

GROHTHERM SMARTCONTROL

DESIGN + ENGINEERING

GROHE GERMANY

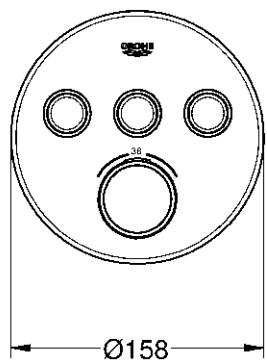
99.0803.031/ÄM 239008/06.17

www.grohe.com

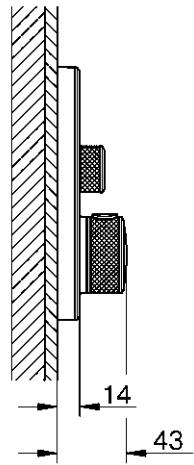
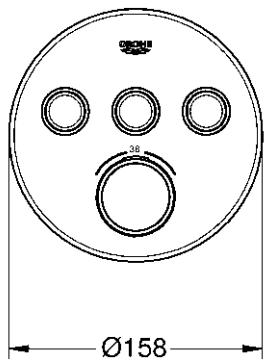
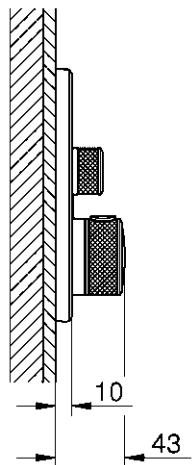
Pure Freude an Wasser



29 121

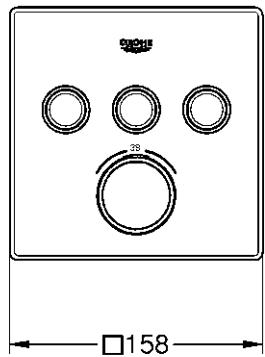


29 904

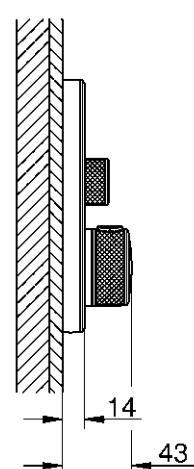
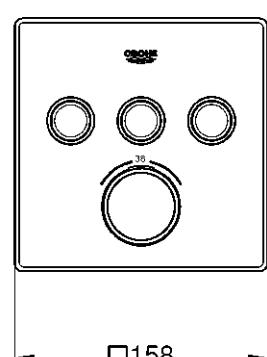
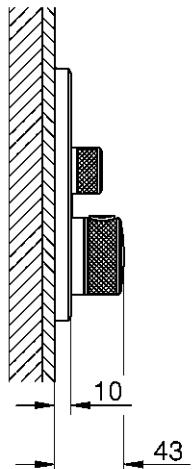


D	..12
GB	..12
F	..13
E	..13
I	..14
NL	..14
S	..15
DK	..16
N	..16
FIN	..17
PL	..17
UAE	..18
GR	..18
CZ	..19
H	..19
P	..20
TR	..20
SK	..21
SLO	..21
HR	..22
BG	..22
EST	..23
LV	..23
LT	..24
RO	..24
CN	..25
UA	..26
RUS	..26

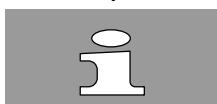
29 126



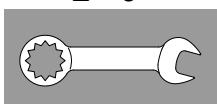
29 157



1



2 - 9



9 - 10



11



12 - 27



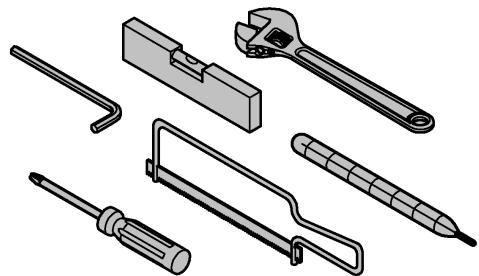
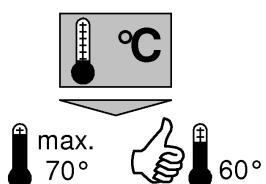
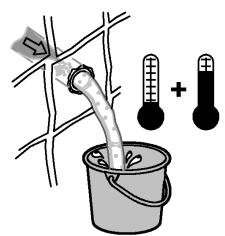
30





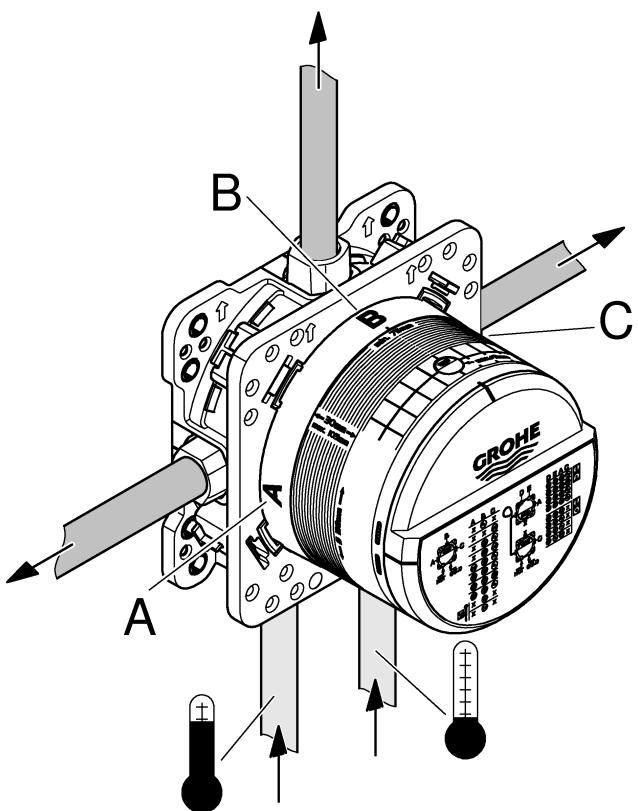
DIN
1988

DIN
EN
806



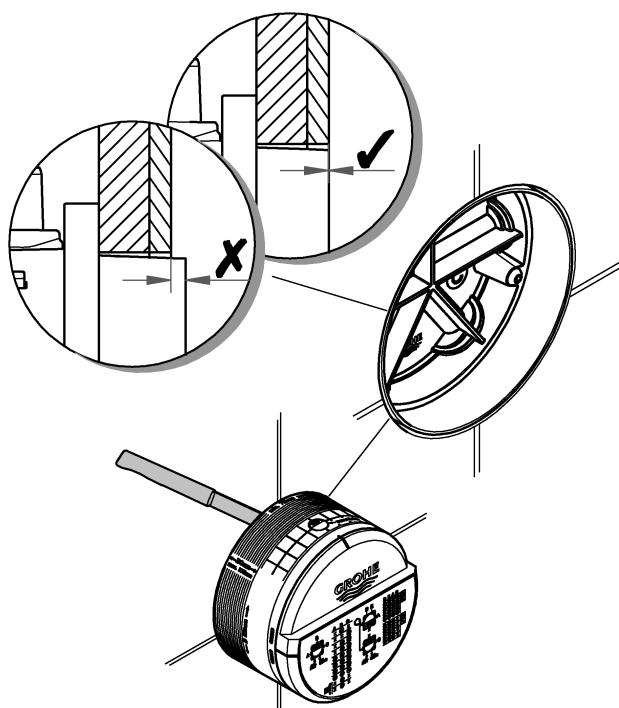
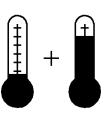
A-C	bar					
	1	2	3	4	5	6
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9

l/min

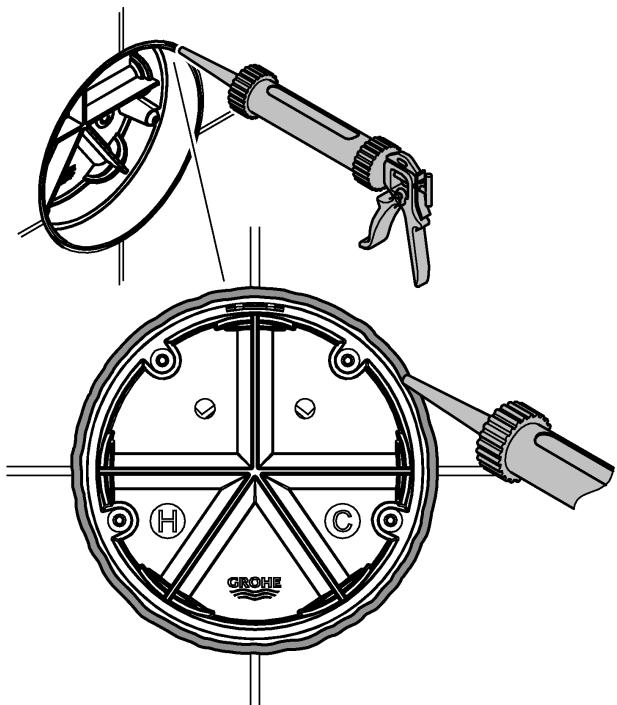




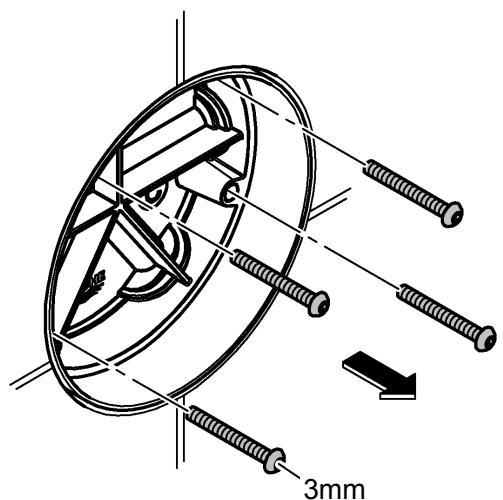
1



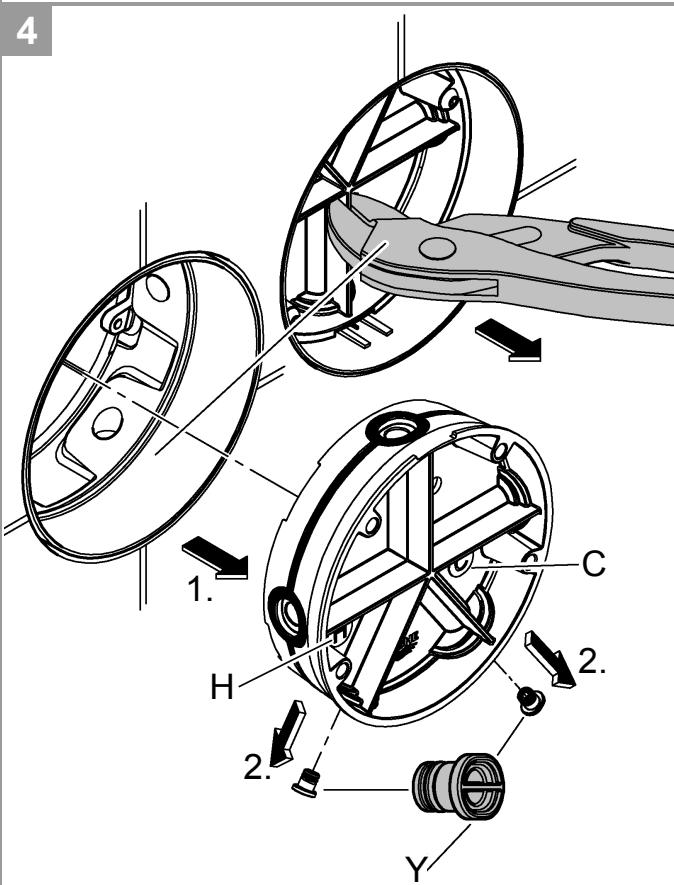
2



3

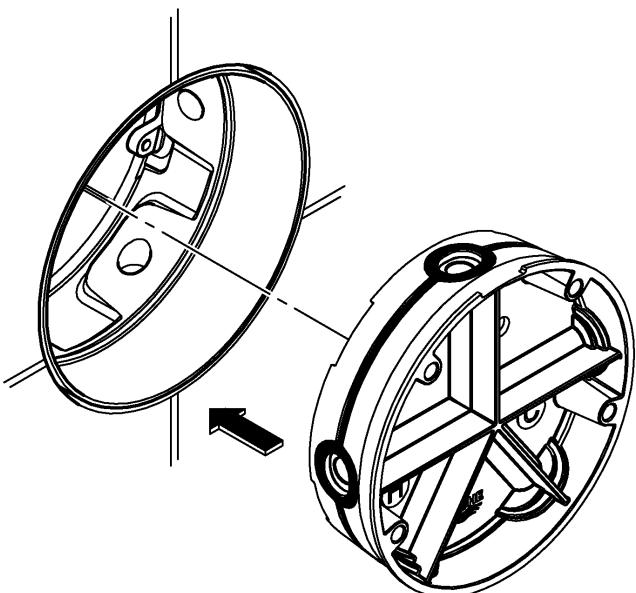


4

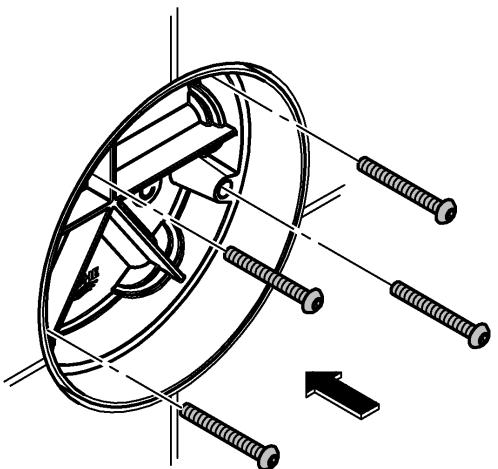




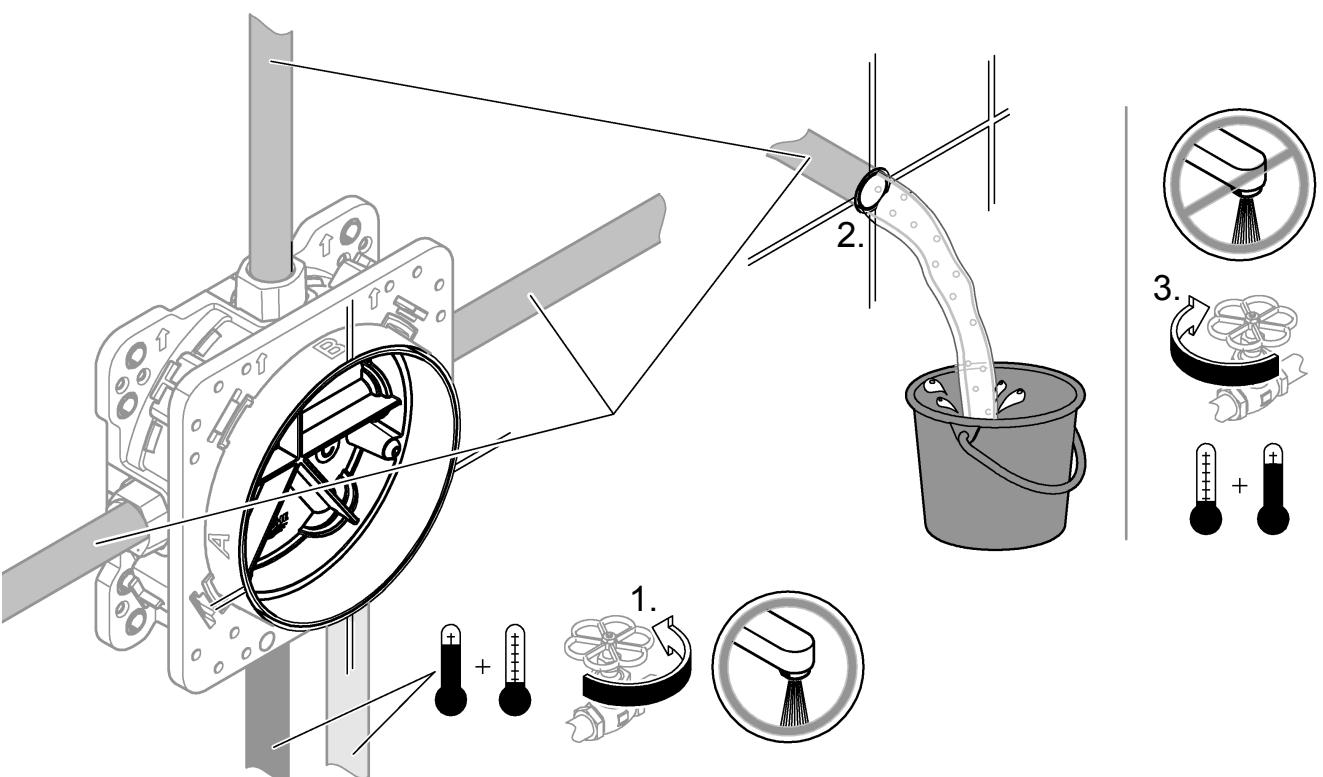
5



6

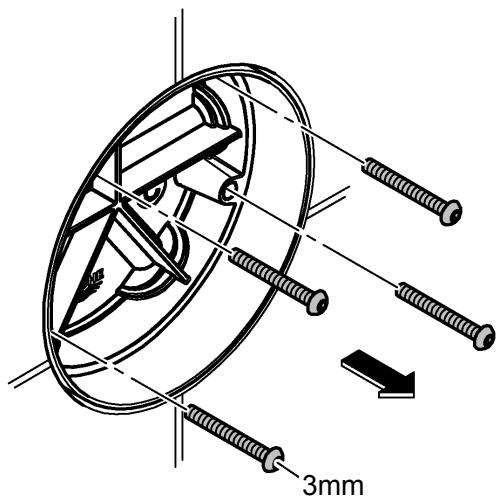


7

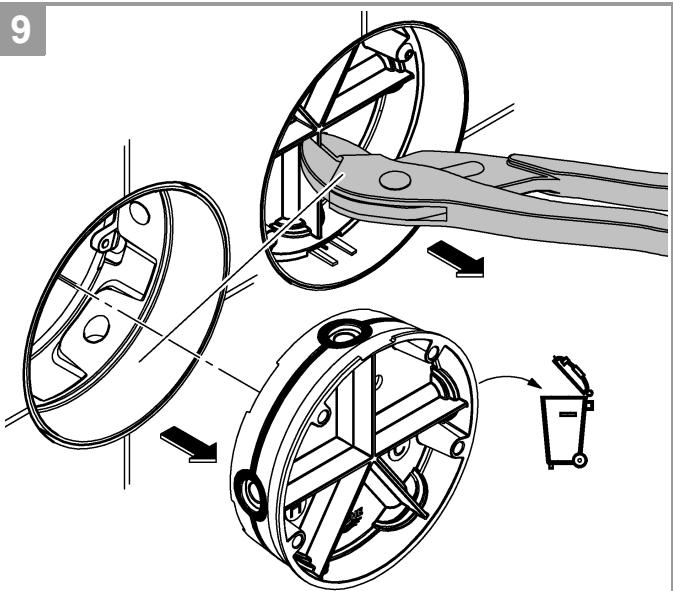




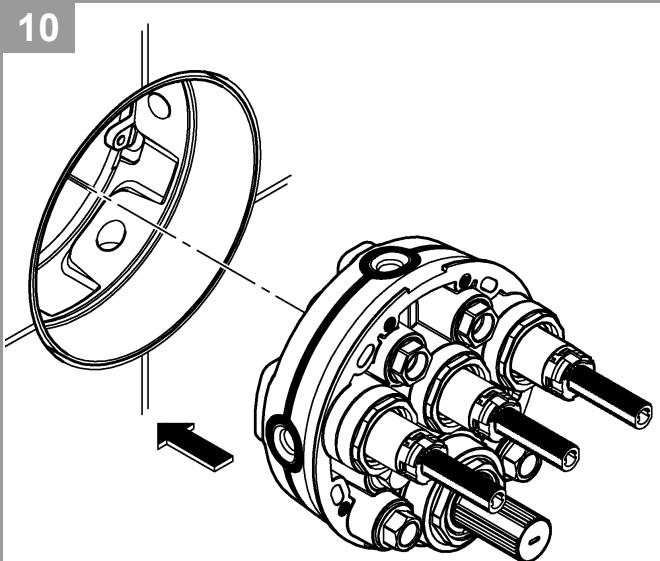
8



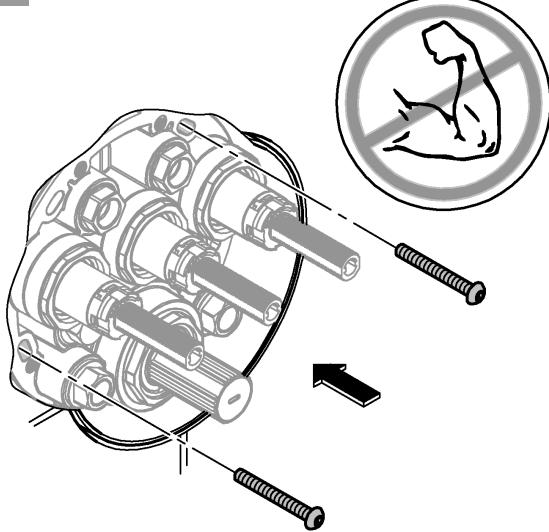
9



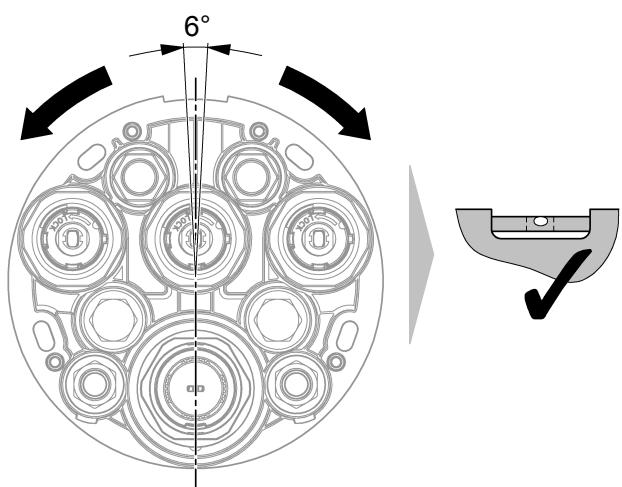
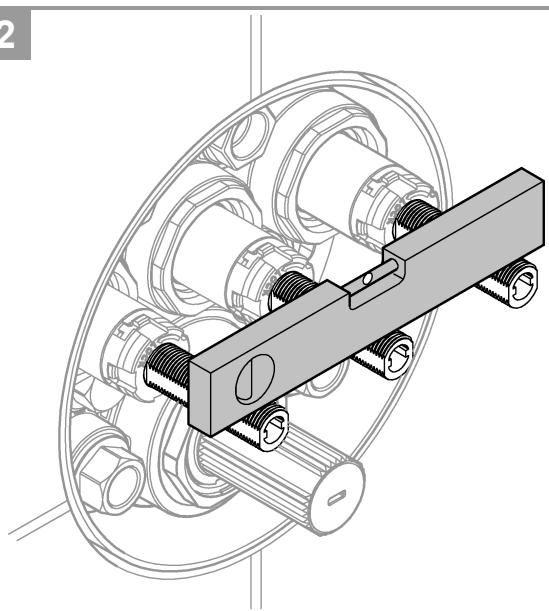
10



11

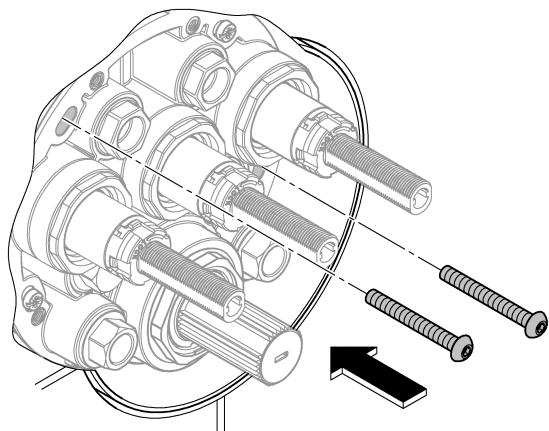


12

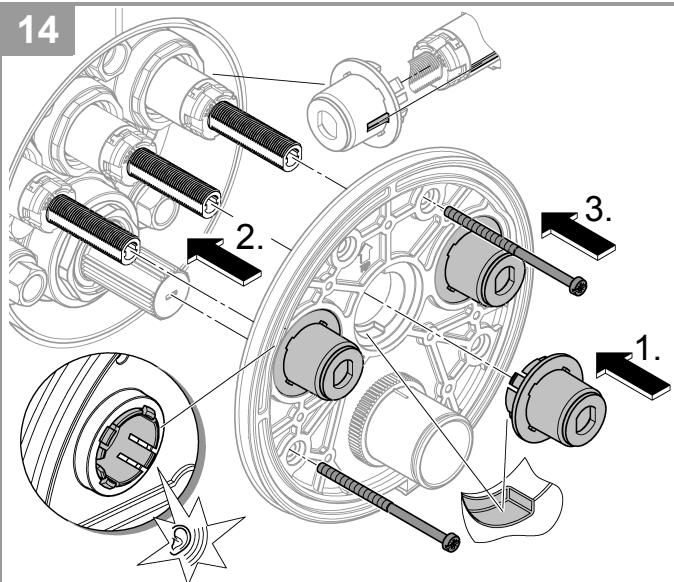




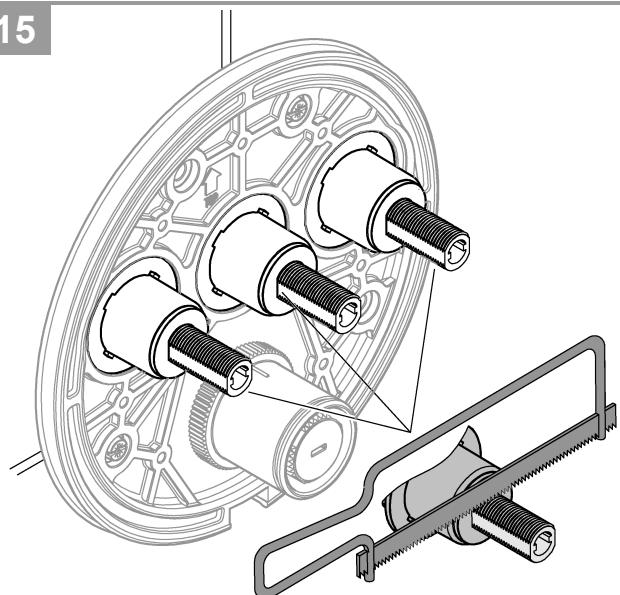
13



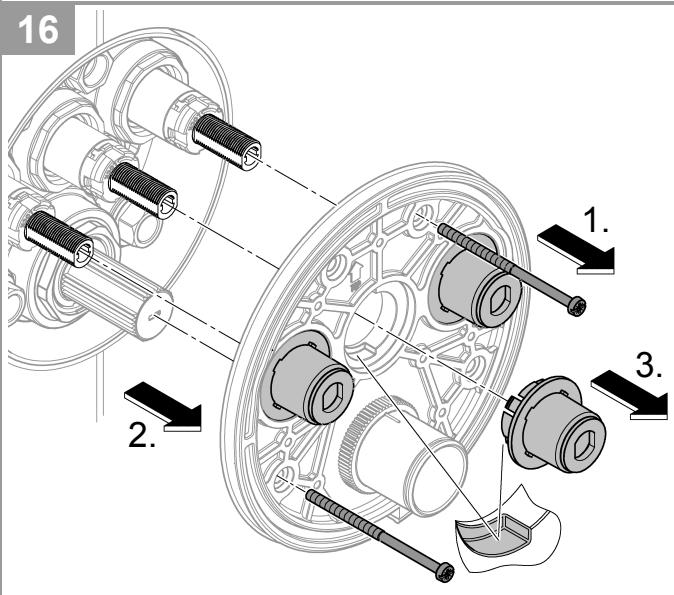
14



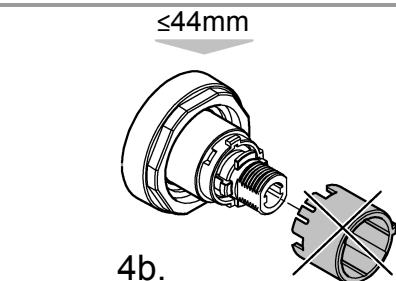
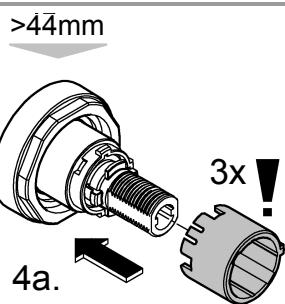
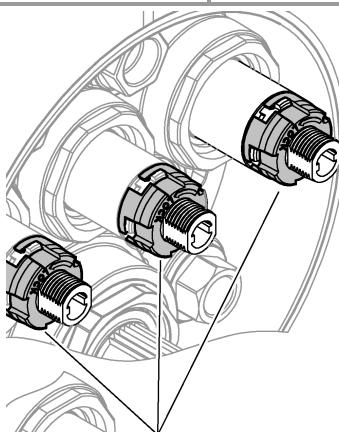
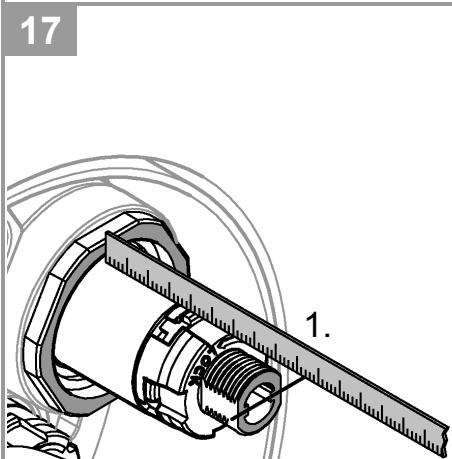
15



16

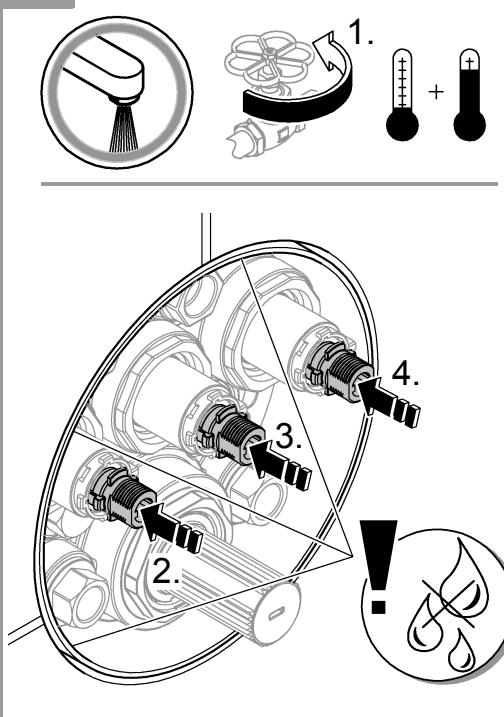


17

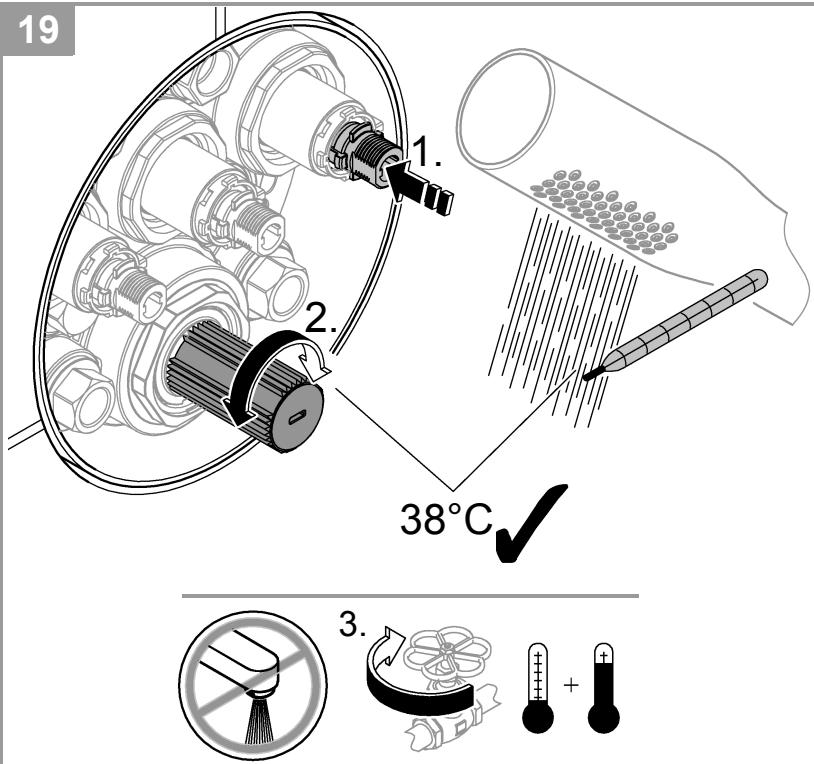




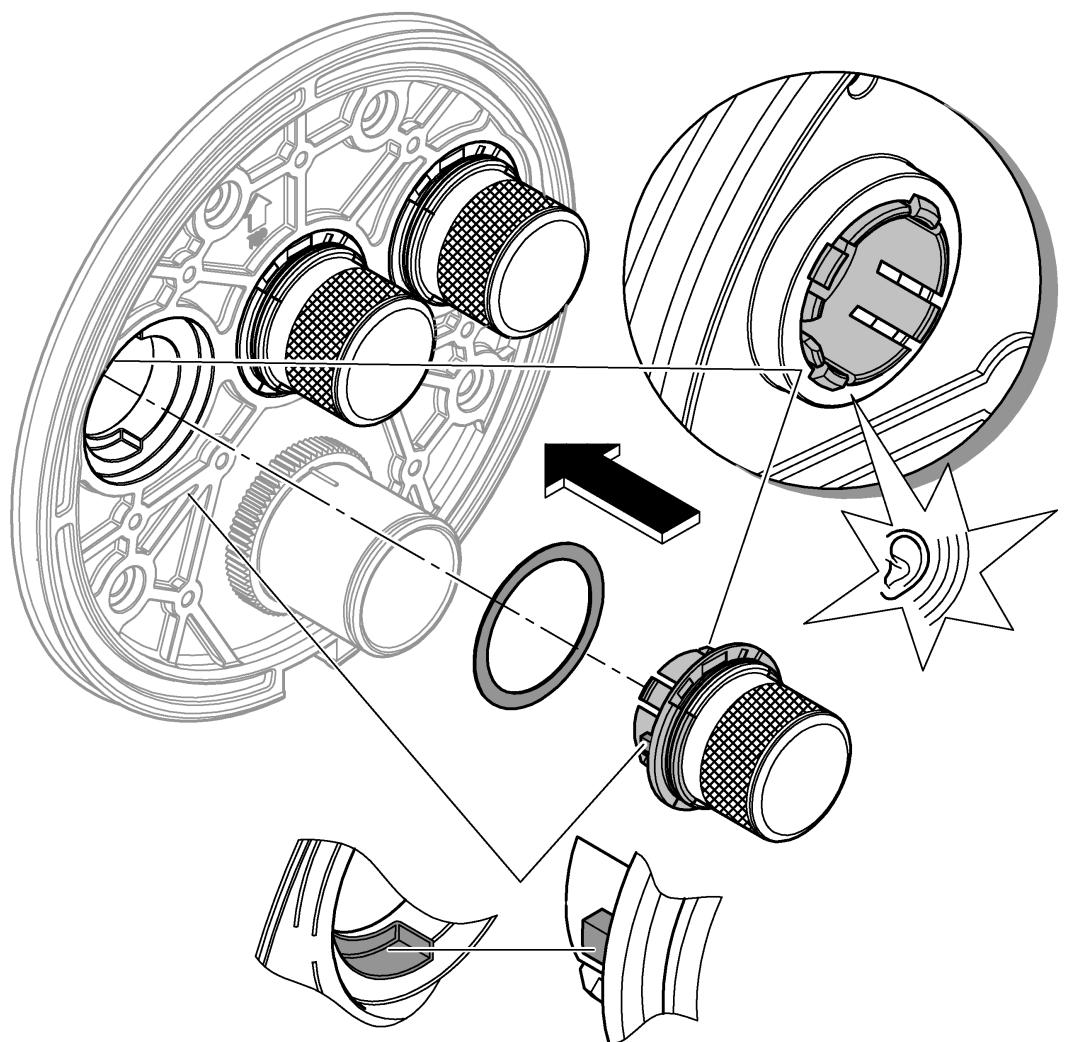
18

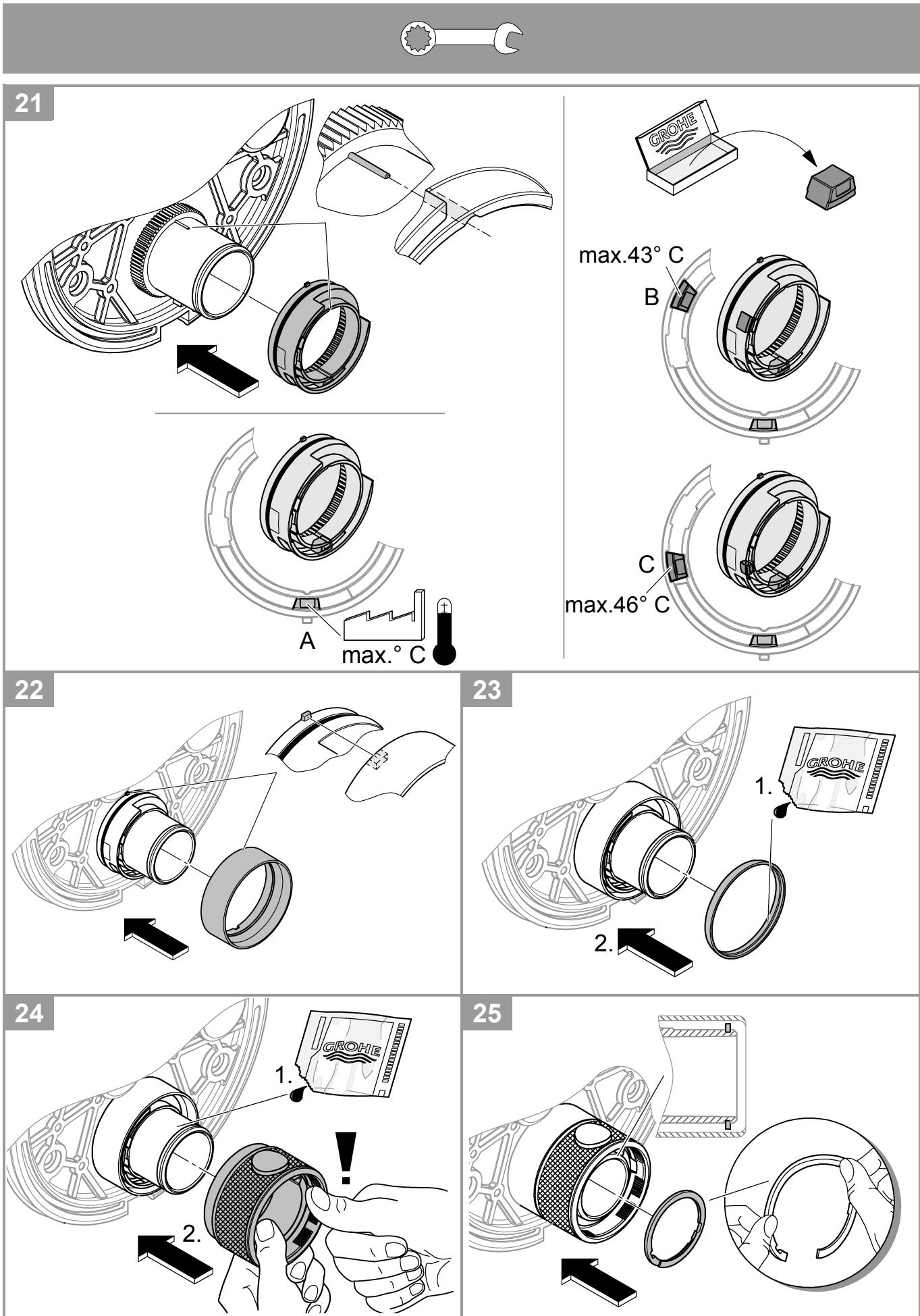


19



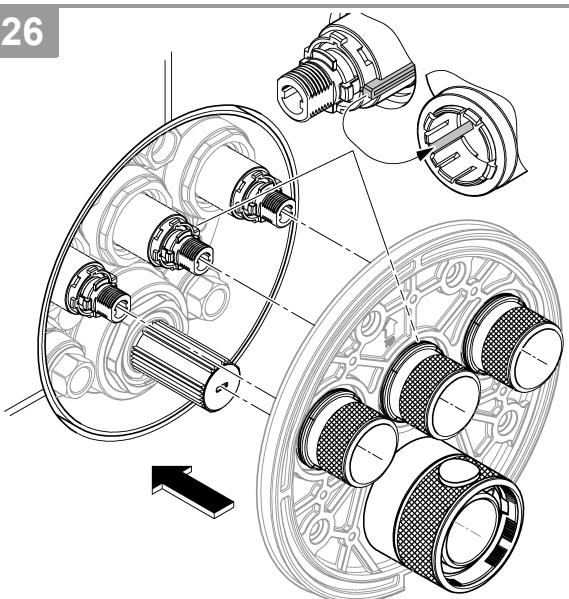
20



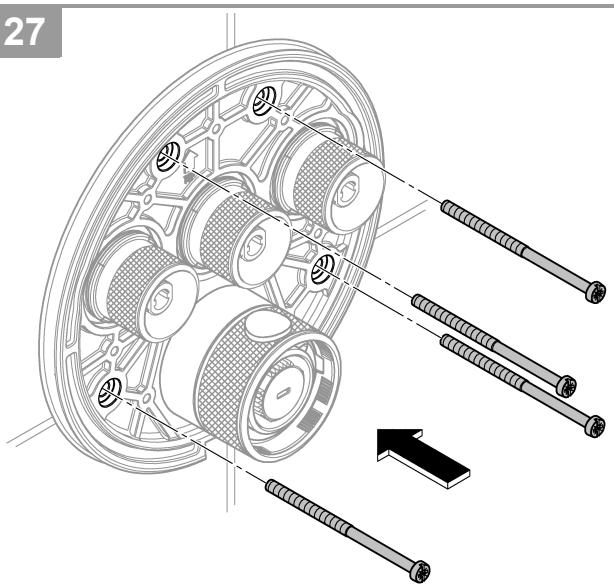




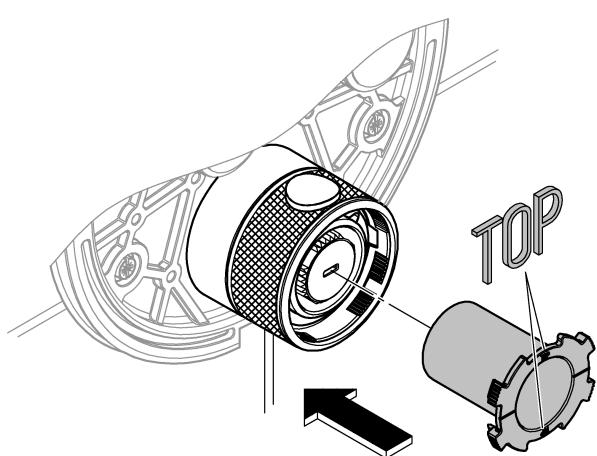
26



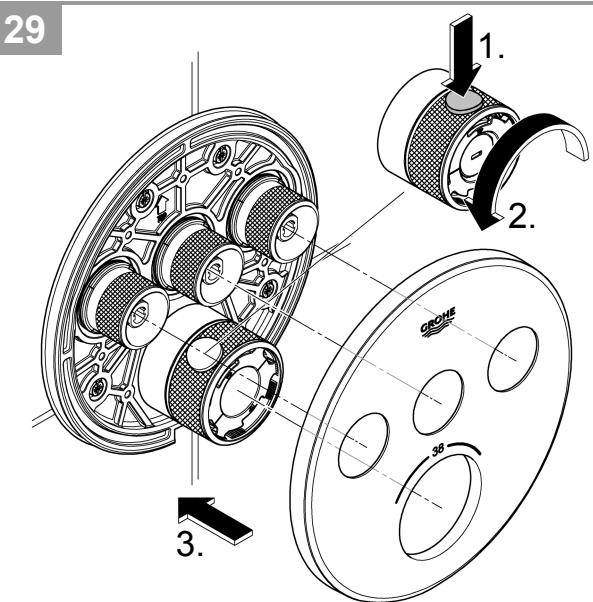
27



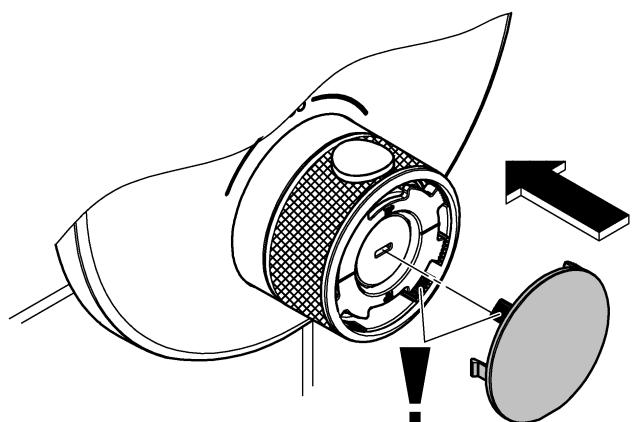
28



29

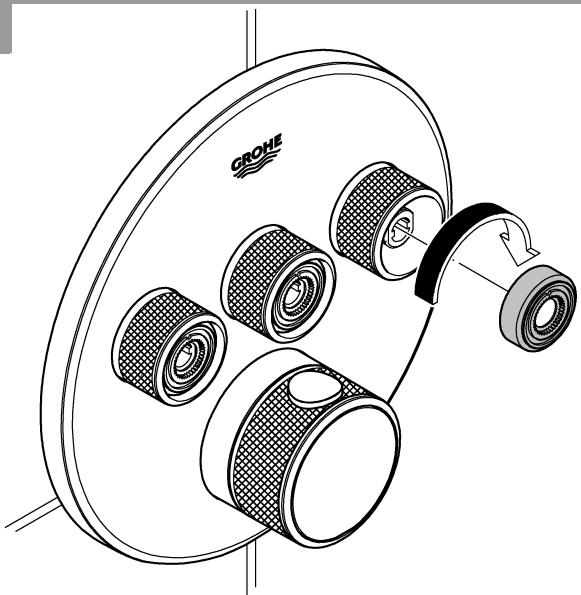


30

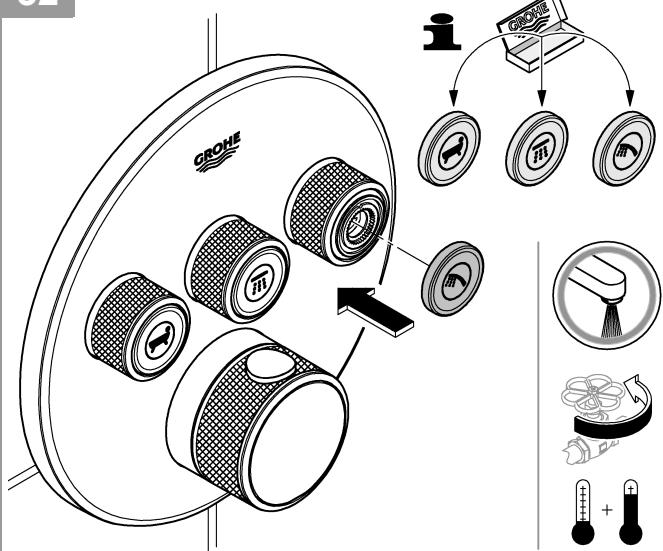




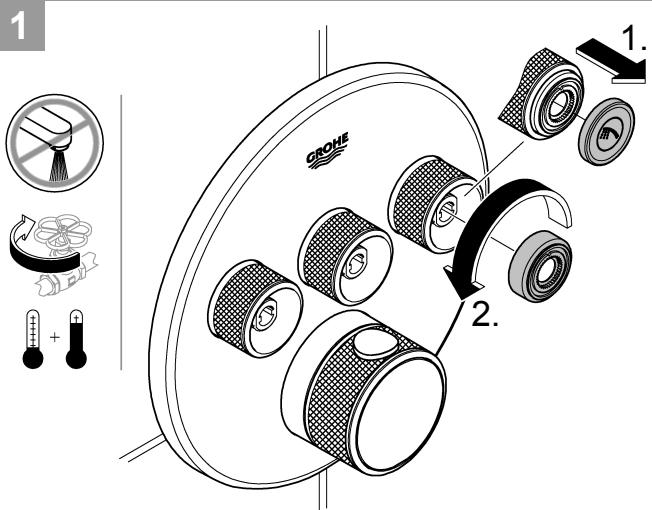
31



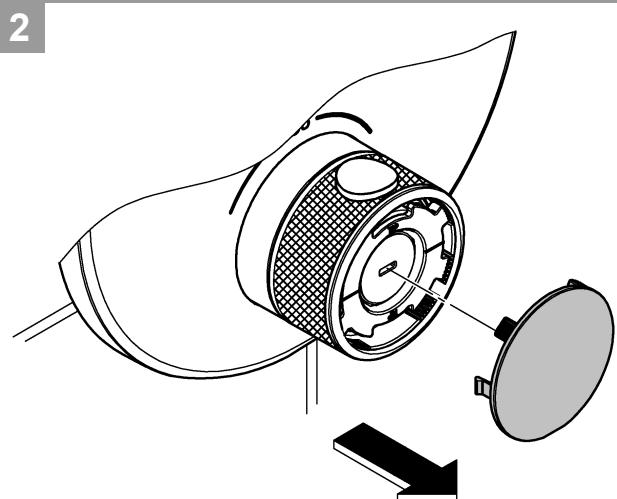
32



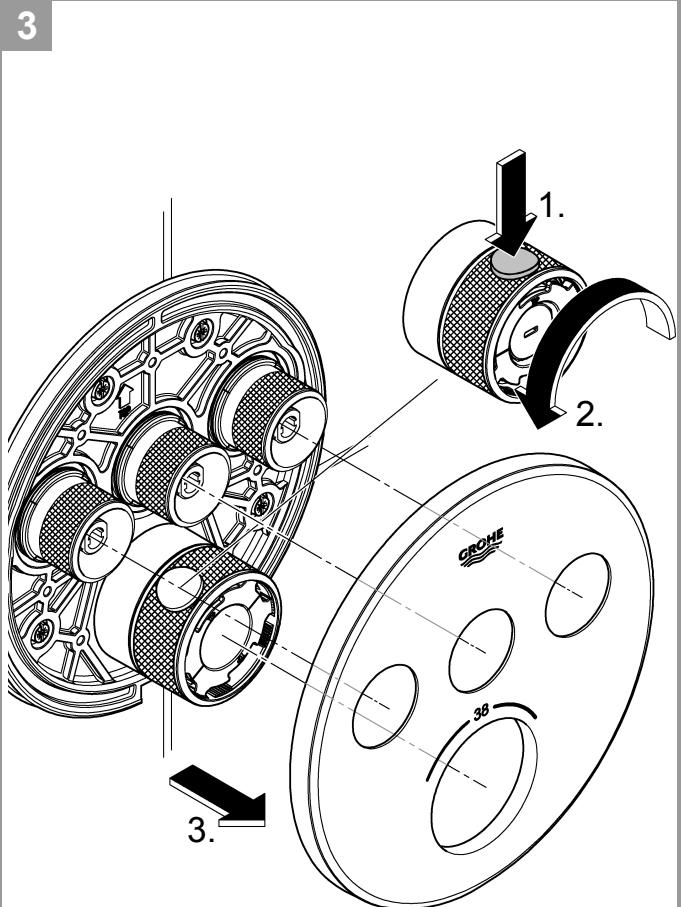
1



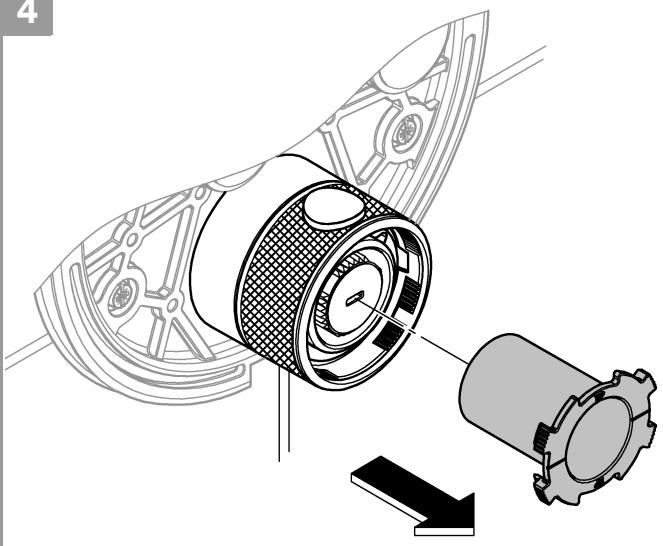
2



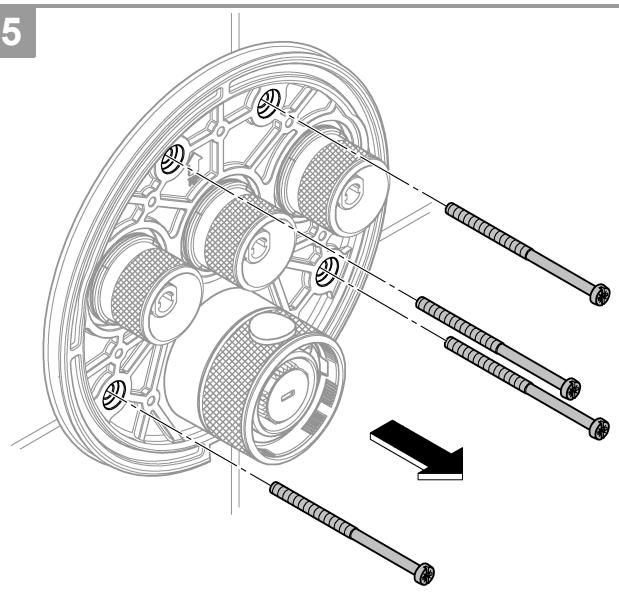
3



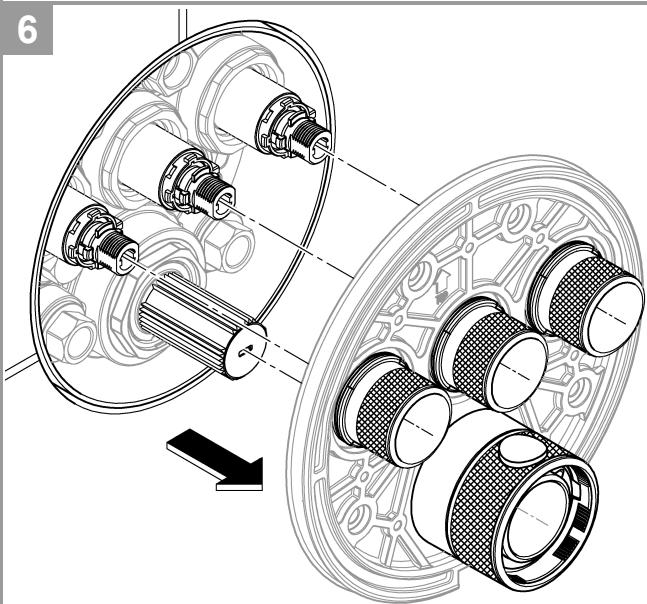
4



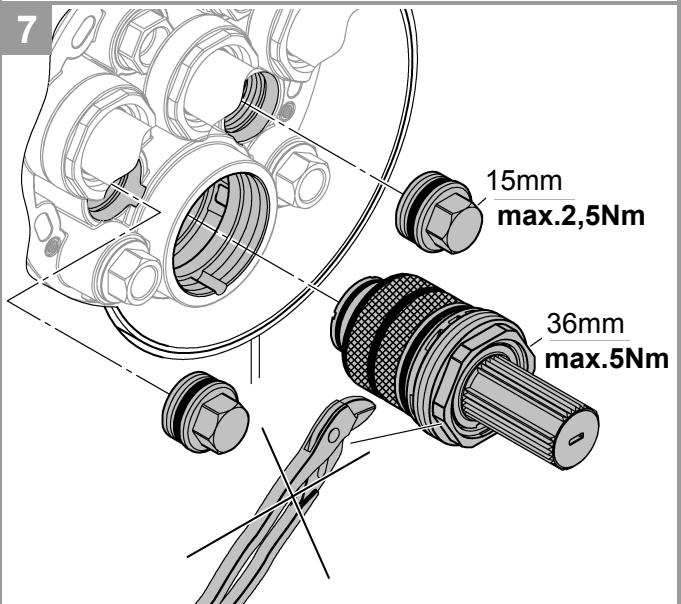
5



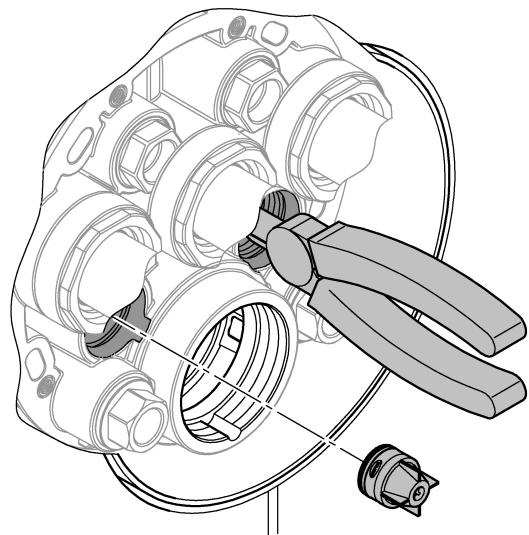
6



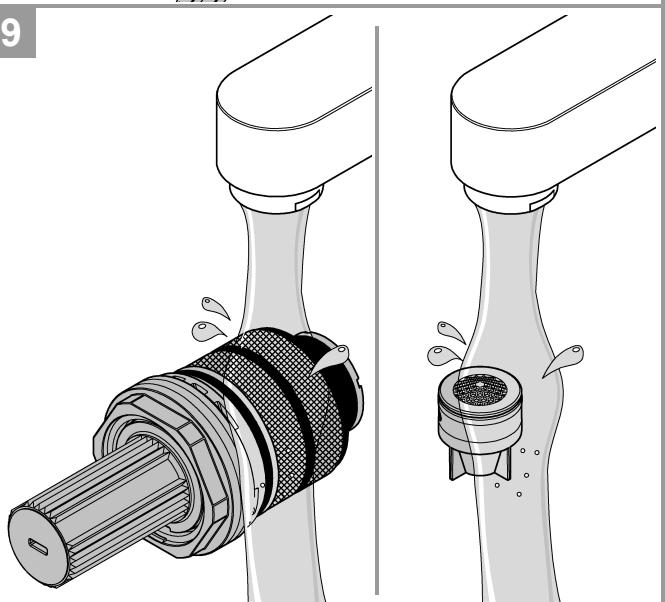
7

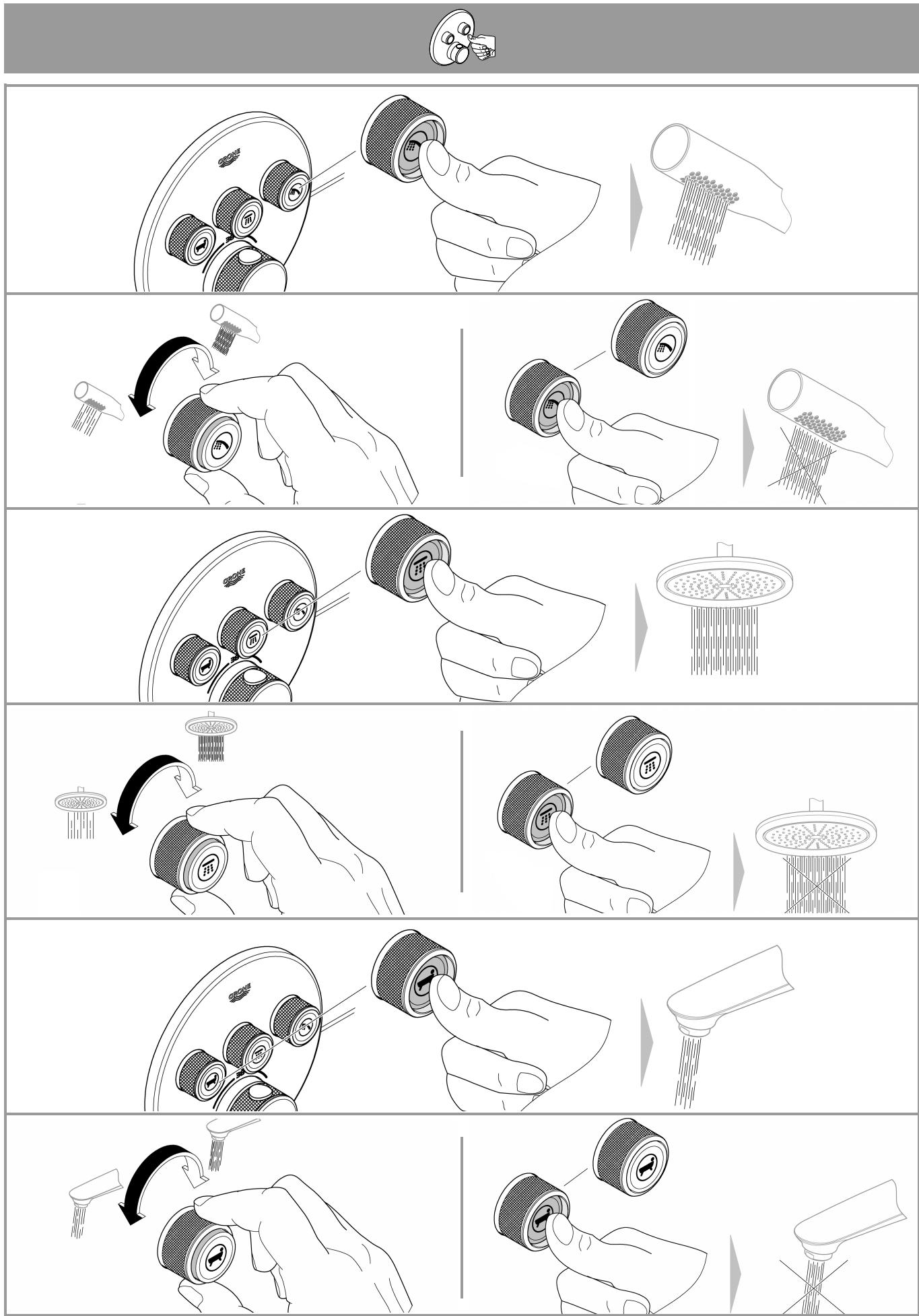


8



9





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. Dieses Produkt ist mit einem Temperaturendanschlag ausgestattet. 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.

Technische Daten

- Fließdruck
- Mindestfließdruck ohne nachgeschaltete Widerstände 0,5 bar
- Mindestfließdruck mit nachgeschalteten Widerständen 1 bar
- Empfohlen 1,5 - 5 bar
- Mindestdurchfluss 5 l/min
- Temperatur
- Warmwassereingang max. 70 °C
- Zur Energieeinsparung empfohlen 60 °C
- Thermische Desinfektion möglich
- Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min. 2 °C höher als Mischwassertemperatur

Durchflüsse ohne nachgeschaltete Widerstände, siehe Seite 1. **Diese sind bei der Dimensionierung des Abflusses zu beachten!**

Folgende Sonderzubehör sind erhältlich:

- Verlängerung 25mm (Best.-Nr.: 14 048)
- Vorabsperrungen (Best.-Nr.: 14 053)

Thermostat Kompaktkartusche für vertauschte Wasserwege: Seitenverkehrter Anschluss, warm rechts - kalt links Kompaktkartusche austauschen (Best.-Nr.: 49 003)

Installation

- Zum Spülen, Stopfen (Y) demontieren, siehe Seite 2 Abb. [4].
- Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen!
- Ausrichten der Funktionseinheit um 6° möglich.
- Ventile messen, siehe Seite 5 Abb. [17]. Bei einem Maß größer 44mm muss die beiliegende Verlängerung verwendet werden.

Justieren auf 38 °C

- Vor Inbetriebnahme, wenn die an der Entnahmestelle gemessene Mischwassertemperatur von der am Thermostat eingestellten Solltemperatur abweicht, siehe Seite 6 Abb. [19].
- Nach jeder Wartung an der Thermostat-Kompaktkartusche.

Temperaturbegrenzung

Der Temperaturbereich wird durch die Sicherheitssperre auf 38 °C begrenzt. Wird eine höhere Temperatur gewünscht, so kann durch Drücken der Taste die 38 °C-Sperre überschritten werden.

Temperaturendanschlag

Falls der Temperaturendanschlag bei 43 °C oder bei 46 °C liegen soll, muss der mitgelieferte Temperaturanschlag in die entsprechende Position eingesetzt werden, siehe Seite 7 Abb. [21].

Achtung bei Frostgefahr

Bei Entleerung der Hausanlage sind die Thermostate gesondert zu entleeren, da sich im Kalt- und Warmwasseranschluss Rückflussverhinderer befinden.



Safety information



Avoiding scalding

It is recommended that thermostatic devices able to limit the water temperature to 43 °C be installed at points of discharge with special attention to the outlet temperature (hospitals, schools, nursing and retirement homes). This product is equipped with a temperature end stop. It is generally recommended that the temperature of shower systems not exceed 38 °C in nurseries and specific areas in care homes. Use Grohtherm Special thermostats with special handles for facilitating thermal disinfection and with an appropriate safety end stop. Applicable standards (e.g. EN 806-2) and technical regulations for potable water must be observed.

Technical Data

- Flow pressure
 - Minimum flow pressure without downstream resistances 0.5 bar
 - Minimum flow pressure with downstream resistances 1 bar
 - Recommended 1.5–5 bar
- Minimum flow rate 5 l/min
- Temperature
 - Hot water supply max. 70 °C
 - Recommended for energy saving 60 °C
 - Thermal disinfection possible
 - Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature

Flow rates without downstream resistances, see page 1.
These should be observed when dimensioning the outlet!

The following special accessories are available:

- Extension 25mm (prod. no.: 14 048)
- Isolating valves (prod. no.: 14 053)

Thermostat compact cartridge for exchanged water channels: Reversed connections, hot on right and cold on left, replace compact cartridge (prod. no.: 49 003)

Installation

- In order to flush, remove the plugs (Y), see page 2 Fig. [4].
- Open cold and hot water supply and check connections for watertightness!
- Alignment of functional unit by 6° possible.
- Measure valves, see page 5 Fig. [17]. For a dimension larger than 44mm, the enclosed extension must be used.

Adjusting to 38 °C

- Before the mixer is put into service if the mixed water temperature measured at the point of discharge varies from the desired temperature set on the thermostat, see page 6 Fig. [19].
- Every time following maintenance on the thermostatic compact cartridge.

Temperature limitation

The safety stop limits the temperature range to 38 °C. If a higher temperature is required, the 38 °C stop can be overridden by pressing the button.

Temperature end stop

If the temperature stop is at 43 °C or 46 °C, the supplied temperature stop must be inserted into the correct position, see page 7 Fig. [21].

Danger of frost damage

When the domestic water system is drained, the thermostats must be drained separately since non-return valves are installed in the hot and cold water connections.

F

Consignes de sécurité



Prévention contre les brûlures

Pour les points de puisage où la température de l'eau est particulièrement critique (hôpitaux, écoles, résidences médicalisées), il est recommandé d'utiliser systématiquement des thermostatiques pouvant être limités à 43 °C. Ce produit est équipé d'une butée de température. 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. Utiliser dans ce cas les thermostatiques Grohtherm Special avec poignée spéciale pour l'aide à la désinfection thermique avec butée de sécurité. Respecter les normes (par ex. EN 806-2) ainsi que les réglementations techniques en vigueur concernant l'eau potable.

Caractéristiques techniques

• Pression dynamique	
- Pression dynamique minimale sans résistances en aval	0,5 bar
- Pression dynamique minimale avec résistances en aval	1 bar
- Recommandée	1,5 à 5 bars
• Débit minimal	5 l/min
• Température	
- Entrée d'eau chaude	max. 70 °C
- Recommandée pour économie d'énergie	60 °C
- Désinfection thermique possible	
• Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C supérieure à la température de l'eau mitigée	

Débits sans résistances en aval, voir page 1. **Respecter les données indiquées lors du dimensionnement de l'évacuation !**

Les accessoires spéciaux suivants sont disponibles :

- Extension de 25mm (réf. : 14 048)
- Robinets de barrage (réf. : 14 053)

Cartouche compacte de thermostatique pour raccordements inversés : Raccordements inversés (chaud à droite, froid à gauche), remplacer la cartouche compacte (réf. : 49 003)

Installation

- Pour le rinçage, démonter les clapets (Y), voir page 2, fig. [4].
- Ouvrir les arrivées d'eau froide et d'eau chaude et vérifier l'étanchéité des raccordements.
- Possibilité d'orienter l'unité de commande de 6°.
- Mesurer les vannes, voir page 5, fig. [17]. Pour des dimensions supérieures à 44mm, utiliser l'extension fournie.

Réglage sur 38 °C

- Préalablement à la mise en service : si la température de l'eau mitigée mesurée au point de puisage est différente de la température souhaitée réglée au niveau de la poignée graduée du thermostatique, voir page 6, fig. [19].
- Après chaque opération de maintenance sur la cartouche compacte du thermostatique.

Limitation de la température

La température est limitée à 38 °C par la butée de sécurité. Il est possible d'obtenir une température plus élevée (supérieure à 38 °C) en appuyant sur le bouton.

Butée de température maximale

Si la température maximale doit être réglée sur 43 °C ou 46 °C, la butée de température fournie doit être installée dans la position correspondante, voir page 7 fig. [21].

Attention en cas de risque de gel

Lors du vidage de l'installation sanitaire, il convient de vider séparément les thermostatiques dont les raccordements d'eau froide et d'eau chaude sont équipés de clapets anti-retour.

E

Información de seguridad

Prevención de quemaduras



En el punto de consumo, con especial atención en la temperatura de salida (hospitales, escuelas y residencias geriátricas y para la tercera edad), se recomienda utilizar termostatos que se puedan limitar hasta los 43 °C. Este producto está equipado con un tope limitador de temperatura. En las instalaciones de duchas en guarderías y zonas especiales de residencias geriátricas, se recomienda que la temperatura no sobrepase los 38 °C. Para ello, utilizar el termostato Special Grohtherm con regulador para facilitar la desinfección térmica y el tope de seguridad correspondiente. Tenga en cuenta las normas vigentes (p. ej., EN 806-2) y las especificaciones técnicas sobre el agua potable.

Datos técnicos

• Presión de trabajo	
- Presión mínima de trabajo sin resistencias postacopladas	0,5 bar
- Presión mínima de trabajo con resistencias postacoplada	1 bar
- Recomendado	1,5-5 bar
• Caudal mínimo	5 l/min
• Temperatura	
- Entrada de agua caliente	máx. 70 °C
- Recomendado para ahorrar energía	60 °C
- Desinfección térmica posible	
• La temperatura del agua caliente en la acometida de mín. 2 °C es superior a la temperatura del agua mezclada	
Caudales sin resistencias postacopladas, véase la página 1.	
Tenga en cuenta las dimensiones del desagüe.	

Los siguientes accesorios especiales están disponibles:

- Prolongación de 25mm (n.º de pedido: 14 048)
- Bloqueos de seguridad (n.º de pedido: 14 053)
- Cartuchos compactos de termostato para las entradas de agua intercambiadas: Conexión invertida, sustituir los cartuchos compactos, los calientes en el lado derecho y los fríos en el izquierdo (n.º de pedido: 49 003)

Instalación

- Para lavar, desmonte el tapón (Y), véase la página 2 fig. [4].
- Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y comprobar la estanqueidad de las conexiones.
- Es posible alinear la unidad de funcionamiento 6°.
- Medir las válvulas, véase la página 5 fig. [17]. Para una medida más grande de 44mm, se debe utilizar la prolongación suministrada.

Ajustar a 38 °C

- Antes de la puesta en servicio, si la temperatura del agua mezclada medida en el punto de consumo difiere de la temperatura teórica ajustada en el termostato, véase la página 6 fig. [19].
- Después de cada operación de mantenimiento en el cartucho compacto del termostato.

Limitación de la temperatura

La gama de temperaturas está limitada a 38 °C mediante el cierre de seguridad. Si desea seleccionar una temperatura más alta, se puede exceder el límite de 38 °C presionando la tecla.

Tope limitador de temperatura

Si el tope limitador de temperatura debe estar en los 43 °C o en los 46 °C, este tope limitador de temperatura proporcionado debe colocarse en la posición correspondiente, véase la página 7 fig. [21].

Atención en caso de peligro de helada

Al vaciar la instalación de la casa, los termostatos deberán vaciarse por separado, ya que hay válvulas antirretorno en las conexiones del agua fría y caliente.



Informazioni di sicurezza

Per evitare le ustioni



Nei punti di prelievo in cui è necessario prestare particolare attenzione alla temperatura di scarico (ospedali, scuole, case di riposo per anziani) si consiglia di impiegare principalmente termostati che consentano di limitare la temperatura a 43 °C. Questo prodotto è provvisto di limitatore di temperatura con blocco. Nei sistemi doccia presenti negli asili e nelle aree particolari delle case di riposo, in genere è opportuno che la temperatura non superi i 38 °C. A tal fine bisogna utilizzare i termostati Grohtherm Special, che dispongono di una manopola speciale in grado di semplificare la disinfezione termica e di un apposito fermo di sicurezza. Osservare le norme in vigore (ad es. EN 806-2) e le regole tecniche in materia di acqua potabile.

Dati tecnici

- Pressione idraulica
- Pressione minima di portata, senza resistenza a valle 0,5 bar
- Pressione minima di portata con resistenza a valle 1 bar
- Consigliata 1,5-5 bar
- Portata minima 5 l/min

- Temperatura - Ingresso acqua calda max. 70 °C
- Consigliata per il risparmio di energia 60 °C
- Disinfezione termica consentita
- Temperatura dell'acqua calda sul raccordo di alimentazione superiore di min. 2 °C rispetto alla temperatura dell'acqua miscelata

Portate senza resistenze a valle, vedi pagina 1. **Queste devono essere rispettate durante il dimensionamento dello scarico!**

Sono disponibili i seguenti accessori speciali:

- Prolunga 25mm (N. ord.: 14 048)
- Valvole di intercettazione (N. ord.: 14 053)

Cartuccia compatta termostato per vie d'acqua scambiate: Sostituzione cartuccia compatta per raccordi invertiti, caldo a destra - freddo a sinistra (N. ord.: 49 003)

Installazione

- Per il lavaggio smontare il tappo (Y), vedi pagina 2 fig. [4].
- Aprire l'entrata dell'acqua calda e fredda e controllare la tenuta dei raccordi!
- Possibile allineare l'unità funzionale di 6°.
- Misurare la valvola, vedi pagina 5 fig. [17]. In caso di dimensioni più grandi di 44 mm deve essere utilizzata la prolunga fornita.

Regolare a 38 °C

- Da effettuare prima della messa in esercizio, se la temperatura dell'acqua miscelata, misurata dal punto di prelievo, si scosta da quella desiderata regolata dal termostato, vedi pagina 6 fig. [19].
- Dopo ogni intervento di manutenzione alla cartuccia compatta del termostato.

Limitazione di temperatura

L'intervallo di temperatura è limitato a 38 °C dal blocco di sicurezza. Se si desidera una temperatura più alta, premere il tasto (S) per superare il limite dei 38 °C.

Limitatore di temperatura con blocco

Se il limitatore di temperatura con blocco deve essere impostato su 43 °C o 46 °C, il limitatore deve essere montato nella posizione corrispondente, vedi pagina 7 fig. [21].

Attenzione in caso di gelo

In caso di scarico dell'impianto domestico, è necessario svuotare separatamente i termostati, dato che nei raccordi dell'acqua calda e di quella fredda vi sono dei dispositivi anti-riflusso.



Veiligheidsinformatie

Voorkomen van brandwonden

 Bij 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. Dit product is voorzien van een temperatuurbegrenzer. Voor douche-installaties in kleuterscholen en specifieke gebieden 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 worden nageleefd.

Technische gegevens

• Stromingsdruk	
- Minimale stromingsdruk zonder nageschakelde weerstanden	0,5 bar
- Minimale stromingsdruk met nageschakelde weerstanden	1 bar
- Aanbevolen	1,5-5 bar
• Minimumcapaciteit	5 liter/min
• Temperatuur	
- Warmwateringang	max. 70 °C
- Aanbevolen voor energiebesparing	60 °C
- Thermische desinfectie is mogelijk	
• De warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting is min. 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur	

Doorstromingen zonder nageschakelde weerstanden, zie pagina 1. **Hier moet bij de dimensionering van de afvoer rekening mee worden gehouden!**

De volgende speciale toebehoren zijn verkrijgbaar:

- Verlenging 25mm (bestelnr.: 14 048)
- Voorafsluiters (bestelnr.: 14 053)

Compacte thermostaatkardoes voor verwisselde watertoeveren: aansluitingen in spiegelbeeld, warm rechts, koud links. Compacte kardoes vervangen (bestelnr.: 49 003)

Installatie

- Voor het reinigen de plug (Y) demonteren, zie pagina 2 afb. [4].
- Open de koud- en warmwatertoevoer en controleer de aansluitingen op lekkage!
- Uitlijnen van de functie-eenheid op 6° is mogelijk.
- Ventilen meten, zie pagina 5 afb. [17]. Bij afmetingen groter dan 44mm moet de meegeleverde verlenging worden gebruikt.

Afstellen op 38 °C

- Vóór de ingebruikname, wanneer de aan het aftappunt gemeten mengwatertemperatuur afwijkt van de op de thermostaat ingestelde temperatuur, zie pagina 6 afb. [19].
- Na elk onderhoud aan de compacte thermostaatkardoes.

Temperatuurbegrenzing

Het temperatuurbereik wordt door de veiligheidsblokkering op 38 °C begrensd. Is een hogere temperatuur wenselijk, dan kan de 38 °C-grens door indrukken van de knop worden overschreden.

Temperatuurbegrenzer

Als de maximale temperatuur van 43 °C of 46 °C is bereikt, moet de meegeleverde temperatuurbegrenzer worden ingezet in de overeenkomende positie, zie pagina 7 afb. [21].

Attentie bij bevriezingsgevaar

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dienen de thermostaten apart te worden afgetaapt, omdat zich in de koud- en warmwateraansluiting terugslagkleppen bevinden.



Säkerhetsinformation

Prevention av skållskador

För tappställen där vattentemperaturen måste observeras särskilt (sjukhus, skolor, äldreboenden) rekommenderas i princip användning av termostater som kan begränsas till 43 °C. Denna produkt är utrustad med temperaturbegränsare. För duschsystem i förskolor och särskilda områden i vårdhem rekommenderas att temperaturen generellt inte överstiger 38 °C. Här används Grohtherm Special-termostater med specialhandtag till lättad termisk desinfektion med den motsvarande säkerhetsbegränsningen. Tillämpliga normer (t.ex. EN 806-2) och tekniska föreskrifter för dricksvatten måste följas.

Tekniska data

• Flödestryck	
- Minsta flödestryck utan efterkopplade motstånd	0,5 bar
- Minsta flödestryck med efterkopplade motstånd	1 bar
- Rekommenderat	1,5–5 bar
• Minsta flöde	5 l/min
• Temperatur	
- Varmvattentillopp	max. 70 °C
- Rekommendation för energibesparing	60 °C
- Termisk desinfektion kan användas	
• Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutning min. 2 °C högre än blandvattentemperatur	

Genomflöden utan efterkopplade motstånd, se sidan 1. **Dessa ska observeras vid dimensioneringen av avloppet!**

Följande extra tillbehör finns tillgängliga:

- Förlängning 25 mm (best.-nr: 14 048)
- Säkerhetsspärar (best.-nr: 14 053)

Termostatpatron för förväxlade vattenanslutningar:
Sidoförväxlade anslutningar, varmt höger - kallt vänster, byt patron (best.-nr: 49 003)

Installation

- För spolning, demontera pluggarna (Y), se sidan 2 fig. [4].
- Öppna kallvatten- och varmvattentillförseln och kontrollera anslutningarnas täthet!
- Funktionsenheter kan justeras med 6°.
- Mät ventiler, se sidan 5 fig. [17]. Om mättet är större än 44mm måste den bifogade förlängningen användas.

Ställ in på 38 °C

- Före idrifttagning, om den vid tappstället uppmätta blandvattentemperaturen avviker från termostatinställningen, se sidan 6 fig. [19].
- Efter varje underhåll av termostatpatronen.

Temperaturbegränsning

Temperaturområdet begränsas av säkerhetsspärren vid 38 °C. Om en högre temperatur önskas kan 38 °C-temperaturspärren överskridas genom att knappen trycks in.

Temperaturbegränsare

Om temperaturen ska vara inställt på högst 43 °C eller 46 °C måste den medföljande temperaturbegränsaren ställas in på motsvarande position, se sidan 7 fig. [21].

Vid frostrisk

Töms hussystemet är det viktigt att tömma termostaterna separat, eftersom det finns backflödesspärar monterade i kallvatten- och varmvattenanslutningen.

Sikkerhedsinformationer



Beskyttelse mod skoldning

Til tapsteder med særlige krav til vandtemperaturen (hospitaler, skoler og plejehjem) anbefaler vi altid at anvende termostater, der kan begrænses til 43 °C. Dette produkt er udstyret med en temperaturbegrenser. Til brusesystemer i børnehaver og visse områder i ældrecentre anbefales generelt, at temperaturen ikke overstiger 38 °C.

Anvend her Grohtherm Special-termostater med specialgreb for at lette den termiske desinfektion samt dertilhørende sikkerhedsbegrenser. Gældende standarder (f.eks. EN 806-2) og de tekniske forskrifter for drikkevand skal overholdes.

Tekniske data

• Tilgangstryk		
- Min. tilgangstryk uden efterkoblede modstande	0,5 bar	
- Min. tilgangstryk med efterkoblede modstande	1 bar	
- Anbefalet	1,5-5 bar	
• Mindste gennemstrømning	5 l/min	
• Temperatur		
- Varmtvandsindgang	maks. 70 °C	
- Anbefalet som energibesparelse	60 °C	
- Termisk desinfektion mulig		
• Varmtvandstemperaturen ved forsyningstilstslutningen		
min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen		

Gennemstrømnninger uden efterkoblede modstande, se side 1.

Vær opmærksom på dette ved dimensionering af afløbet!

Fås som specialtilbehør:

- Forlænger 25mm (bestillingsnr.: 14 048)
- Afspæringer (bestillingsnr.: 14 053)

Termostat kompakt patron til ombyttede vandtilførsler:

Omvendte tilslutninger (varmt til højre - kaldt til venstre), udskift kompakt patron (bestillingsnr.: 49 003)

Installation

- Til rengøring, afmonter propene (Y), se side 2 fig. [4].
- Åben for kaldt- og varmtvandstilstførslen, og kontrollér, om tilslutningerne er tætte!
- Funktionsenheden kan justeres 6°.
- Mål ventilerne, se side 5 fig. [17]. Ved et mål større end 44mm skal vedlagte forlænger anvendes.

Justering til 38 °C

- Inden ibrugtagning, hvis den målte blandingsvandtemperatur ved tapstedet afviger fra den temperatur, der er indstillet på termostaten, se side 6 fig. [19].
- Altid efter udført vedligeholdelse på termostat-kompaktpatronen.

Temperaturbegrensning

Temperaturområdet begrænses til 38 °C af sikkerhedsspærren. Hvis der ønskes en højere temperatur, kan 38 °C-spærren overskrides ved at trykke på knappen.

Temperaturbegrenser

Hvis temperaturen skal begrænses til 43 °C eller til 46 °C, skal den medfølgende temperaturbegrenser sættes i den dertil passende position, se side 7 fig. [21].

Pas på frostfare

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der sidder kontraventiler i kaldt- og varmtvandstilstlutningen.

Sikkerhetsinformasjon



Forebygging av skålding

På tappested der utløpstemperaturen er ekstra viktig (sykehus, skoler, sykehjem og aldershjem) anbefales i prinsippet å bruke termostater som kan begrænses til 43 °C. Dette produktet er utstyrt med temperatursperre. For dusjanlegg i barnehager og spesialområder i sykehjem anbefales generelt at temperaturen ikke skal overstige 38 °C. For dette formålet må Grohtherm Special-termostat med spesialhåndtak for let termisk desinfeksjon og tilsvarende sikkerhetssperr brukes. Gjeldende standarder (f.eks. EN 806-2) og tekniske bestemmelser for drikkevann må overholdes.

Tekniske data

• Dynamisk trykk		
- Minimum dynamisk trykk uten etterkoblede motstander	0,5 bar	0,5 bar
- Minimum dynamisk trykk med etterkoblede motstander	1 bar	1 bar
- Anbefalet	1,5-5 bar	1,5-5 bar
• Minimum gjennomstrømning	5 l/min	5 l/min
• Temperatur		
- Varmtvannsinngang	maks. 70 °C	maks. 70 °C
- Anbefalet ved energisparring	60 °C	60 °C
- Termisk desinfeksjon mulig		
• Varmtvannstemperatur ved hovedledningskoblingen		
min. 2 °C høyere enn blandevanntemperaturen		

Gennomstrømninger uten etterkoblede motstander, se side 1.

Disse må overholdes ved dimensjonering av avløpet!

Følgende spesialtilbehør er tilgjengelig:

- Forlengelse 25mm (best.nr.: 14 048)
- Forsperrer (best.nr.: 14 053)

Termostat kompakt patron for ombyttet vanntilførsel: Speilvendt tilkobling, varmt til høyre - kaldt til venstre, skift kompakt patron (best.nr.: 49 003)

Installasjon

- For spyling må man demontere pluggene (Y), se side 2, bilde [4].
- Åpne kaldt- og varmtvannstilstførselen, og kontroller at koblingene er tette!
- Funksjonsenheten kan justeres med 6°.
- Mål ventilen, se side 5, bilde [17]. Hvis målet er større enn 44mm, må vedlagte forlengelse benyttes.

Justering til 38 °C

- Før bruk dersom blandevanntemperaturen som måles ved tappestedet avviker fra den nominelle temperaturen som er innstilt på termostaten, se side 6, bilde [19].
- Hver gang det er utført vedlikehold på den kompakte termostatpatronen.

Temperaturbegrensning

Temperaturområdet begrænses av sikkerhetssperr til 38 °C. Dersom høyere temperatur ønskes, kan 38 °C-sperren overskrides ved å trykke på knappen.

Temperatursperre

Hvis temperaturområdet skal begrenses til 43 °C eller til 46 °C, må den medleverte temperatursperren stilles inn på respektive posisjon, se side 7 bilde [21].

OBS ved frostfare

Ved tömming av husanlegget må termostatene tömmes separat fordi det er montert tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannstilkoblingen.

Turvallisuusohjeet



Palovammojen välttäminen

Vedenottokohdissa, joissa on kiinnitettävä erityistä huomiota ulosvirtauslämpötilaan (sairaalat, koulut, hoito- ja vanhainkodit), suosittelemme käyttämään termostaattia, jonka lämpötilan voi rajoittaa 43 °C:een. Tämä tuote on varustettu lämpötilanrajoittimella. Lastentarhojen suihkujärjestelmille ja hoitokotien erityisille alueille suositellaan yleisesti, ettei lämpötila ylittäisi 38 °C:tta. Käytä tätä varten erityiskahvalla varustettua Grohtherm Special -termostaattia, joka helpottaa termistä desinfointia, sekä asianmukaista turvapääterajoitinta. Huomaa juomaveden voimassa olevat normit (esim. EN 806-2) ja tekniset säännöt.

Tekniset tiedot

• Virtauspaine	
- Vähimmäisvirtauspaine ilman jälkikytkettyjä vastuksia	0,5 bar
- Vähimmäisvirtauspaine jälkikytkettyjen vastuksien kanssa	1 bar
- Suositus	1,5–5 bar
• Vähimmäisläpivirtaus	5 l/min
• Lämpötila	
- Lämpimän veden tulo	maks. 70 °C
- Energian säästämiseksi suosittelemme	60 °C
- Terminen desinfointi mahdollinen	
• Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä väh. 2 °C korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila	

Virtaukset ilman jälkikytkettyjä vastuksia, katso sivu 1.

Huomaa nämä viemäriä mitoitettaessa!

Seuraavat erityislisätarvikkeet ovat saatavilla:

- Jatkokappale 25mm (tilausnumero: 14 048)
- Katkaisin (tilausnumero: 14 053)

Termostaatin kompakti säätöosa vaihtuneille vesiteille:

Päinvastaiset liitännät (lämmiin oikealla - kylmä vasemmalla), vaihda kompakti säätöosa (tilausnumero: 49 003)

Asennus

- Huuhtelu, tulpan (Y) irrotus, katso sivu 2 kuva [4].
- Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja tarkasta liitintöjen tiiviys!
- Toimintayksikköä voi suoristaa 6°.
- Venttiilien mittaanminen, katso sivu 5 kuva [17]. Jos mitta on suurempi kuin 44mm, on käytettävä mukana toimitettua jatkokappaletta.

Sääädä 38 °C

- Ennen käyttöönottoa, jos vedenottokohdassa mitattu sekoitetun veden lämpötila poikkeaa termostaattila säädetyistä ohjelämpötilasta, katso sivu 6 kuva [19].
- Termostaatisäätösanan sääöön on tarpeen aina kun termostaatisäätössä on huollettu.

Lämpötilan rajoittaminen

Turvasalpa rajoittaa lämpötila-alueen 38 °C:n tasolle. Mikäli haluat korottaa lämpötilaa, voit ohittaa 38 °C -rajoittimen painamalla näppäintä.

Lämpötilanrajoitin

Jos lämpötilanrajoittimen on oltava 43 °C:ssa tai 46 °C:ssa, mukana toimitettu lämpötilanrajoitin on asetettava vastaavaan asentoon, katso sivu 7 kuva [21].

Jäätymisvaaran varalta huomioitava

Kun tyhjennät talon putkistot, termostaatin on tyhjennettävä erikseen, koska kylmä- ja lämminteväiliittännöissä on takaiskuventtiilit.

Informacja dotycząca 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. Ten produkt jest wyposażony w ogranicznik temperatury. Przy instalacjach prysznicowych w przedszkolach i specjalnych obszarach domów opieki generalnie zalecane jest, aby temperatura nie przekraczała 38 °C. W tym celu należy stosować specjalne termostaty Grohtherm z uchwytem ułatwiającym dezynfekcję termiczną i odpowiednim ogranicznikiem bezpieczeństwa. Należy przestrzegać obowiązujących norm (np. EN 806-2) i reguł technicznych dotyczących wody pitnej.

Dane techniczne

• Ciśnienie przepływu	
- Minimalne ciśnienie przepływu bez oporników dodatkowych	0,5 bar
- Minimalne ciśnienie przepływu przy opornikach dodatkowych	1 bar
- Zalecane	1,5–5 bar
• Minimalne natężenie przepływu	5 l/min
• Temperatura	
- Doprowadzenie wody gorącej	maks. 70°C
- Zaleczana temperatura energooszczędnna	60°C
- Możliwa dezynfekcja termiczna	
- Temperatura wody ciepłej na podłączeniu zasilającym min. 2°C wyższa od temperatury wody mieszanej	

Ciśnienie przepływu bez oporników dodatkowych: patrz s. 1.

Przestrzegać tych wartości podczas obliczania wielkości odpływu!

Dostępne są następujące akcesoria dodatkowe:

- Przedłużenie 25mm (nr kat. 14 048)
 - Główne zawory odcinające (nr kat. 14 053)
- Kompaktowa głowica termostatyczna do zamienionych systemów doprowadzających wodę: Instalacja z odwrotnymi stronami podłączeń, woda gorąca – str. prawa, zimna – str. lewa, wymienić kompaktową głowicę (nr kat. 49 003).

Instalacja

- W celu spłukiwania, zatkania zdementować (Y), patrz strona 2 rys. [4].
- Odkręcić zawory doprowadzające wody zimnej i gorącej oraz sprawdzić szczelność połączeń!
- Możliwa kalibracja jednostki funkcyjnej o 6°.
- Pomiar zaworów, patrz strona 5 rys. [17]. W przypadku wymiarów wyższych niż 44mm należy zastosować załączone przedłużenie.

Kalibracja do temp. 38 °C

- Przed uruchomieniem, jeżeli temperatura wody mieszanej zmierzona w punkcie poboru różni się od temperatury wymaganej wody nastawionej na termostacie, patrz strona 6 rys. [19].
- Po każdej konserwacji kompaktowej głowicy termostatycznej.

Ograniczenie temperatury

Zakres temperatur wody jest ograniczony przez blokadę bezpieczeństwa do 38 °C. W przypadku konieczności zapewnienia wyższej temperatury wody możliwe jest zwolnienie blokady dla 38 °C, poprzez naciśnięcie przycisku.

Ogranicznik temperatury

Jeśli ogranicznik temperatury ma przyjmować wartość 43 °C lub 46 °C, dostarczony w zestawie ogranicznik temperatury należy ustawić w odpowiedniej pozycji, patrz strona 7 rys. [21].

Zachować ostrożność w przypadku groźby wystąpienia mrozu

Podczas opróżniania instalacji domowej termostaty należy opróżnić oddzielnie, bowiem na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej zamontowane są zawory zwrotne.

معلومات الأمان

تجنب الاحتراق



يوصى بتركيب أجهزة تنظيم للحرارة عند نقاط التفريغ للحذ من درجة حرارة المياه عند 43 درجة مئوية مع إيلاء اهتمام خاص لدرجة حرارة المخارج (المستفيضات، والمدارس، والحضانات، ودور رعاية كبار السن). هذا المنتج مزود بمقبض التحكم بدرجة الحرارة. من الموصى به عموماً لا تتجاوز درجة حرارة أنظمة الدش 38 درجة مئوية في الحضانات، والمناطق الخاصة في دور الرعاية. استخدم أجهزة تنظيم الحرارة Grohtherm Special المزودة بمقبض خاص لتسهيل التعميق الحراري ومقاييس تحكم مناسبة للمياه. يجب الالتزام بالمعايير المطبقة (مثل 2 EN 806-2) واللوائح الفنية الخاصة بال المياه الصالحة للشرب.

بيانات فنية

ضغط التدفق

0.5 بار

1 بار

من 1.5 حتى 5 بارات

5 لترات/دقيقة

الحد الأقصى. 70 درجة مئوية

60 درجة مئوية

- الحد الأدنى لضغط التدفق دون مقاومة جريان المياه
- الحد الأدنى لضغط التدفق مع مقاومة جريان المياه
- الموصى به
- معدل التدفق الأدنى
- درجة الحرارة
- خط تغذية المياه الساخنة
- الموصى به لتوفير الطاقة
- إجراء التعميق الحراري الممكن
- درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية أعلى من درجة حرارة المياه المختلطة بنحو 2 درجة مئوية كحد أدنى

معدلات التدفق دون مقاومة جريان المياه، راجع صفحة 1.

يجب الانتباه إلى ما يلي عند قياس أبعاد المخرج!
توفر الإضافات الخاصة التالية:

- قطعة مهابية 25 ملم (رقم الطلبية: 14 048)
- صمامات عازلة (رقم الطلبية: 14 053)

خرطوشة المنظم المدمجة لقوتات المياه المتباينة: التركيب المعكوس، الساخن على اليمين والبارد على اليسار، استبدال الخرطوشة المدمجة (رقم الطلبية: 49 003)
التركيب

- للتركيب بطريقة مستوية، أزل السدادات (Y)، راجع الصفحة 2 الشكل [4].
- افتح خط تغذية المياه الباردة والساخنة وتحقق من عدم تسرب المياه من التوصيات! قم بمحاذاة وحدة التشغيل على 6 درجات إن أمكن.
- صمامات القياس، راجع صفحة 5 الشكل [17]. لقياس الأكبر من 44 ملم، يجب استخدام القطعة المهاينة المرفقة.

ضبط على 38 درجة مئوية

- قبل استخدام الخلط، إذا كان قياس درجة الحرارة المختلفة عند نقطة التفريغ مختلفاً عن درجة الحرارة المحددة على منظم درجة الحرارة، فراجع صفحة 6 الشكل [19].
- عقب كل عملية صيانة يتم إجراؤها على خرطوشة المنظم المدمجة.

تحديد درجة الحرارة

يحة إيقاف الأمان من نطاق درجة الحرارة على 38 درجة مئوية. وعند الرغبة في زيادة درجة الحرارة، يمكنك تجاوز درجة حرارة إيقاف الأمان (38 درجة مئوية) من خلال الضغط على الزر.

مقبض التحكم بدرجة الحرارة

إذا كان مقبض التحكم بدرجة الحرارة مضبوطاً على 43 درجة مئوية أو 46 درجة مئوية، يجب وضع مقبض التحكم بدرجة الحرارة المُرقق في مكانه الصحيح، راجع الشكل [21].

خطر التلف الناتج عن الجليد

عند تفريغ نظام المياه الداخلية، يجب تفريغ منظمات درجة الحرارة بشكل منفصل، وذلك نظرًا لتركيب صمامات منع الارتداد الخلفي في وصلات المياه الساخنة والباردة.

Πληροφορίες ασφαλείας

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 είναι εξοπλισμένο με έναν τελικό διακόπτη θερμοκρασίας. 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 στοι ασφαλείας. Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς (π.χ. EN 806-2) και τους τεχνικούς κανόνες για το πόσιμο νερό.

Τεχνικά στοιχεία

- | | |
|--|------------|
| • Πίεση ροής | 0,5 bar |
| - Ελάχιστη πίεση ροής χωρίς αντιστάσεις | 1 bar |
| - Ελάχιστη πίεση ροής με αντιστάσεις | 1,5-5 bar |
| - Συνιστάται | 5 l/λεπτό |
| • Ελάχιστη ροή | μέγ. 70 °C |
| • Θερμοκρασία | 60 °C |
| - Τροφοδοσία ζεστού νερού | |
| - Για εξοικονόμηση ενέργειας συνιστάται | |
| - Η θερμική απολύμανση είναι δυνατή | |
| • Η θερμοκρασία του ζεστού νερού στη σύνδεση παροχής πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία του νερού μίξης | |

Πίεση ροής χωρίς μετέπειτα αντιστάσεις, βλ. σελίδα 1. Αυτά πρέπει να τηρούνται στον υπολογισμό των διαστάσεων της αποχέτευσης!

Διατίθεται ο παρακάτω πρόσθετος εξοπλισμός:

- Σετ προέκτασης 25mm (αρ. παραγγελίας: 14 048)
- Βαλβίδες απομόνωσης (αρ. παραγγελίας: 14 053)
- Συμπαγής μηχανισμός θερμοστάτη για αντίστροφες διαδρομές νερού: Αντιστρεπτές συνδέσεις, ζεστό δεξιά – κρύο αριστερά, αντικατάσταση συμπαγούς μηχανισμού (Αρ. παραγγελίας: 49 003)
- Για τον καθαρισμό, αποσυναρμολογήστε την τάπα (Y), βλέπε σελίδα 2 εικ. [4].
- Ανοίξτε τις παροχές κρύου και ζεστού νερού και ελέγχετε τη στεγανότητα των συνδέσεων!
- Υπάρχει δυνατότητα προσαρμογής της κλίσης της λειτουργικής μονάδας κατά 6°.
- Μέτρηση βαλβίδων, βλέπε σελίδα 5, εικ. [17]. Για μέγεθος άνω των 44mm πρέπει να χρησιμοποιηθεί η παρεχόμενη προέκταση.

Ρύθμιση στους 38 °C

- Πριν από τη θέση σε λειτουργία, όταν η θερμοκρασία του νερού μίξης στο σημείο υδροληψίας διαφέρει από την επιθυμητή θερμοκρασία που έχει επιλεγεί στο θερμοστάτη, βλέπε σελίδα 6 εικ. [19].
- Μετά από κάθε συντήρηση του συμπαγούς μηχανισμού θερμοστάτη.

Περιορισμός θερμοκρασίας

Η περιοχή θερμοκρασίας περιορίζεται από μία διακοπή ασφαλείας στους 38 °C. Εάν επιθυμείτε μεγαλύτερη θερμοκρασία, μπορείτε να παρακάμψετε τη διακοπή λειτουργίας στους 38 °C πιέζοντας το πλήκτρο.

Τελικός διακόπτης θερμοκρασίας

Σε περίπτωση που ο τελικός διακόπτης θερμοκρασίας είναι στους 43 °C ή τους 46 °C, ο παρεχόμενος διακόπτης θερμοκρασίας πρέπει να τεθεί στην αντίστοιχη θέση, βλέπε σελίδα 7 εικ. [21].

Προσοχή, κίνδυνος σε περίπτωση παγετού

Σε περίπτωση αποστράγγισης της οικοσυσκευής, οι θερμοστάτες πρέπει να αδειάσουν χωριστά, διότι στις παροχές κρύου και ζεστού νερού υπάρχουν εγκατεστημένες βαλβίδες αντεπίστροφης ροής που εμποδίζουν την αντίστροφη ροή.

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. Tento výrobek je vybaven koncovým dorazem teploty. 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 zarážkou. Je třeba dodržovat platné normy (např. EN 806-2) a technická pravidla pro pitnou vodu.

Technické údaje

- Proudový tlak
- Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů 0,5 baru
- Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory 1 bar
- Doporučeno 1,5-5 barů
- Minimální průtok 5 l/min
- Teplota
- Vstup teplé vody max. 70 °C
- Pro úsporu energie se doporučuje 60 °C
- Je možno provádět termickou dezinfekci
- Teplota teplé vody je u napájecího přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíchané vody

Průtoky bez dodatečně zapojených odporů, viz strana 1. **Toto je nutné dodržovat při dimenzování odtoku!**

K dostání je následující zvláštní příslušenství:

- Prodloužení 25mm (obj. čís.: 14 048)
- Předuzávěry (obj. čís.: 14 053)

Termostatická kompaktní kartuše pro zaměněné vodní trasy:
Opačné zapojení přípojek, teplá vpravo - studená vlevo,
vyměňte kompaktní kartuši (obj. čís.: 49 003).

Instalace

- Pro propláchnutí demontujte zátku (Y), viz strana 2, obr. [4].
- Otevřete přívod studené a teplé vody a zkонтrolujte těsnost všech spojů!
- Funkční jednotku lze narovnat o 6°.
- Změřte ventily, viz strana 5 obr. [17]. V případě rozdílu většího než 44mm musí být použito přiloženého prodloužení.

Seřidte na 38 °C

- Před uvedením do provozu, když se změřená teplota smíchané vody v místě odběru odchyluje od nastavené požadované teploty na termostatu, viz strana 6 obr. [19].
- Po každé údržbě kompaktní termostatické kompaktní kartuše.

Omezení teploty

Teplotní rozsah je omezen bezpečnostní zarážkou na 38 °C. Pokud si přejete vyšší teplotu vody, lze zarážku pro tepelnou hranici 38 °C překročit stisknutím tlačítka.

Koncový doraz teploty

Pokud koncový doraz teploty má být roven 43 °C nebo 46 °C, musí být dodaný doraz teploty nastaven do příslušné polohy, viz strana 7 obr. [21].

Pozor při nebezpečí mrazu

Při vyprázdnování domovního vodovodního systému je třeba termostaty vyprázdnit samostatně, protože se v přívodu studené a teplé vody nacházejí zpětné klapky.



Biztonsági információ

A forrázásveszély elkerülése

Azon kivételei helyeken, ahol különleges figyelmet kell fordítani az előremenő hőmérsékletre (kórházakban, iskolákban, szanatóriumokban és idősek otthonában), olyan termosztátok használata javasolt, amelyeken 43 °C-os hőmérséklet-korlátozás állítható be. Ez a termék hőmérséklet végüközővel van felszerelve. Óvodákban és szanatóriumok speciális területein beszerelt zuhanyozó berendezések esetén általában javasolt, hogy a hőmérséklet ne lépje túl a 38 °C-ot. Erre a célra a Grohtherm termosztátok speciális 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.

Műszaki adatok

- Áramlási nyomás
- Minimális átáramlási nyomás utánkapcsolt ellenállások nélkül 0,5 bar
- Minimális átáramlási nyomás utánkapcsolt ellenállásokkal 1 bar
- Javasolt 1,5–5 bar
- Minimális átáramló mennyiség 5 l/perc
- Hőmérséklet
- A melegvíz befolyónyílásánál max. 70 °C
- Energiamegtakarítás céljából javasolt érték 60 °C
- Termikus fertőtlenítés lehetséges
- A meleg víz hőmérséklete a tápcsatlakoztatónál max. 70 °C
- Energiamegtakarítás céljából javasolt érték 60 °C

Áramlási nyomási értékek utánkapcsolt ellenállások nélkül, ld. 1. oldal. **Ezekre ügyeljen a lefolyó méretezésénél!**

Az alábbi speciális tartozékok kaphatók:

- Hosszabbító 25mm (megr. sz.: 14 048)
- Tartalék elzárók (megr. sz.: 14 053)

Kompakt patronos hőszabályozó felcserélt vízutakhoz:
Felcserélt oldalú csatlakoztatók, meleg jobbra - hideg balra, kompakt patron csere (megr. sz.: 49 003)

Telepítés

- Öblítéshez, (Y) dugó leszerelése, lásd a [4]. ábra a 2. oldalon.
- Nyissa meg a hideg- és melegvíz vezetékeket és ellenőrizze a bekötések tömítettségét!
- A működtetőegység igazítása 6° értékkal lehetséges.
- A szelepek méréséhez, lásd 5. oldal [17]. ábra. 44mm-nél nagyobb méret esetén a mellékelt hosszabbítót kell használni.

Kalibrálás 38 °C-ra

- Üzembe helyezés előtt akkor, ha a kevertvíz kivételi helyen mért hőmérséklete eltér a hőfokszabályozón beállított előírt hőmérséklettől, lásd 6. oldal [19]. ábra.
- A termosztát kompakt patron minden karbantartását követően.

A hőmérséklet behatárolása

A hőmérséklet tartományt a biztonsági reteszellel 38 °C -ra határolja be. Ha ennél magasabb hőmérsékletre van igény, akkor a gomb lenyomásával a 38 °C-lezárás átléphető.

Hőmérséklet végütközöje

Ha a hőmérséklet végütközőjének 43 °C vagy 46 °C értéken kell lennie, a csomagolásban található hőmérséklet végütközöt a megfelelő pozícióba kell illeszteni, lásd 7. oldal [21]. ábra.

Figyelem fagyveszély esetén

A házi vízvezeték rendszer lerürítése esetén a hőfokszabályozókat külön kell leüríteni, mivel a hideg víz és a meleg víz csatlakozásainál visszafolyásgátlók vannak elhelyezve.



Informações de segurança

Evitar queimaduras

 Nas saídas com especial observância da temperatura de saída (hospitais, escolas, lares de idosos e de repouso) recomenda-se a utilização de termostatos que possam ser limitados a 43 °C. Este produto está equipado com um limitador da temperatura máxima. 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 tal, utilizar os termostatos Grohtherm Special com manípulo especial para facilitar a desinfecção térmica e batente de segurança. Respeitar as normas (por ex. EN 806-2) e regulamentos técnicos em vigor para a água potável.

Dados técnicos

- Pressão de caudal
- Pressão mínima de caudal sem resistências conectadas a jusante 0,5 bar
- Pressão mínima de caudal com resistências conectadas a jusante 1 bar
- Recomendado 1,5-5 bar
- Caudal mínimo 5 l/min
- Temperatura
- Abastecimento de água quente máx. 70 °C
- Recomendado para poupança de energia 60 °C
- Possibilidade de desinfecção térmica
- Temperatura da água quente na ligação de alimentação, no mín. 2 °C acima da temperatura da água temperada

Caudais sem resistências conectadas a jusante, ver página 1.
Estes devem ser respeitados no dimensionamento do escoamento!

Estão disponíveis os seguintes acessórios especiais:

- Extensão 25mm (n.º de encomenda: 14 048)
- Válvulas de segurança (n.º de encomenda: 14 053)

Cartucho compacto com termostato para percursos da água trocados: Ligações invertidas, quente à direita - fria à esquerda. Substituir o cartucho compacto (n.º de encomenda: 49 003)

Instalação

- Para lavar, desmontar a tampa da válvula (Y), ver página 2, fig. [4].
- Abrir a entrada de água fria e de água quente e verificar a estanqueidade das ligações!
- É possível alinhar a unidade funcional a 6°.
- Medir as válvulas, ver página 5, fig. [17]. Se a medida for superior a 44mm, é necessário utilizar a extensão fornecida.

Regulação para 38 °C

- Antes do início de funcionamento, quando a temperatura da água temperada medida no ponto de tomada difere da temperatura nominal regulada no termostato, ver página 6, fig. [19].
- Após cada manutenção no cartucho compacto com termostato.

Bloqueio de temperatura

O alcance de temperatura é limitado a 38 °C pelo bloqueio de segurança. Caso se pretenda uma temperatura mais elevada, é possível ultrapassar o bloqueio a 38 °C ao pressionar a tecla.

Limitador da temperatura máxima

Se o limitador da temperatura máxima tiver de ser ajustado para os 43 °C ou 46 °C, é necessário utilizar o limitador da temperatura fornecido na posição correspondente, ver página 7 fig. [21].

Atenção ao perigo de congelamento

Durante o escoamento da instalação doméstica, os termostatos devem ser esvaziados separadamente, dado que na ligação de água fria e água quente existem válvulas anti-retorno.



Güvenlik bilgileri

Haşlanmaların önlenmesi

 Çıkış sıcaklığına özellikle dikkat edilmesi gereken yerlerde (hastaneler, okullar, huzur evleri ve bakım evleri), prensip olarak 43 °C ile sınırlandırılabilen termostatların kullanılması tavsiye edilir. Bu ürün bir sıcaklık sınırlama kilidi ile donatılmıştır. Çocuk yuvalarındaki ve bakım evlerinin belirli alanlarındaki duş sistemlerinde genel olarak sıcaklığın 38 °C'nin üzerine çıkmaması tavsiye edilir. Bunun için, termik dezenfeksiyon kolaylaştırıcı özel tutamaklı ve uygun güvenlik kilitli Grohtherm Special termostatları kullanılabilir. İçme suyu ile ilgili yürürlükteki normlara (örneğin EN 806-2) ve teknik kurallara uymalıdır.

Teknik verileri

- Ağış basıncı
- Müteakip dirençler olmadan minimum ağış basıncı 0,5 bar
- Müteakip dirençler ile minimum ağış basıncı 1 bar
- Tavsiye edilen 1,5-5 bar
- Minimum debi 5 l/dak
- Sıcaklık
- Sıcak su girişi maks. 70 °C
- Enerji tasarrufu için tavsiye edilen 60 °C
- Termik dezenfeksiyon mümkünür
- Besleme bağlantısında sıcak su sıcaklığı, karışık su sıcaklığından en az 2 °C daha fazladır

Müteakip dirençler olmadan debi bilgileri için bkz. Sayfa 1.
Çıkış boyutu belirlenirken bunlar dikkate alınmalıdır!

Aşağıdaki özel aksesuarlar temin edilebilir:

- Uzatma 25mm (Sipariş no.: 14 048)
- Kesme valfleri (Sipariş no.: 14 053)

Değiştirilmiş su yolları için termostat kompakt kartuşu: Ters bağlantı (sağ sıcak - sol soğuk), kompakt kartuş değiştirilir (Sipariş no.: 49 003)

Montaj

- Yıkama işlemi için tapa (Y) sökülmelidir, bkz. Sayfa 2 Şekil [4].
- Soğuk ve sıcak su vanasını açın ve tüm bağlantıların sızdırmaz olup olmadığını kontrol edin!
- Fonksiyon ünitesinin 6° kadar hizalanması mümkündür.
- Valflerin ölçülmesi, bkz. Sayfa 5 Şekil [17]. Ölçünün 44mm üzerinde olması halinde, birlikte verilen uzatma kullanılmalıdır.

38 °C sıcaklığın ayarlanması

- Kullanıldından önce, çıkışta ölçülen karışık su sıcaklığı termostatta ayarlanan hedef sıcaklığa uymuyorsa, bkz. Sayfa 6 Şekil [19]
- Termostat kompakt kartuşunda yapılan her bakımından sonra.

Sıcaklık sınırlaması

Sıcaklık, güvenlik kiliti ile maks. 38 °C olarak sınırlanmıştır. Suyun daha sıcak olması istenirse, ilgili düğmeye basılarak 38 °C sınırı aşılabilir.

Sıcaklık sınırlama kiliti

Sıcaklık sınırlama kildinin 43 °C veya 46 °C seviyesinde olması gerekiğinde, birlikte verilen sıcaklık sınırlama kiliti ilgili pozisyonaya yerleştirilmelidir, bkz. Sayfa 7 Şekil [21].

Donma tehlikesine dikkat

Bina su tesisatının boşaltılması sırasında, soğuk ve sıcak su bağlantılarında geri akışı engelleyen çek valfler bulunduğuundan termostatlar ayrıca boşaltılmalıdır.



Bezpečnostná informácia

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. Tento produkt je vybavený koncovým dorazom 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.

Technické údaje

- Hydraulický tlak
- Minimálny hydraulický tlak bez dodatočne zapojených odporov 0,5 baru
- Minimálny hydraulický tlak s dodatočne zapojenými odporami 1 bar
- Odporúčame: 1,5–5 barov
- Minimálny prietok 5 l/min
- Teplota max. 70 °C
- Na vstupe teplej vody 60 °C
- Za účelom úspory energie sa odporúča
- Je možná termická dezinfekcia
- Teplota teplej vody je na zásobovacej prípojke vody min. o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody

Prietoky bez dodatočne zapojených odporov, pozri stranu 1.
Dodržujte ich pri dimenzionovaní odtoku!

K dispozícii je nasledovné zvláštne príslušenstvo:

- Predĺženie 25mm (obj. čís.: 14 048)
- Preduzáver (obj. čís.: 14 053)

Kompaktná kartuša termostatu pre vymenené vodné cesty: Opačné zapojenie prípojok, teplá vpravo - studená vľavo, výmena kompaktnej kartuše (obj. čís.: 49 003).

Inštalácia

- Na preplachovanie odmontujte zátku (Y), pozri stranu 2, obr. [4].
- Otvorte prívod studenej a teplej vody a skontrolujte tesnosť všetkých spojov!
- Funkčnú jednotku môžete nastaviť o 6 °.
- Odmerajte ventily, pozri stranu 5 obr. [17]. V prípade rozmeru väčšieho než 44mm sa musí použiť priložené predĺženie.

Teplotu nastavte na 38 °C

- Pred uvedením do prevádzky, keď sa teplota zmiešanej vody meraná v mieste odberu odchyľuje od nastavenej požadovanej teploty na termostate, pozri stranu 6 obr. [19].
- Po každej údržbe kompaktnej termostatovej kartuše.

Obmedzenie teploty

Teplotný rozsah je ohraničený pomocou bezpečnostnej zarážky na 38 °C. V prípade, že je potrebné nastaviť vyššiu teplotu vody, je možné teplotnú hranicu 38 °C prekročiť zatlačením tlačidla.

Koncový doraz teploty

Ak má byť koncový doraz teploty 43 °C alebo 46 °C, musí sa dodaný teplotný doraz umiestniť do príslušnej polohy, pozri stranu 7 obr. [21].

Pozor pri nebezpečenstve mrazu

Pri vyprázdrovaní vodovodného rozvodného systému je potrebné termostaty vyprázdníť samostatne, pretože v prípojkách studenej a teplej vody sú namontované spätné klapky.



Varnostne informacie

Preprečevanje oparin

 Na odvzemnih 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. Ta izdelek je opremljen z mejnimi omejevalnikom 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 uporabljajte posebne termostate Grohtherm s posebnim ročajem za lažje termično razkuževanje in z ustrezno varnostno omejitvijo. Upoštevati je treba veljavne norme (npr. EN 806-2) in tehnična pravila za pitno vodo.

Tehnični podatki

- Pretočni tlak
- Najnižji pretočni tlak brez priključenih uporov 0,5 bara
- Najnižji pretočni tlak s priključenimi upori 1 bar
- Priporočeno 1,5–5 bar
- Najmanjší pretok 5 l/min
- Temperatura
- Dotok tople vode najv. 70 °C
- Za prihranek energije se priporoča 60 °C
- Mogoča je termična dezinfekcija.
- Temperatura tople vode na dovodnom priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode.

Pretoki brez priključenih uporov, glejte stran 1. **Te je treba upoštevati pri dimenzioniranju odtoka!**

Na voljo je naslednja dodatna oprema:

- podaljšek 25mm (št. artikla: 14 048);
- predzapore (št. artikla: 14 053).

Kompaktna termostatska kartuša za zamenjane vodne poti:
zrcalno obrnjeni priključek toplo desno – hladno levo.

Zamenjajte kompaktno kartušo (št. artikla: 49 003).

Namestitev

- Za izpiranje, demontažo čepov (Y) glejte stran 2 sl. [4].
- Odprite dovod hladne in tople vode ter preverite tesnjenje priključkov!
- Funkcijsko enoto je mogoče obrniti za 6 °.
- Merjenje ventilov, glejte stran 5 sl. [17]. Če so mere večje od 44mm, je treba uporabiti priloženi podaljšek.

Urvnavanje na 38 °C

- Pred vklopom, ko izmerjena temperatura mešanja vode na odvzemnem mestu odstopa od želene nastavljene temperature na termostatu, glejte stran 6 sl. [19].
- Po vsakem vzdrževanju kompaktne termostatske kartuše.

Omejitev temperature

Temperaturno območje je z varnostno zaporo omejeno na 38 °C. Če želite višjo temperaturo, lahko omejite temperature na 38 °C prekoračite s pritiskanjem tipke.

Omejevalnik temperature

Če mora biti omejevalnik temperature nastavljen na 43 ali 46 °C, je treba dojavljeni omejevalnik temperature nastaviti v ustrezni položaj, glejte stran 7 sl. [21].

Bodite pozorni, če obstaja nevarnost zmrzovanja

Ko izpraznите napravo, termostate izpraznite posebej, saj so v priključkih za hladno in toplo vodo protipovratni ventili.



Sigurnosne napomene

Izbjegavanje opeklina

 Na zahvatistiha gdje se posebna pažnja pridaje izlaznoj temperaturi (bolnice, škole, domovi za starije i nemoćne) u pravilu je preporučljivo upotrebljavati termostate s opcijom ograničenja na 43 °C. Ovaj je proizvod opremljen krajnjim graničnikom temperature. Za uređaje za tuš u dječjim vrtićima i posebnim područjima domova za starije i nemoćne u pravilu je preporučljivo da se ne prekoračuje temperatura od 38 °C. U tu se svrhu koristite Grohtherm Special termostatima s posebnom ručicom za jednostavniju termičku dezinfekciju i odgovarajućim sigurnosnim graničnikom. Treba se pridržavati važećih normi (npr. EN 806-2) i tehničkih pravila za vodu za piće.

Tehnički podaci

• Hidraulički tlak		
- Minimalni hidraulički tlak bez priključenih otpornika		0,5 bara
- Minimalni hidraulički tlak s priključenim otpornicima	1 bar	
- Preporučeno	1,5-5 bara	
• Minimalni protok	5 l/min	
• Temperatura		
- Dovod tople vode	maks. 70 °C	
- Zbog uštete energije preporučuje se	60 °C	
- Moguća termička dezinfekcija		
• Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C veča od temperature miješane vode		

Protoci bez pridodanih otpornika, pogledajte stranicu 1.

Na ove vrijednosti također treba paziti prilikom dimenzioniranja odvoda!

Dostupan je sljedeći posebni pribor:

- Producetek 25mm (oznaka za narudžbu: 14 048)
- Predzapori (oznaka za narudžbu: 14 053)

Kompaktna kartuša termostata za inverzne smjerove dovoda vode: priključak s obrnute strane, toplo desno - hladno lijevo, zamijeniti kompaktnu kartušu (oznaka za narudžbu: 49 003)

Ugradnja

- Za ispiranje demontirati čep (Y), pogledajte stranicu 2 sl. [4].
- Otvorite dovod hladne i tople vode te ispitajte jesu li priključci zabravljeni!
- Usmjeravanje funkcijске jedinice za 6 °.
- Izmjeriti ventile, vidi stranicu 5 sl. [17]. U slučaju mire veče od 44mm treba se upotrijebiti priloženi produžetak.

Podešavanje na 38 °C

- Prije stavljanja u pogon, ako izmjerena temperatura miješane vode na zahvatištu odstupa od podešene zadane temperature na termostatu, pogledajte stranicu 6 sl. [19].
- Nakon bilo kakvih radova održavanja na kompaktnoj kartuši termostata.

Ograničavanje temperature

Temperaturni opseg ograničava se sigurnosnim zaporom na 38 °C. Ako se želi postići viša temperatura, onda se pritiskom tipke može preskočiti zapor na 38 °C.

Krajnji graničnik temperature

Ako je krajnji graničnik temperature pri 43 °C ili pri 46 °C, isporučeni temperaturni graničnik treba umetnuti u odgovarajući položaj, pogledajte stranicu 7 sl. [21].

Pozor kod opasnosti od smrzavanja

Prilikom pražnjenja kućne instalacije termostati se moraju posebno isprazniti jer se u dovodu hladne i tople vode nalaze protupovratni ventili.



Информация за безопасност

Предотвратяване на изгаряне с връла вода

 В заведения, където особено трябва да се внимава с температурата на течашата вода (болници, училища, специализирани домове за целодневна грижа и домове за възрастни хора), по принцип се препоръчва да се използват термостати, които могат да ограничат температурата до 43 °C. Този продукт е оборудван с температурен ограничител. При душови 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 термостати Grohtherm Special със специални ръкохватки за по-лесна термична дезинфекция и със съответния предпазен ограничител. Трябва да се спазват действащите стандарти (напр. EN 806-2) и техническите изисквания за питейна вода.

Технически данни

- Наплягане на потока
- минимално наплягане на потока без допълнително монтирани наставки 0,5 бара
- минимално наплягане на потока при допълнително монтирани наставки 1 бар
- препоръчва се 1,5–5 бара
- Минимален дебит 5 л/мин
- Температура
- на топлата вода при входа макс. 70 °C
- препоръчва се за икономия на енергия 60 °C
- възможна е термична дезинфекция
- Температурата на топлата вода при захранващата връзка трябва да е мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода

За дебити без допълнително монтирани наставки вижте страница 1. **Те трябва да се спазват при оразмеряване на сифона!**

Налични са следните специални части:

- удължител 25мм (кат. № 14 048);
- спирателни вентили (кат. № 14 053).

Компактен картуш за разменено водоподаване: Обратно свързване с водопроводната мрежа, обратни позиции на компактния картуш – топло отляво, студено отляво (кат. № 49 003).

Монтаж

- За почистване демонтирайте тапичката (Y), вижте страница 2, фиг. [4].
- Отворете крановете за подаване на студена и топла вода и проверете връзките за теч!
- Възможно е настройване на функционалния елемент с 6°.
- Измерете клапаните, вижте страница 5, фиг. [17]. Ако размерът е по-голям от 44мм, трябва да бъде използван приложението удължител.

Настройте на 38 °C

- Ако преди задействане измерената температура на изтичащата смесена вода при изхода е различна от зададената по скалата на термостата, вижте страница 6, фиг. [19].
- След всяко техническо обслужване на компактния картуш.

Ограничаване на температурата

Температурният обхват се ограничава чрез предпазния ограничител до 38 °C. Ако желаете по-висока температура, то чрез натискане на бутона ограничението до 38 °C може да бъде надхвърлено.

Краен ограничител на температурата

В случай че крайният температурен ограничител трябва да бъде настроен на 43 °C или на 46 °C, поставете включения в доставката краен температурен ограничител в съответната позиция, вижте страница 7 фиг. [21].

Внимание при опасност от замръзване

При изпразване на водопроводите термостатите трябва да се изпразнят отделно, тъй като във връзките за студената и топлата вода има интегрирани еднопосочни обратни клапани.



Ohutusalane teave

Пöletushaavade vältimine

 Asutustesse, mis nõuavad veetemperatuuri eriti hoolikat jälgimist (haiglad, koolid, hoolde- ja vanadekodud), on soovituslik paigaldada vaid sellised termostaatid, millele saab seada piiriiks 43 °C. See toode on varustatud temperatuuri piiranguga. Lasteaedade ja osade spetsiifiliste hooldekodude dušisüsteemide puhul on üldiselt soovituslik, et temperatuur ei ületaks 38 °C. Selleks kasutage Grohtherm Speciali erikäepidemega (termiliste desinfektsioonide kergendamiseks) ja vastava turvalukuga termostaate. Järgida tuleb joogiveele kehtivaid norme (nt EN 806-2) ja tehnilisi reegleid.

Tehnilised andmed

• Veesurve		
- Minimaalne veesurve ilma järelelülitatud voolutakistusteta	0,5 baari	
- Minimaalne veesurve koos järelelülitatud voolutakistustega	1 baar	
- Soovituslik surve	1,5–5 baari	
• Minimaalne läbivool	5 l/min	
• Temperatuur		
- Sooja vee sissevool	max 70 °C	
- Soovituslik temperatuur energiasäästuks	60 °C	
- Võimalik on termiline desinfektsioon		

- Kuuma vee temperatuur peab ühenduskohas olema vähemalt 2 °C körgem kui seguvee temperatuur

Läbivool ilma järelelülitatava veevoolutakistusteta, vt lk 1.
Neid tuleb ärvoolu mõõtmete kindlaksääramisel silmas pidada!

Saadaval on järgmised lisatarvikud.

- Pikendus 25mm (tellimisnumber: 14 048)
- Eeltökesti (tellimisnumber: 14 053)

Termostaadi kompaktpadrun vahetusselainud veekanalitele:
Vastupidine veeühendus, soe paremat kätt – külm vasakut kätt, kompaktpadruni vahetamine (tellimisnumber: 49 003)

Paigaldamine

- Läbipesemiseks eemaldage korgid (Y), vt lk 2, joonis [4].
- Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja veenduge, et ühenduskohad ei leki!
- Funktsooniüksuse joondamine on võimalik 6°.
- Mõõtke ventiile, vt lk 5, joonis [17]. Mõõtmest 44mm suurema korral tuleb kasutada kaasasolevat pikendust.

Seadke 38 °C peale

- Enne kasutuselevõttu, kui veevõtukohas mõõdetud seguvee temperatuur erineb termostaadi seatud ettenähtud temperatuurist, vt lk 6, joonis [19].
- Pärast igat termostaadi kompaktpadruni hooldust.

Temperatuuri piiramine

Tökesti seab vee maksimaalseks temperatuuriks 38 °C. Kui soovitakse kõrgemat temperatuuri, siis saab nupule vajutades 38 °C piiri ületada.

Temperatuuri piirang

Kui temperatuuri piirang peab olema 43 °C või 46 °C, tuleb tarnitud temperatuuri piirang seada vastavasse asendisse, vt lk 7, joonis [21].

Ettevaatust külmmumisohu korral

Maja veevärgi tühjendamisel tuleb termostaadiid tühjendada eraldi, sest külma ja kuuma vee juurdevoolus on tagasilöögiklapid.



Drošības informācija



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 beigu atluri. Dušas iekārtās bērnudārzos un aprūpes iestāžu īpašajās zonās parasti ieteicams nepārsniegt 38 °C temperatūru. Šajās iestādēs izmantojiet Grohtherm Special termostatus ar īpašo rokturi, lai atvieglotu termisko dezinfekciju, un atbilstošu drošības ierobežotāju. Ir jāievēro spēkā esošie standarti (piem., EN 806-2) un tehniskie noteikumi attiecībā uz dzeramo ūdeni.

Tehniskie parametri

- Hidrauliskais spiediens
- Minimālais hidrauliskais spiediens bez izejā pieslēgtas pretestības 0,5 bar
- Minimālais hidrauliskais spiediens ar izejā pieslēgtu pretestību 1 bar
- Ieteicamais 1,5–5 bar
- Minimālā caurtece 5 l/min
- Temperatūra maks. 70 °C
- Karstā ūdens ieplūdes vieta 60 °C
- Enerģijas ekonomijai ieteicams
- Ir iespējama termiskā dezinfekcija
- Siltā ūdens temperatūra barošanas pievadā vismaz par 2 °C augstāka nekā sajauktā ūdens temperatūra

Caurtece bez izejā pieslēgtas pretestības, skatiet 1. lpp.

Tā jāievēro, izvēloties notecees parametrus!

Ir pieejami tālāk norādītie speciālie piederumi.

- Pagarinājums 25mm (pasūtījuma nr. 14 048)
- Ūdens noslēgi (pasūtījuma nr. 14 053)

Termostata kompaktpatrona sajauktiem ūdens pieslēgumiem: pretēju pušu pieslēgums, sils – pa labi, auksts – pa kreisi.

Kompaktpronas nomaiņa (pasūtījuma nr. 49 003)

Uzstādīšana

- Lai izskalotu, demontējet aizbāzni (Y), skatiet [4]. att. 2. lpp.
- Atveriet aukstā un siltā ūdens apgādi un pārbaudiet pieslēgumu blīvumu!
- Iespējama funkcijas vienības līmeñošana par 6°.
- Nomēriet ventīlus, skatiet 5. lpp., [17]. att. Ja mērs ir lielāks par 44mm, jāizmanto komplektācijā ietilpstosais pagarinājums.

Regulēšana uz 38 °C

- Pirms nodošanas ekspluatācijā, ja ūdens ķemšanas vietā mērītā sajauktā ūdens temperatūra atšķiras no vēlamās, termostatā iestatītās temperatūras, skatiet [19]. att. 6. lpp.
- Pēc katras tehniskās apkopes, kas veikta termostata kompaktpatronai.

Temperatūras ierobežošana

Temperatūras diapazonu ar drošības bloķēšanu ierobežo līdz 38 °C. Ja nepieciešama augstāka temperatūra, nospiežot taustiņu, 38 °C bloķēšana var tikt pārsniegta.

Temperatūras beigu atture

Ja temperatūras beigu atturei jābūt pie 43 °C vai pie 46 °C atzīmes, komplektācijā iekļautā temperatūras beigu atture ir jāievieto atbilstošajā pozīcijā, skatiet skatiet 7. lpp., [21]. att.

Uzmanība sala neizturības gadījumā

Iztukšojot mājas iekārtu, termostati jāiztukšo atsevišķi, jo aukstā un siltā ūdens pieslēgumā atrodas atpakaļplūsmas aizturi.

LT

Informacija apie saugā

Apsauga nuo nuplikymo

 Vandens ēmimo vietose, kur skiriamas ypatīgās dēmesys srauto temperatūrai (ligoninēse, mokyklose, slaugos paslaugas teikiančiōe īstaigose, seneliū globos namuose), rekomenduojama naudoti termostatus, ribojančius temperatūrā iki 43 °C. Šis gaminys turi temperatūros ribojimo ītais. Rekomenduojama, kad vaikų darželiuose ir specialias slaugos paslaugas teikiančiōe īstaigose naudojant dušo īrangā temperatūra neviršyt 38 °C. Šiam tikslui naudokite „Grohtherm“ specialius termostatus su specialia šiluminēs dezinfekcijos rankenēle ir atitinkamu saugos ītaisu. Turi būti laikomasi geriamajam vandeniu taikomū standartū (pvz., EN 806-2) ir techniniū reikalavimū.

Techniniai duomenys

- Vandens slēgis
- Mažiausias vandens slēgis be pasipriešinimo 0,5 baro
- Mažiausias vandens slēgis su prijungtais ribotuvas 1 bar
- Rekomenduojama 1,5–5 bar
- Mažiausia vandens prataka 5 l/min.
- Temperatūra
- Itekācijo karšto vandens temperatūra maks. 70 °C
- Rekomenduojama temperatūra taupant energiją 60 °C
- Galima atlīkti terminę dezinfekcijā
- Karšto vandens temperatūra mažiausiai 2 °C aukštesnē už sumaišyto vandens temperatūrą

Pralaidos neprijungus ribotuvą, žr. 1 psl. **I visa tai turi būti atsižvelgta nustatant nutekėjimo angos dydį!**

Galima īsigityti šių specialiųjų priedų:

- Ilgintuvas, 25mm (užs. Nr. 14 048)
- Pirminės sklendės (užs. Nr. 14 053)

Termostato kompaktinis jidéklas sukeistiems vandens kanalam: atvirkštinis prijungimas (prie karšto vandens – dešinėje pusēje, prie šalto – kairėje pusēje), pakeisti kompaktinį jidéklą (užs. Nr. 49 003)

Irengimas

- Norēdam iepaplauti, išmontuokite aklidangti (Y), žr. 2 psl., [4] pav.
- Atidarykite šalto bei karšto vandens sklendes ir patikrinkite, ar jungtys sandarios!
- Funkcijų blokā galima reguliuoti 6°.
- Vožtuvų matavimas, žr. 5 psl., [17] pav. Jei matmenys didesni nei 44mm, turi būti naudojamas pridėtas ilginimo elementas.

Nustatykite 38 °C temperatūrą

- Prieš pradedant naudotis maišytuvu, kai sumaišyto vandens temperatūra, išmatuota vandens išleidimo vietoje, skiriasi nuo termostatu nustatytos temperatūros, žr. 6 psl., [19] pav.
- Atlikus termostato kompaktinio jidéklo techninę patikrą.

Temperatūros ribojimas

Apsauginis temperatūros ribotuvas neleidžia vandens temperatūrai pakilti aukščiau nei 38 °C. Jei reikalinga aukštesnė temperatūra, paspauskite temperatūros ribotuvo mygtuką. Tokiu būdu panaikinama užfiksuota 38 °C STOP temperatūra.

Galutinė temperatūros riba

Jei galutinė temperatūros riba turėtų būti 43 °C arba 46 °C, pridedamą temperatūros ribotuvą nustatykite atitinkamoje padėtyje, žr. 7 psl., [21] pav.

Būkite atsargūs, kai kyla užšalimo pavojus!

Jeigu vanduo išleidžiamas iš namo videntiekio, reikia išleisti vandenį ir iš termostatų, nes šalto ir karšto vandens jungtys īmontuoti atbulinės eigos vožtvai.

RO

Informācija 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 vîrstnice) este recomandată în mod special introducerea termostatelor care să fie limitate la 43 °C. Acest produs este echipat cu un opritor de limitare a temperaturii. 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 opritor de siguranță corespunzător. Trebuie respectate normele în vigoare (de exemplu, EN 806-2) și regulamentele tehnice pentru apă potabilă.

Specificații tehnice

- Presiune de curgere
- Presiunea minimă de curgere fără elemente de rezistență racordate în aval 0,5 bar
- Presiunea minimă de curgere, cu elemente de rezistență conectate în aval 1 bar
- Recomandat 1,5-5 bar
- Debit minim 5 l/min
- Temperatură
- Admisie apă caldă max. 70 °C
- Pentru economia de energie se recomandă 60 °C
- Este posibilă dezinfecția termică
- Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu cel puțin 2 °C mai ridicată decât temperatura pentru apa de amestec

Debite fără rezistență în aval, a se vedea pagina 1. **Acestea trebuie respectate la dimensionarea debitului de evacuare!**

Sunt disponibile următoarele accesorii speciale:

- Prelungitor 25mm (nr. catalog: 14 048)
- Robinete de izolare (nr. catalog: 14 053)

Cartuș compact cu termostat pentru căi inversate de trecere a apei: conectare în cruce, cald dreapta – rece stânga. Se înlocuiește cartușul compact (nr. catalog: 49 003)

Instalare

- Pentru curățare, se demontează dopurile, a se vedea pagina 2, fig. [4].
- Se deschide alimentarea cu apă rece și caldă și se verifică etanșeitatea racordurilor!
- Este posibilă alinierea unității funcționale la 6°.
- Se măsoară ventilele, a se vedea pagina 5, fig. [17]. La o cotă mai mare de 44mm trebuie să se utilizeze prelungitorul livrat.

Reglați temperatura la 38 °C

- Înaintea punerii în funcțiune, dacă temperatura amestecului de apă, măsurată la punctul de evacuare, diferă de temperatura dorită reglată la termostat, a se vedea pagina 6 fig. [19].
- După fiecare operație de întreținere efectuată la cartușul compact cu termostat.

Limitarea temperaturii

Prin limitatorul de siguranță, intervalul de temperatură este plafonat la 38 °C. Dacă se dorește o temperatură mai ridicată, prin apăsarea tastei se poate depăși limitarea de 38 °C.

Opritorul de limitare a temperaturii

În cazul în care opritorul de limitare a temperaturii trebuie să se afle la 43 °C sau 46 °C, limitatorul de temperatură livrat trebuie să fie pus în poziția corespunzătoare, a se vedea pagina 7 fig. [21].

Atenție în cazul pericolului de îngheț

La golirea instalației de apă a clădirii, termostatele se vor golii separat, deoarece pe rețelele de alimentare cu apă rece și apă caldă se găsesc supape de reținere.

CN

安全信息



避免烫伤

对于出水点处的出水口温度特别敏感的场合（医院、学校、护理站和疗养院等），建议安装恒温设备将水温控制在 43 °C 以下。本产品配有温度上限停止器。一般而言，对于护理站和照护院的特定区域，建议淋浴系统的温度不得超过 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。必须遵循适用的饮用水标准（如 EN 806-2）和技术规定。

技术参数

- 水流压力
 - 无下游阻力时的最小水流压力为 0.5 巴
 - 有下游阻力时的最小水流压力为 1 巴
 - 推荐使用 1.5 – 5 巴
- 最小流量 5 升 / 分钟
- 温度
 - 热水进水管 最高 70 °C
 - 推荐使用（节能） 60 °C
 - 可进行温控消毒
 - 进水管端的热水温度至少比冷热水混水温度高 2 °C

无下游阻力时的流量，参见第 1 页。测定出水口尺寸时应遵循这些规定！

可提供以下特殊配件：

- 接长节 25 毫米（产品号：14 048）
- 截止阀（产品号：14 053）

用于交换水槽的恒温阀芯：反向连接（右侧接热水管，左侧接冷水管），更换阀芯（产品号：49 003）

安装

- 为便于冲洗，卸下橡皮塞 (Y)，参见第 2 页中的图 [4]。
- 打开冷热水进水管，检查连接是否存在渗漏情况！
- 可按 6° 角度对齐功能件。
- 关于测量阀门，请参见第 5 页中的图 [17]。对于大于 44 毫米的尺寸，必须使用随附的接长节。

将温度调节到 38 °C

- 在使用混合龙头前（如果在排水点测到的冷热水混水水温与恒温器上理想温度不同）。参见第 6 页中的图 [19]。
- 每次对恒温阀芯执行维护操作后。

温度限制

安全停止器会将温度范围限制在 38 °C 以内。如果需要更高温度，则可以通过按下按钮来更改 38 °C 这一限值。

温度上限停止器

如果温度停止器处于 43 °C 或 46 °C，则必须将提供的温度停止器插入到正确位置，请参见第 7 页中的图 [21]。

霜冻危险

由于冷热水管中装有单向阀，当自来水管中的水排干时，必须单独对恒温器进行排水。

Правила безпеки



Запобігання опіків

У місцях забору, де приділяється особлива увага температурі на виході (в лікарнях, школах, будинках для людей похилого віку та інвалідів), категорично рекомендується встановлювати термостати з обмеженням температури до 43 °C. Цей виріб оснащений упором для обмеження температури. У душових установках в дитячих садках та спеціальних приміщеннях будинків для інвалідів зазвичай рекомендується не перевищувати температуру 38 °C. Для цього використовуйте термостати Grohtherm Special із спеціальною ручкою, яка полегшує термічну дезінфекцію, а також використовується у якості запобіжного упора. Необхідно дотримуватися діючих стандартів (наприклад, EN 806-2) та технічних правил щодо питної води.

Технічні характеристики

• Гіdraulічний тиск	
- Мінімальний гіdraulічний тиск без урахування пристрій, установлених на виході	0,5 бар
- Мінімальний гіdraulічний тиск з урахуванням пристрій, установлених на виході	1 бар
- Рекомендовано	1,5–5 бар
• Мінімальна витрата води	5 л/хв
• Температура	
- Температура гарячої води на вході	макс. 70 °C
- Для заощадження енергії рекомендовано	60 °C
- Можлива термічна дезінфекція	
• Температура гарячої води на вхідному під'єднанні перевищує температуру змішаної води щонайменше на 2 °C	

Витрати води без пристрій, установлених на виході, див. с. 1. Їх необхідно брати до уваги для розрахунків зливу!

Пропонуються нижче зазначені спеціальні приладдя.

- Подовження 25 мм (артикул № 14 048).
- Попередні запірні клапани (артикул № 14 053).

Компактний картридж термостата на випадок переплутування ліній подачі води: якщо під'єднання протилежне, коли тепла вода праворуч, а холодна ліворуч, замінити компактний картридж (артикул № 49 003).

Встановлення

- Для промивання видалити пробки, див. с. 2, рис. 4.
- Перевірте щільність трубопроводів для гарячої та холодної води!
- Функціональний блок можна вирівняти, повертаючи на 6°.
- Виміряти вентилі, див. с. 5, рис. 17. Якщо розмір перевищує 44 мм, необхідно використовувати подовжувач, який додається.

Регулювання на 38 °C

- Перед введенням в експлуатацію, якщо температура змішаної води в місці забору відрізняється від заданої

температури, встановленої на термостаті, див. с. 6, рис. 19.

- Після будь-яких робіт із технічного обслуговування компактного картриджу термостата.

Обмеження температури

За допомогою запобіжного обмежувача максимальна температура встановлюється на 38 °C. Якщо потрібна вища температура, встановлене обмеження (38 °C) можна перевищити, натискаючи на кнопку.

Упор для обмеження температури

Якщо упор для обмеження температури має бути на рівні 43 °C або 46 °C, встановіть у відповідній позиції упор для обмеження температури, що входить до комплекту постачання, див. с. 7, рис. 21.

Уникайте замерзання води

Під час спорожнення водопроводу термостати необхідно спорожнити окремо, тому що в підключеннях для холодної та гарячої води встановлено зворотні клапани.

Информация по технике безопасности



Предотвращение ожогов горячей водой

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. Это изделие снабжено упором для ограничения температуры. В душевых установках в детских садах и специальных помещениях домов для инвалидов рекомендуется не превышать температуру 38 °C. Для этого используйте термостаты Grohtherm Special со специальной ручкой, которая облегчает термическую дезинфекцию, а также является соответствующим предохранительным упором. Необходимо соблюдать действующие стандарты (например, EN 806-2) и технические правила для питьевой воды.

Технические данные

• Динамическое давление	
- Минимальное динамическое давление без подключенных сопротивлений	0,5 бар
- Минимальное динамическое давление с подключенным сопротивлением	1 бар
- Рекомендовано	1,5–5 бар
• Минимальный расход	5 л/мин
• Температура	
- Вход горячей воды	макс. 70 °C
- Рекомендовано для экономии энергии	60 °C
- Возможна термическая дезинфекция	
• Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды	

Расход без подключенных сопротивлений, см. стр. 1.

Эти данные необходимо учитывать при определении параметров слива!

Предлагаются нижеуказанные специальные принадлежности.

- Удлинитель 25мм (артикул № 14 048).
- Предварительные запорные элементы (артикул № 14 053).

Компактный картридж терmostата на случай перепутывания линий подачи воды: обратное подключение (горячая — справа, холодная — слева) — заменить компактный картридж (артикул № 49 003).

Установка

- Для промывки демонтировать пробки (Y), см. стр. 2, рис. 4.
- Открыть подачу холодной и горячей воды, проверить соединения на герметичность!
- Для выравнивания функционального узла возможен его поворот на 6°.
- Измерить вентили, см. стр. 5, рис. 17. Если этот размер больше 44мм, необходимо использовать прилагаемый удлинитель.

Регулировка на 38 °C

- Перед вводом в эксплуатацию, если измеренная в месте забора температура смешанной воды отличается от заданной температуры, настроенной на терmostате, см. стр. 6, рис. 19.
- После каждого выполнения работ по техобслуживанию компактного картриджа терmostата.

Ограничение температуры

Диапазон температуры ограничивается с помощью кнопки безопасности на 38 °C. Если требуется более высокая температура, то можно, нажав кнопку, превысить температуру 38 °C.

Упор для ограничения температуры

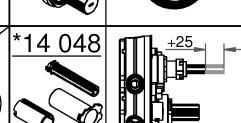
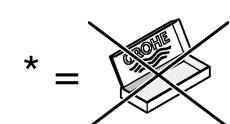
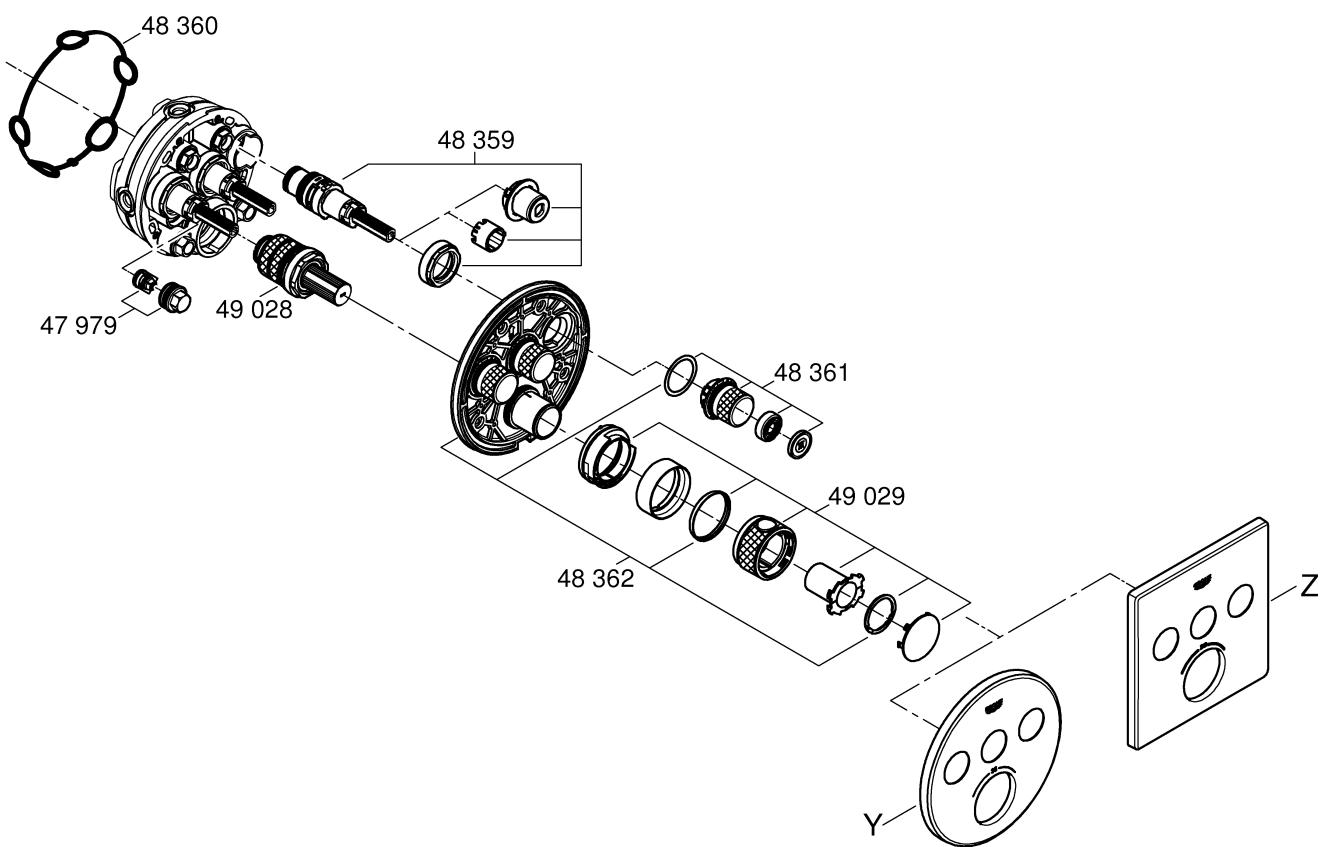
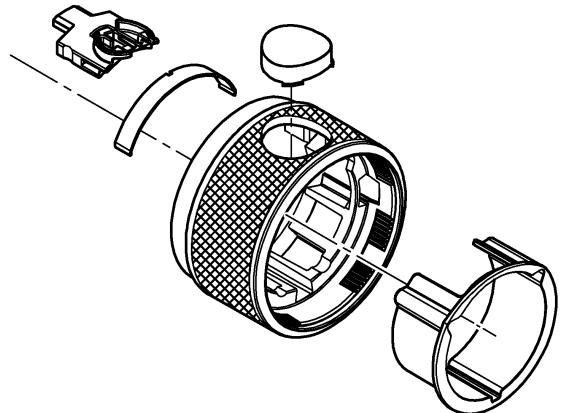
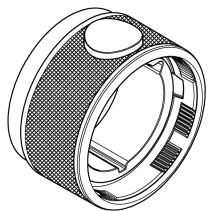
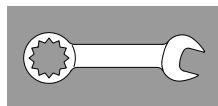
Если упор для ограничения температуры должен находиться на отметке 43 °C или 46 °C, то поставляемый упор для ограничения температуры необходимо вставить в соответствующее положение, см. стр. 7, рис. 21.

Внимание при опасности замерзания

При опорожнении водопроводной сети здания терmostаты следует опорожнять отдельно, так как в подключениях холодной и горячей воды предусмотрены обратные клапаны.







	Y	Z
49 035	10	10
49 036	14	14



Pure Freude an Wasser

D +49 571 3989 333 helpline@grohe.de	EST +372 6616354 grohe@grohe.ee	MAL info-malaysia@grohe.com	SK +420 277 004 190 grohe-cz@grohe.com
A +43 1 68060 info-at@grohe.com	F +33 1 49972900 sav-fr@grohe.com	MX 01800 8391200 pregunta@grohe.com	T +66 21681368 (Haco Group) info@haco.co.th
AUS +(61) 1300 54945 grohe_australia@lixil.com	FIN +358 942 451 390 grohe@grohe.fi	N +47 22 072070 grohe@grohe.no	TR +90 216 441 23 70 GroheTurkey@grome.com
B +32 16 230660 info.be@grohe.com	GB +44 871 200 3414 info-uk@grohe.com	NL +31 79 3680133 vragen-nl@grohe.com	UA +38 44 5375273 info-ua@grohe.com
BG +359 2 9719959 grohe-bulgaria@grohe.com	GR +30 210 2712908 nsapountzis@ath.forthnet.gr	NZ technicalenquiries@paterson trading.co.nz	USA +1 800 4447643 us-customerservice@grohe.com
BR 0800 770 1222 falecom@grohe.com	H +36 1 2388045 info-hu@grohe.com	P +351 234 529620 commercial-pt@grohe.com	VN +84 90 9694768 +84 90 9375068 info-vietnam@grohe.com
CAU +99 412 497 09 74 info-az@grohe.com	HK +852 2969 7067 info@grohe.hk	PL +48 22 5432640 biuro@grohe.com.pl	AL BiH HR KS ME MK SLO SRB +385 1 2911470 adria-hr@grohe.com
CDN +1 888 6447643 info@grohe.ca	I +39 2 959401 info-it@grohe.com	RI 0-800-1-046743 customercare-indonesia@asia.lixil.com	Eastern Mediterranean, Middle East - Africa Area Sales Office: +357 22 465200 info@grome.com
CH +41 44 877 73 00 info@grohe.ch	IND +91 1800 102 4475 customercare.in@grohe.com	RO +40 21 2125050 info-ro@grohe.com	IR OM UAE YEM +971 4 3318070 grohedubai@grome.com
CN +86 4008811698 info.cn@grohe.com	IS +354 515 4000 jonst@byko.is	ROK +82 2 1588 5903 info-singapore@grohe.com	Far East Area Sales Office: +65 6311 3600 info@grohe.com.sg
CY +357 22 465200 info@grome.com	J +81 3 32989730 info@grohe.co.jp	RP +63 2 8938681	Latin America: +52 818 3050626 pregunta@grohe.com
CZ +358 942 451 390 grohe-cz@grohe.com	KZ +7 727 311 07 39 info-cac@grohe.com	RUS +7 495 9819510 info@grohe.ru	
DK +45 44 656800 grohe@grohe.fi	LT +372 6616354 grohe@grohe.ee	S +46 771 141314 grohe@grohe.se	
E +34 93 3368850 grohe@grohe.es	LV +372 6616354 grohe@grohe.ee	SGP +65 6311 3611 info-singapore@grohe.com	

GROHE Rapido SmartBox

DESIGN + ENGINEERING

GROHE GERMANY

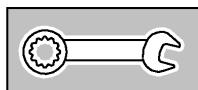
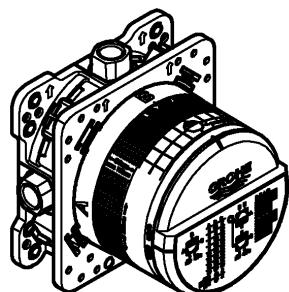
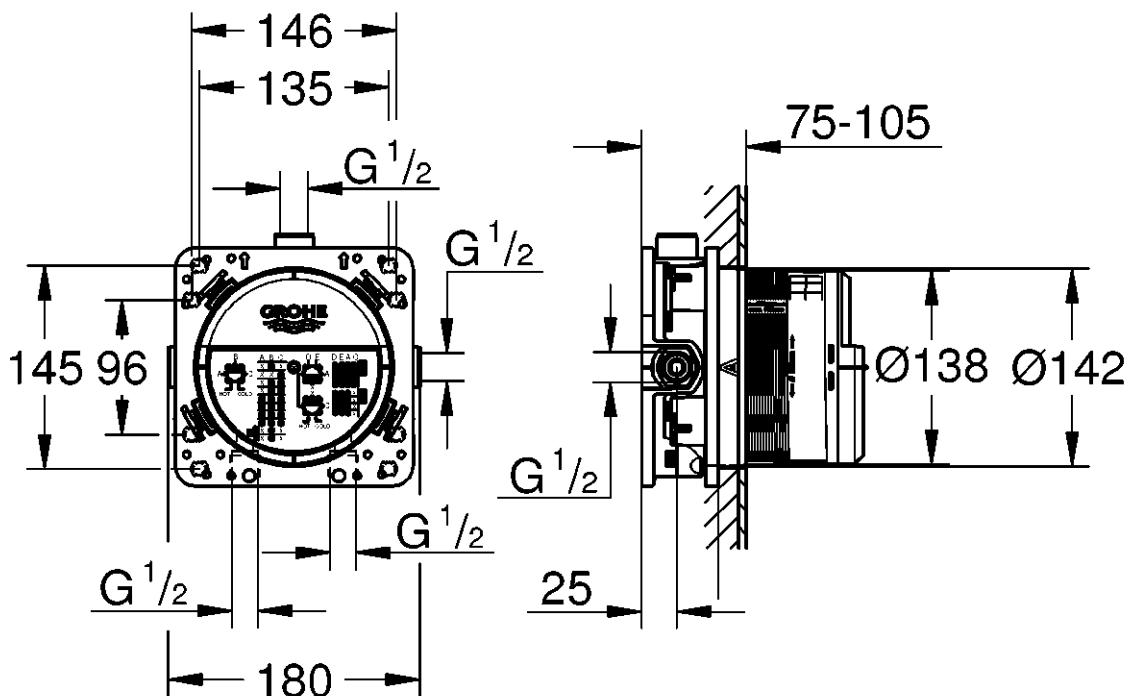
99.0799.031/ÄM 238914/02.17

www.grohe.com



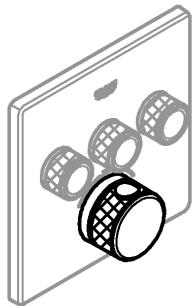
Pure Freude an Wasser

35 600



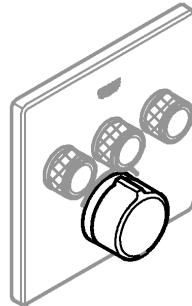
1-24

Grohtherm SmartControl



25-50

SmartControl Mixer

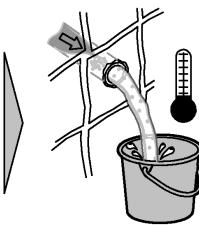


51-65

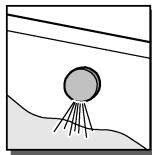
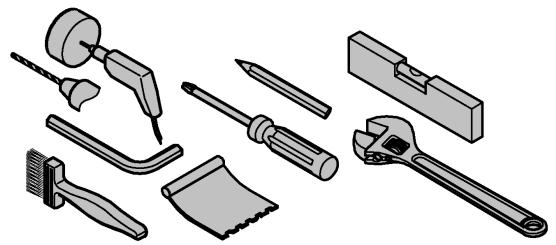


DIN
1988

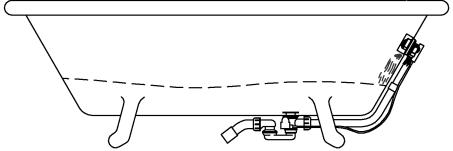
DIN
EN
806



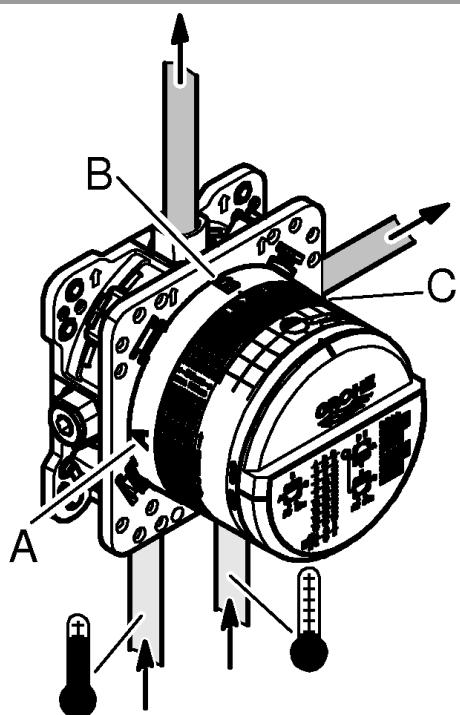
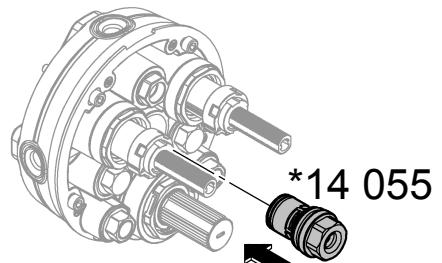
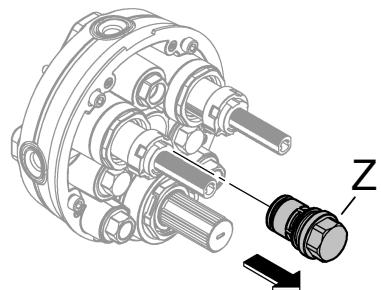
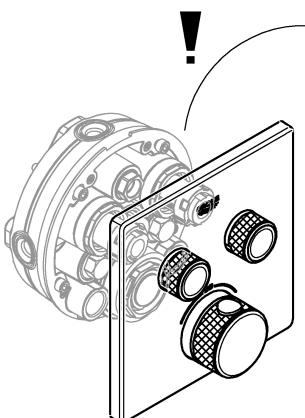
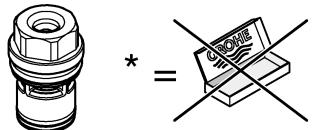
max. 70 °C
60 °C



300 !



*14 055



D

Anwendungsbereich

Betrieb ist möglich mit:

- Druckspeichern
- Thermisch/Hydraulisch gesteuerten Durchlauferhitzern

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

Technische Daten

• Betriebsdruck max	10 bar
• Prüfdruck	16 bar

Hinweis:

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

Für die Kombination mit Wannenfüll- und Überlaufgarnituren ist nach EN1717 eine zugelassene Sicherheitseinrichtung vorgeschrieben.

Dazu ist Folgendes zu beachten:

- Für Grotherm SmartControl und SmartControl Mixer mit **zwei Ventilen** kann hierzu das Sonderzubehör Best.-Nr. 14 055 anstelle des vormontierten Stopfens (Z) verwendet werden.
- Die GROHE Rapido SmartBox muss min. 300mm über dem Wannenrand montiert werden.

Installation der Box

- Löcher für die Box sowie Schlitze für die Rohrleitungen erstellen (siehe DIN 1053).
- Einbautiefe 75-105mm.
- Ist die Box zu tief eingebaut kann eine Verlängerung eingesetzt werden.

Einbaumöglichkeiten, siehe Seite 19-21.

- Montage in Ständerwerk
- Montage mit Abstandhaltern
- Montage direkt auf die Wand
- Montage in die Wand
- Montage auf Fertighausmontageplatten oder Fertigzellen

Rohrleitungen anschließen

Die hierfür vorgesehenen Abgänge sind zu nutzen.

- empfohlende Konfigurationsmöglichkeiten:
 - Grotherm Smart Control siehe ab Seite 35.
 - Smart Control Mixer siehe ab Seite 58.
- Freibleibende Abgänge müssen mit den beiliegenden Stopfen (X) abgedichtet werden.
- Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

- Stopfen (Y) müssen montiert werden, siehe Seite 23, Abb. [6]!

Trägermaterial für Dichtmittel aufbringen, siehe Seite 24 Abb. [9] bis [11].

Wand fertig verputzen und verfliesen.

- Einbauschablone **nicht** vor der Fertiginstallation kürzen.

GB

Applications

Operation is possible with:

- Pressurised storage heaters
- Thermally/hydraulically controlled instantaneous water heaters

Operation with unpressurised storage heaters (displacement water heaters) is **not** possible!

Technical data

- | | |
|-----------------------|-------------|
| • Operating pressure: | max. 10 bar |
| • Test pressure | 16 bar |

Note:

To comply with noise levels if static pressure exceeds 5 bar, a pressure reducing valve must be fitted.

For the combination with bath filler and overflow sets an approved safety device is prescribed according to EN 1717.

The following must be observed:

- For Grohtherm SmartControl and SmartControl Mixer with **two valves** the safety device (special accessories prod. no.: 14 055) can be screwed in instead of the pre-assembled plug (Z).
- The GROHE Rapido SmartBox must be mounted at least 300mm above the tub edge.

Installation of the box

- Make drill holes for the box and slots for the pipes.
- Installation depth 75-105mm.
- If the box is installed too deeply an extension can be applied.

Installation options, see pages 19-21.

- Installation in studding
- Installation with spacers
- Installation directly on the wall
- Installation in the wall
- Installation on prefabricated house assembly plates or prefabricated shells

Connecting the pipes

The outflows intended for this purpose are to be used.

- Recommended configuration options:
- Grohtherm SmartControl see from page 35.
- SmartControl Mixer see from page 58.
- Non-binding outflows must be sealed with the accompanying plug (X).
- Check connections for water-tightness.
- Plugs (Y) must be assembled, see page 23, Fig. [6].

Apply carrier material as sealant, see page 24, Fig. [9] to [11].

Plaster and tile the wall.

Do **not** cut the fitting template prior to final installation.

F

Domaine d'application

Utilisation possible avec :

- Réservoirs sous pression
- Chauffe-eau instantanés hydrauliques/ thermiques

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

Caractéristiques techniques

• Pression de service max.	10 bars
• Pression d'épreuve	16 bars

Remarque :

Il est recommandé d'installer un réducteur de pression en cas de pressions statiques supérieures à 5 bars.

Pour la combinaison avec garnitures de trop-plein et de remplissage la pose d'un dispositif de sécurité autorisé par la norme EN 1717 est obligatoire.

Pour cela, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Uniquement pour Grohtherm SmartControl et SmartControl Mixer avec **deux vannes** le dispositif de sécurité (accessoire spécial réf.: 14 055) doit être vissé à la place du bouchon (Z) pré-monté.
- Le GROHE Rapido SmartBox doit être monté au moins 300mm au-dessus de la baignoire.

Installation du boîtier

- Préparer des trous pour le boîtier et des fentes pour les canalisations.
- Profondeur de montage : 75-105mm.
- Si le boîtier est installé trop en profondeur, il est possible d'utiliser une rallonge.

Possibilités de montage, voir pages 19-21.

- Montage dans un support charpenté
- Montage avec entretoises
- Montage directement sur le mur
- Montage dans le mur
- Montage sur plaques de montage pour préfabriqué ou plaques pré-fabriquées

Brancher les canalisations

Il convient d'utiliser les sorties prévues à cet effet.

Possibilités de configuration recommandées :

- Grohtherm SmartControl voir à partir de la page 35.
- SmartControl Mixer voir à partir de la page 58.
- Les sorties non obstruées doivent être étanchéifiées à l'aide des bouchons (X) fournis.
- Vérifier l'étanchéité des raccordements.
- Les bouchons (Y) doit être monté, voir page 23, fig. [6].

Monter le support pour le produit d'étanchéité, voir page 24, fig. [9] à [11].

Enduire complètement le mur et le carreler.

Ne pas raccourcir le gabarit de montage avant le montage final.

E

Campo de aplicación

Es posible el funcionamiento con:

- Acumuladores de presión
- Calentadores instantáneos con control hidráulico/ térmico

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

Datos técnicos

• Presión de utilización máx.	10 bares
• Presión de verificación	16 bares

Nota:

Si la presión en reposo es superior a 5 bares, se recomienda instalar un reductor de presión para alcanzar los valores de emisión de ruidos.

Según la normativa EN1717, es necesario disponer de un dispositivo de seguridad autorizado para combinar el juego para llenado y el rebose de bañeras.

Para eso, tenga en cuenta lo siguiente:

- Solo para Grohtherm SmartControl y SmartControl Mixer con **dos válvulas** en lugar del tapón premontado (Z), se debe enroscar el dispositivo de seguridad (accesorio opcional n.º de pedido: 14 055).
- GROHE Rapido SmartBox se debe montar como mínimo 300mm por encima del borde de la bañera.

Instalación de la caja

- Hacer orificios en la caja así como ranuras en las tuberías.
- Profundidad de montaje 75-105mm.
- Si la caja se ha montado en un sitio demasiado profundo, se puede introducir una prolongación.

Possibilidades de montaje, véanse las páginas 19-21.

- Montaje en una pared de tablones
- Montaje con separador
- Montaje directo en la pared
- Montaje en la pared
- Montaje en placas de montaje de viviendas prefabricadas o células acabadas

Conectar las tuberías

Se deben utilizar las salidas previstas para ello.

- Posibilidades de configuración recomendadas:
 - Véase Grohtherm SmartControl a partir de la página 35.
 - Véase SmartControl Mixer a partir de la página 58.
- Las salidas libres se deben sellar con el tapón suministrado (X).
- Comprobar la estanqueidad de las conexiones.
- Los tapones (Y) se debe montar, véase la página 23, fig. [6].

Conseguir material de base para el impermeabilizante, véase la página 24, fig. [9] hasta la [11].

Concluir el enlucido y alicatado de la pared.

No acortar la plantilla de montaje antes de proceder con la instalación de acabado.

I

Campo di applicazione

L'utilizzo è possibile con:

- Accumulatori a pressione
- Scaldabagni istantanei a regolazione idraulica/termica

Non è possibile il funzionamento con accumulatori senza pressione (accumulatori acqua calda a circuito aperto)!

Dati tecnici

- | | |
|--------------------------|-------------|
| • Pressione di esercizio | max. 10 bar |
| • Pressione di prova | 16 bar |

Nota:

Per il mantenimento delle emissioni di rumore con le pressioni statiche al di sopra di 5 bar bisogna installare un riduttore di pressione.

Per la combinazione con set di riempimento e troppo pieno della vasca è prevista una sicurezza omologata secondo EN1717.

Devono essere pertanto rispettate le seguenti prescrizioni:

- Solo per Grohtherm SmartControl e SmartControl Mixer con **due valvole** il dispositivo di sicurezza (accessorio speciale N. ord. 14 055) deve essere installato al posto del tappo (Z) premontato.
- Il GROHE Rapido SmartBox deve essere montato a min. 300mm al di sopra del bordo della vasca.

Installazione del Box

- Eseguire i fori per il box e le scanalature per i tubi.
- Profondità interna di montaggio 75-105mm.
- Se il box viene montato troppo in profondità è possibile utilizzare una prolunga.

Opzioni di montaggio, vedi pagina 19-21.

- Montaggio su perni prigionieri
- Montaggio con distanziatori
- Montaggio diretto a parete
- Montaggio a parete
- Montaggio su elementi prefabbricati per la casa o su celle prefabbricate

Allacciamento delle tubazioni.

Bisogna utilizzare qui le apposite uscite.

- Possibilità di configurazione consigliate:
 - Grohtherm SmartControl, vedi da pagina 35.
 - SmartControl Mixer, vedi da pagina 58.
- Le uscite inutilizzate devono essere chiuse con i tappi (X) in dotazione.
- Controllare la tenuta dei raccordi.
- Devono essere montati i tappi (Y), vedi pagina 23, fig. [6].

Montare il materiale di tenuta per il sigillante, vedi pagina 24, fig. [9] fino a [11].

Rifinire la parete e applicare le piastrelle.

Non accorciare la dima di montaggio prima dell'installazione definitiva.

NL

Toepassingsgebied

Te gebruiken in combinatie met:

- Boilers
- Cv-ketels met warmwatervoorziening/geisers

Het gebruik met lagedrukboilers (open warmwatertoestellen) is **niet** mogelijk!

Technische gegevens

- Werkdruk max. 10 bar
- Testdruk 16 bar

Aanwijzing:

Voor het nakomen van de geluidswaarden dient bij statische drukken boven 5 bar een drukreduceerventiel te worden ingebouwd.

Voor de combinatie met bad- en overloopgarnituren is conform EN1717 een goedkeurde veiligheidsvoorziening verplicht.

Daarbij moet op het volgende worden gelet:

- Alleen voor Grohtherm SmartControl en SmartControl Mixer met **twee kranen** de veiligheidsvoorziening (speciale toebehoren bestelnr.: 14 055) moet er in plaats van de voorgemonteerde plug (Z) worden ingeschroefd.
- De GROHE Rapido SmartBox moet min. 300mm boven de badrand worden gemonteerd.

De Box installeren

- Maak gaten voor de Box en sleuven voor de buisleidingen.
- Inbouwdiepte 75-105mm.
- Wanneer de Box te diep is ingebouwd, kan een verlenging worden gebruikt.

Inbouwmogelijkheden, zie pagina's 19-21.

- Montage op staanderwerk
- Montage met afstandhouders
- Montage direct op de wand
- Montage in de wand
- Montage op montageplaten voor prefab-woningen of kant-en-klare ruimtes

Leidingen aansluiten

Hiervoor moeten de daarvoor bestemde aansluitopeningen worden gebruikt.

- Aanbevolen configuratiemogelijkheden:
 - Grohtherm SmartControl, zie vanaf pagina 35.
 - SmartControl Mixer, zie vanaf pagina 58.
- Niet gebruikte aansluitopeningen moeten met de bijgeleverde plug (X) worden afdicht.
- Controleer de aansluitingen op lekkages.
- Plugs (Y) moet worden gemonteerd, zie pagina 23, afb. [6].

Dragermateriaal voor het afdichtmiddel aanbrengen

zie pagina 24, afb. [9] tot [11].

Beprester de wand en breng de wandtegels aan.

Kort de inbouwsjabloon vóór de eindassemblage **niet** in.



Användningsområde

Drift är möjlig med:

- Tryckbehållare
- Termiskt/hydrauliskt styrda vattenvärmare

Drift med trycklösa behållare (öppna varmvattenberedare) är **inte** möjlig!

Tekniska data

- Drifttryck max. 10 bar
- Kontrolltryck 16 bar

Anvisning:

För att inte överstiga ljudnivån ska en reduceringsventil installeras om vilotrycket överstiger 5 bar.

För kombination med badkarsfäyllnings- och bräddavloppssats krävs en godkänd säkerhetsanordning enligt EN1717.

Då ska följande observeras:

- Endast för Grohtherm SmartControl och SmartControl Mixer med **två ventiler** Säkerhetsanordningen (specialtillbehör best.-nr: 14 055) måste skruvas in istället för de förmonterade pluggarna (Z).
- GROHE Rapido SmartBox måste monteras minst 300mm över badkarskanten.

Installation av box

- Gör hål för boxen och slitsar för rörledningarna.
- Monteringsdjup 75–105mm.
- Om boxen är monterad för djupt ner kan en förlängning sättas in.

Monteringsmöjligheter, se sida 19–21.

- Montering i väggstomme
- Montering med distanshållare
- Montering direkt på väggen
- Montering i väggen
- Montering på monteringsplattor för prefabricerade hus eller moduler

Anslut rörledningarna

De avsedda utloppen ska användas.

- Rekommenderade konfigurationsmöjligheter:
 - Grohtherm SmartControl, se fr.o.m. sida 35.
 - SmartControl Mixer, se fr.o.m. sida 58.
- Överblivna utlopp måste tätas med de medföljande pluggarna (X).
- Kontrollera att anslutningarna är täta.
- Pluggarna (Y) måste monteras, se sida 23, fig. [6].

Applicera fästmaterial för tätningsmedel,
se sida 24, fig. [9] till [11].

**Putsa färdigt väggen och lägg på
kakelplattorna.**

Korta **inte** av monteringsschablonen före
färdiginstallationen.

DK

Anvendelsesområde

Kan bruges med:

- Trykbeholdere
- Termisk/hydraulisk styrede gennemstrømningsvandvarmere

Brug med trykløse beholdere (åbne vandvarmere) er **ikke** mulig!

Tekniske data

- | | |
|--------------------|--------|
| • Driftstryk maks. | 10 bar |
| • Prøvetryk | 16 bar |

Bemærk:

For at overholde støjgrænserne skal der ved hviletryk over 5 bar monteres en trykbegrænsner.

Til kombinationen med fyldnings- og overløpsarmaturer kræves der iht. EN1717 en godkendt sikkerhedsanordning.

Overhold følgende:

- Kun til Grohtherm SmartControl og SmartControl Mixer med **to ventiler** Sikkerhedsanordningen (specialtilbehør bestillingsnr.: 14 055) skal skrues i i stedet for de formonterede propper (Z).
- GROHE Rapido SmartBox skal monteres min. 300mm over karrets kant.

Installation af boks

- Lav huller til boksen samt slidser til rørledningerne.
- Monteringsdybde 75-105mm.
- Hvis boksen er monteret for dybt, kan der anvendes en forlængelse.

Monteringsmuligheder, se side 19-21.

- Montering i rammekonstruktion
- Montering med afstandsholdere
- Montering direkte på væggen
- Montering i væggen
- Montering på monteringsplader til præfabrikerede elementer eller præfabrikerede kabiner

Tilslutning af rørledninger

De dertil beregnede afløb skal anvendes.

- Anbefaede konfigurationsmuligheder:

- Grohtherm SmartControl, se fra side 35.
- SmartControl Mixer, se fra side 58.
- Åbne afløb skal lukkes med de medfølgende propper (X).
- Kontrollér, at tilslutningerne er tætte.
- Proppen (Y) skal monteres, se side 23, fig. [6].

Anbring bærende materiale for tætningsmidlet, se side 24, fig. [9] til [11].

Puds væggen færdig, og sæt fliser op.

Monteringsskabelonen må **ikke** afkortes før færdiginstallationen.

N

Bruksområde

Kan brukes med:

- Trykkmagasiner
 - Termisk/hydraulisk styre varmtvannsberedere
- Bruk med lavtrykksmagasiner (åpne varmtvannsberedere) er **ikke** mulig!

Tekniske data

- | | |
|---------------------|--------|
| • Driftstrykk maks. | 10 bar |
| • Kontrolltrykk | 16 bar |

Merk:

For å overholde støyverdiene må det monteres en reduksjonsventil ved statisk trykk over 5 bar.

For kombinasjonen med badekar- og overløpsarmatursett (bare for Grohtherm SmartControl og SmartControl Mixer med **to ventiler**) kreves det en godkjent sikkerhetsanordning iht. EN1717.

Vær oppmerksom på følgende:

- Sikkerhedsanordningen (spesialtilbehør best.nr.: 14 055) må skrus inn i stedet for den forhåndsmonterte pluggen (Z).
- GROHE Rapido SmartBox må monteres min. 300mm over kanten på badekaret.

Installasjon av boksen

- Lag hull for boksen samt fordypninger for rørledningene.
- Monteringsdybde 75-105mm.
- Hvis boksen er montert for dypt kan det settes inn en forlengelse.

Monteringsmuligheter, se side 19-21.

- Montering i stendervegg
- Montering med avstandsholdere
- Montering direkte på veggen
- Montering i veggen
- Montering på prefabrikerte monteringsplater eller ferdige bad

Koble til rørledningene

Utgangene som er ment for dette må brukes.

- Anbefalte konfigurasjonsmuligheter:

- Grohtherm SmartControl, se fra side 35.
- SmartControl Mixer, se fra side 58.
- Utganger som ikke brukes må tettes med de vedlagte pluggene (X).
- Kontroller at tilkoblingene er tette.
- Plugg (Y) må monteres, se side 23, bilde [6].

Sett på holdematerialet for tetningsmiddelet, se side 24, bilde [9] til [11].

Puss ferdig vegg og legg på fliser.

Monteringsmalen må **ikke** forkortes før ferdiginstalleringen.

FIN

Käyttöalue

Käyttö on mahdollista seuraavien laitteiden kanssa:

- Painevaraajat
- Termisesti/hydraulisesti ohjattujen läpivirtauskuumentimien kanssa

Käyttö paineettomien säiliöiden (avoimien lämmintilvesiboyerien) kanssa **ei** ole mahdollista!

Tekniset tiedot

- | | |
|---------------------|--------|
| • Käyttöpaine maks. | 10 bar |
| • Testipaine | 16 bar |

Ohje:

Jotta sallittuja meluarvoja ei ylitetä, on laitteeseen asennettava paineenalennin lepopaineen ylittäässä 5 baria.

Yhdessä ammeentäytö- ja yli vuotovarustusten kanssa on hankittava turvalaitteisto EN1717:n mukaisesti.

Huoma seuraavat seikat:

- Vain Grohtherm SmartControl ja SmartControl Mixer, jossa on **kaksi venttiiliä** turvalaitteisto (erityistilausnumero: 14 055) on ruuvattava esiasennettujen tulppien (Z) käytön sijaan.
- GROHE Rapido SmartBox on asennettava vähintään 300mm altaan reunan yläpuolelle.

Laatikon asennus

- Tee reiät laatikkoa ja raot vesijohtoja varten.
- Asennussyyvyyys 75–105mm.
- Jos laatikko on asennettu liian syväle, voidaan käyttää jatkokappaletta.

Asennusmahdolisuudet, katso sivu 19–21.

- Asennus koolattuihin seiniin

- Asennus välikkeiden avulla

- Asennus suoraan seinään
- Asennus seinään

- Asennus valmiselementteihin tai valmissoluihin

Putkien liittäminen

Käytä tarkoitukseen varattuja lähtöjä.

- Suositellut määritysvaihtoehdot:

- Grohtherm SmartControl, katso alkaen sivu 35.
- SmartControl Mixer, katso alkaen sivu 58.
- Vapaat lähdöt on tiivistettävä oheisilla tulpilla (X).
- Tarkista liitintöjen tiiviys.
- Tulpat (Y) on asennettava, katso sivu 23, kuva [6].

Kokoa tiivisteen kannatinmateriaali, katso sivu 24, kuvat [9]–[11].

Tasoita seinä valmiiksi ja laatoita se.

Älä lyhennä asennusmallilevyä ennen valmisasennusta.

PL

Zakres stosowania

Można używać z:

- podgrzewaczami ciśnieniowymi
- sterowanymi termicznie/hydraulicznie podgrzewaczami przepływowymi

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

Dane techniczne

- | | |
|---------------------------|--------|
| • Ciśnienie robocze maks. | 10 bar |
| • Ciśnienie kontrolne | 16 bar |

Wskazówka:

Aby utrzymać odpowiedni poziom hałasu, przy ciśnieniu statycznym powyżej 5 bar konieczne jest zamontowanie reduktora ciśnienia.

W celu połączenia z zestawem wylewki wannowej i zestawem przelewowym zgodnie z normą EN 1717 konieczny jest montaż zabezpieczenia.

W tym celu należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- Tylko w przypadku Grohtherm SmartControl i SmartControl Mixer z **dwojoma zaworami** zabezpieczenie (wyposażenie dodatkowe nr kat. 14 055) trzeba zamocować w miejscu zamontowanych korków (Z).
- GROHE Rapido SmartBox zamontować 300mm nad krawędzią wanny.

Instalacja Boxu

- Przygotować otwory dla Boxu oraz szczeliny pod przewody rurowe.
- Głębokość montażu 75–105mm.
- Jeśli Box jest zamontowany zbyt głęboko, można użyć przedłużenia.

Opcje montażu: patrz s. 19–21.

- Montaż w stelażu ścianki działowej
- Montaż z użyciem wsporników dystansowych
- Montaż bezpośrednio na ścianie
- Montaż w ścianie
- Montaż na płycie montażowej gotowego domu lub w kontenerze mieszkalnym

Podłączyć przewody rurowe

Użyć przewidzianych do tego celu odgałęzień.

- Zalecane konfiguracje:
 - Grohtherm SmartControl: patrz s. 35 i nast.
 - SmartControl Mixer: patrz s. 58 i nast.
- Wolne odgałęzienia uszczelnić przy użyciu dołączonych korków (X).
- Sprawdzić szczelność przyłączu.
- Konieczny jest montaż korka (Y): patrz s. 23, rys. [6].

Nałożyć materiał nośny dla środka uszczelniającego, patrz s. 24, rys. od [9] do [11].

Otynkować ścianę i wyłożyć płytami.

Przed montażem końcowym **nie** przycinać szablonu montażowego.



نطاقات الاستخدام

يمكن التشغيل بواسطة:

- سخانات التخزين تحت ضغط
 - السخانات اللحظية ذات التحكم الحراري/الهيدروليكي
- التشغيل مع سخانات التخزين عديمة الضغط (سخانات مياه الإزاحة) غير مسموح!

بيانات الفنية

- ضغط التشغيل:
- ضغط الاختبار

تنبيه:

يجب تركيب صمام مخفض الضغط إذا ما تجاوز الضغط الثابت ٥ بارات، وذلك للايفاء بتصنيفات مستوى الضوضاء.

للتجمیع مع سدادة الدش وأطقم التدفق (خاص فقط بـ Grohtherm Smart Control وخلط التحكم الذكي المجهز بـ تصامیم) تم وصف جهاز السلامة المعتمد وفقاً لـ EN 1717.

يجب الالتزام بما يلي:

- يجب تثبيت جهاز السلامة (رقم طلبية الإضافات الخاصة: 14 055) بالبراغي بدلاً من السدادة (Z) المركبة مسبقاً.

- يجب أن يتم تركيب الصندوق الذكي Rapido على بعد ٣٠٠ ملم أعلى حافة حوض الاستحمام على الأقل.

تركيب الصندوق

قم بإعداد فتحات بالمثقب للصندوق وفتحات لشبكة المواسير.

- عمق التركيب ١٠٥-٧٥ ملم.

- إذا كان الصندوق قد تم تركيبه بشكل عميق جداً، يمكن استخدام قطعة مهابئة.

خيارات التركيب، راجع الصفحات 21-29.

التركيب بالدسار

التركيب بالورديات المجففة

التركيب مباشرة في الحائط

التركيب في الحائط

- التركيب على لوحة التجمیع المنزلي المجهزة مسبقاً أو هيكل البناء المجهزة مسبقاً

يجب أن يتم استخدام التدفقات المخصصة لهذا الغرض.

- خيارات التكوين الموصى بها:

- خلط التحكم الذكي "Smart Control" راجع من الصفحة 35.

- خلط التحكم الذكي "Smart Control" راجع من الصفحة 58.

- يجب أن يتم سد التدفقات غير اللازمة بإحكام بواسطة السدادة المرفقة (X).

تحقق من إحكام التوصيات وعدم وجود تسربات بها.

- يجب أن يتم تجمیع السدادة (Z)، راجع الصفحة 23 ، شکل [6].

استخدم المواد الناقلة كموانع للتسلب، راجع الصفحة 24، الشکل [9] إلى [11].

لاصق وبلاط الحائط.

يجعل قطع صفيحة معايرة التركيب قبل التركيب النهائي.

الحد الأقصى ١٠ بارات
١٦ باراً



Πεδίο εφαρμογής

Η λειτουργία είναι δυνατή με:

- Θερμοσίφωνες αποθήκευσης σε ατμοσφαιρική πίεση
- Θερμικά/υδραυλικά ρυθμιζόμενους ταχυθερμοσίφωνες

Δεν είναι δυνατή η λειτουργία με συσσωρευτές χωρίς πίεση (ανοιχτές συσκευές ετοιμασίας ζεστού νερού)!

Τεχνικά στοιχεία

- | | |
|-------------------------|--------|
| • Πίεση λειτουργίας έως | 10 bar |
| • Πίεση ελέγχου | 16 bar |

Παρατήρηση:

Για την τήρηση των ορίων θορύβου, θα πρέπει να τοποθετείται σε πιέσεις ηρεμίας άνω των 5 bar μια συσκευή μείωσης της πίεσης.

Για τον συνδυασμό με σετ πλήρωσης και σετ υπερχείλισης προβλέπεται μια εγκεκριμένη διάταξη ασφαλείας, σύμφωνα με το EN1717.

Σε αυτό πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τα εξής:

- Μόνο για το Grohtherm SmartControl και το SmartControl Mixer με **δύο βαλβίδες** Η διάταξη ασφαλείας (πρόσθετος εξοπλισμός αρ. παραγγελίας: 14 055) πρέπει να βιδώνεται στη θέση από τις προσυναρμολογημένες τάπες (Z).
- Το GROHE Rapido SmartBox πρέπει να συναρμολογείται τουλ. 300mm επάνω από το χείλος της λεκάνης.

Εγκατάσταση του Box

- Ανοίξτε τις οπές για το Box και τις εγκοπές όπου θα τοποθετηθούν οι σωληνώσεις παροχής.
- Βάθος τοποθέτησης 75-105mm.
- Αν το Box τοποθετηθεί πολύ βαθιά τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί προέκταση.

Δυνατότητες τοποθέτησης, βλ. σελίδα 19-21.

- Συναρμολόγηση στον σκελετό
- Συναρμολόγηση με αποστάτες
- Συναρμολόγηση απευθείας στον τοίχο
- Συναρμολόγηση εντός του τοίχου
- Συναρμολόγηση σε προκάτ πλάκα τοποθέτησης ή σε προκάτ κέλυφος

Σύνδεση σωληνώσεων

Πρέπει να χρησιμοποιούνται οι σχετικά προβλεπόμενες έξοδοι.

- Προτεινόμενες δυνατότητες ρύθμισης:
 - Grohtherm SmartControl βλ. από σελίδα 35.
 - SmartControl Mixer βλ. από σελίδα 58.
- Οι μη κατειλημμένες έξοδοι πρέπει να στεγανοποιούνται με τις συνοδευτικές τάπες (X).

- Ελέγχτε τη στεγανότητα των συνδέσεων.
- Πρέπει να τοποθετούνται οι τάπες (Y), βλ. σελίδα 23, εικ. [6].

Τοποθετείτε το υλικό βάσης για το στεγανοποιητικό υλικό, βλ. σελίδα 24, εικ. [9] έως [11].

Σοβατίστε και τοποθετήστε πλακάκια στον τοίχο.

Μην κόβετε το σχέδιο συναρμολόγησης πριν από την τελική τοποθέτηση.



Oblast použití

Provoz je možný s:

- tlakovými zásobníky
- tepelně/hydraulicky řízenými průtokovými ohříváči

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

Technické údaje

- | | |
|----------------------|---------|
| • Provozní tlak max. | 10 barů |
| • Zkušební tlak | 16 barů |

Upozornění:

Pro dodržení předepsaných hodnot hluku nutno při statických tlacích vyšších než 5 barů namontovat redukční ventil.

Pro kombinaci se soupravami pro napouštění a přepad vody je podle normy EN 1717 předepsáno použití schváleného bezpečnostního zařízení.

Je nutné dodržovat následující:

- Pouze pro Grohtherm SmartControl a SmartControl Mixer se **dvěma ventily** bezpečnostní zařízení (zvláštní příslušenství, obj. čís. 14 055) se musí našroubovat namísto předem namontovaných zátek (Z).
- GROHE Rapido SmartBox se musí namontovat min. 300mm nad okrajem vany.

Instalace boxu

- Zhotovte otvory pro box a výřezy pro potrubí.
- Montážní hloubka 75-105mm.
- Pokud je box namontovaný příliš hluboko, může se použít prodloužení.

Možnosti montáže, viz strana 19-21.

- Montáž do prefabrikovaných stěn
- Montáž s distančními držáky
- Montáž přímo na stěnu
- Montáž do stěny
- Montáž na prefabrikované montážní desky pro stavbu domů nebo prefabrikované buňky

Připojení potrubí

Musí se použít výstupy, které jsou k tomuto účelu určeny.

- Doporučené možnosti konfigurace:
- Grohtherm SmartControl viz od strany 35.
- SmartControl Mixer viz od strany 58.
- Výstupy, které zůstanou volné, se musí utěsnit přiloženými zátkami (X).
- Zkontrolujte těsnost spojů.
- Musí se namontovat zátka (Y), viz strana 23, obr. [6].

Naneste podkladový materiál pro těsnící prostředek, viz strana 24, obr. [9] až [11].

Stěnu načisto omítněte a obložte.

Montážní šablonu zkraťte **až po** kompletním dokončení instalace.



Felhasználási terület

Az eszköz az alábbiakhoz használható:

- nyomásálló tartályok
- termikus/hidraulikus vezérlésű átfolyó-rendszerű vízmelegítők

Nyomás nélküli melegvíztárolókhöz (nyílt üzemű vízmelegítőkhöz) **nem** használható!

Műszaki adatok

- | | |
|----------------------|--------|
| • Üzemri nyomás max. | 10 bar |
| • Próbanyomás | 16 bar |

Figyelmeztetés:

A zajértékek betartásához 5 bar feletti nyugalmi nyomási értékek esetén nyomáscsökkentőt kell beépíteni.

Kádtöltő és túlfolyó garnitúrákkal történő kombinációhoz az EN 1717 alapján engedélyezett biztonsági berendezés az előírás.

Ilyenkor az alábbiakra ügyeljen:

- Csak Grohterm SmartControl és SmartControl Mixer **két szelepes** esetén a biztonsági berendezést (14 055 megr.- sz. speciális tartozék) az előreszerelt dugó (Z) helyére kell becsavarozni.
- A GROHE Rapido SmartBox-ot min. 300mm-el kell a kádszél fölé szerelni.

A Box telepítése

- Fúrjuk ki a lyukakat a Box-nak és készítsük el a vájatokat a csővezetékeknek.
- Beszerelési mélység 75-105mm
- Ha a Box túl mélyen van beépítve, használhatunk hosszabbítót.

Beépítési lehetőségek, Id. 19-21. oldal.

- Szerelés állványzatban
- Szerelés távtartókkal
- Szerelés közvetlenül a falra
- Szerelés a falba
- Szerelés készüzem szerelőlapokra vagy készcellákra

Csatlakoztassa a csővezetékeket

Az erre szolgáló kimeneteket kell használni.

- Ajánlott konfigurációs lehetőségek:
 - Grohtherm SmartControl, Id. az 35 oldaltól.
 - SmartControl Mixer, Id. az 58 oldaltól.
- A szabadon maradt kimeneteket a csomagban található dugóval (X) kell leszigetelni.
- Ellenőrizze a csatlakozások tömítettségét.
- Fel kell szerelni a dugót (Y), Id. 23 oldal, [6] ábra.

Vigye fel a tömítőanyag hordanyakát,

Id. 24 oldal, [9] – [11] ábra.

Vakolja le és csempézze készre a falat.

A beépítési sablont **tilos** a készreszerelés előtt levágni.



Campo de aplicação

O funcionamento é possível com:

- Termoacumuladores de pressão
- Esquentadores de água instantâneos com comando térmico/hidráulico

Não é possível o funcionamento com reservatórios sem pressão (esquentadores de água abertos)!

Dados técnicos

- | | |
|---------------------------|--------|
| • Pressão de serviço máx. | 10 bar |
| • Pressão de teste | 16 bar |

Nota:

Para respeitar os valores de ruído, deve ser montado um redutor de pressão para pressões estáticas superiores a 5 bar.

Para a combinação com conjuntos de enchimento e escoamento de banheira é obrigatório aplicar um dispositivo de segurança aprovado segundo a norma EN1717.

Além disso, deve ser respeitado o seguinte:

- Apenas para o Grohtherm SmartControl e Smart Control Mixer com **duas válvulas** em vez das tampas pré-montadas (Z), deve ser aparafusado o dispositivo de segurança (acessório especial com o n.º de encomenda: 14 055).
- A GROHE Rapido SmartBox deve ser montada a uma altura de, pelo menos, 300mm do bordo da banheira.

Instalação da Box

- Fazer os furos para a Box, bem como as fendas para as tubagens.
- Profundidade de montagem de 75-105mm.
- Se a Box estiver montada muito em baixo, é possível utilizar uma extensão.

Modalidades de montagem, ver páginas 19-21.

- Montagem em suporte de calhas
- Montagem com espaçadores
- Montagem direta na parede
- Montagem dentro da parede
- Montagem em placas de montagem para casas pré-fabricadas ou cabines pré-fabricadas

Ligar as condutas

Devem ser utilizadas as saídas previstas para o efeito.

- Modalidades de configuração recomendadas:
- Grohtherm SmartControl, ver a partir da página 35.
- SmartControl Mixer, ver a partir da página 58.
- As saídas não utilizadas devem ser fechadas com as tampas fornecidas (X).
- Verificar a estanqueidade das ligações.
- A tampa (Y) tem de ser montada, ver página 23, fig. [6].

Colocar o material de suporte para produtos vedantes, ver página 24, fig. [9] a [11].

Acabar de rebocar e de colocar os azulejos na parede.

Não encurtar a matriz de montagem antes da instalação completa.

TR

Kullanım alanı

Aşağıdakilerle kullanılabilir:

- Basınçlı tanklar
- Termik/hidrolik kontrollü şofbenler

Basıncsız tanklarla (açık su ısıtıcıları) çalıştmak mümkün **değildir!**

Teknik veriler

- | | |
|-------------------------|--------|
| • İşletme basıncı maks. | 10 bar |
| • Kontrol basıncı | 16 bar |

Uyarı:

Ses değerlerine uyulabilmesi için, 5 bar üzerindeki basınçlarda bir basınç düşürücü takılmalıdır.

Küvet doldurma setli ve troplenli kombinasyon için EN1717 uyarınca izin verilen bir güvenlik tertibatının kullanılması öngörlülmüştür.

Bunun için aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- Sadece Grohtherm SmartControl ve **iki valfli** SmartControl Mixer için önceden monte edilmiş tapalar (Z) yerine güvenlik tertibatı (özel aksesuar Sipariş no.: 14 055) monte edilmelidir.
- GROHE Rapido SmartBox kütvet kenarından en az 300mm yukarıya monte edilmelidir.

Kutu kurulumu

- Kutu için delikler ve boru hatları için aralıklar açın.
- Montaj derinliği 75-105mm.
- Kutu çok derine monte edilmişse bir uzatma kullanılabilir.

Montaj olanakları, bkz. Sayfa 19-21.

- Direkli duvara montaj
- Ara parçalar ile montaj
- Doğrudan duvara üzerine montaj
- Duvar içine montaj
- Prefabrike montaj panelleri veya hazır hücreler içine montaj

Boru hatlarının bağlanması

Bu işlem için öngörülen çıkışlar kullanılmalıdır.

- Tavsiye edilen konfigürasyon olanakları:
 - Grohtherm SmartControl, bkz. Sayfa 35 ve devamı.
 - SmartControl Mixer, bkz. Sayfa 58 ve devamı.
 - Açık kalan çıkışlar, birlikte verilen tapalarla (X) kapatılmalıdır.
 - Bağlantıların sızdırmazlığı kontrol edilmelidir.
 - Tapa (Y) monte edilmelidir, bkz. Sayfa 23 ve devamı, Şekil [6].

İzolasyon maddesi için taşıyıcı malzemeyi uygulayın, bkz. Sayfa 24, Şekil [9] - [11].

Duvarın sıva işlerini bitirin ve fayansları döşeyin.

Montaj şablonunu, tesisatı tamamlamadan **kısaltmayın**.

SK

Oblast' použitia

Prevádzka je možná s:

- tlakovými zásobníkmi
- tepelne/hydraulicky riadenými prietokovými ohrievačmi

Prevádzka s beztlakovými zásobníkmi (otvorenými ohrievačmi vody) **nie je** možná!

Technické údaje

- | | |
|-------------------------|----------|
| • Prevádzkový tlak max. | 10 barov |
| • Skúšobný tlak | 16 barov |

Upozornenie:

Pre dodržanie predpísaných hodnôt hlučnosti je potrebné pri statických tlakoch nad 5 barov namontovať redukčný ventil.

Pre kombináciu vaňových a prepádových armatúr je prípustné bezpečnostné zariadenie stanovené v norme EN1717.

Okrem toho je nutné dodržiavať nasledovné:

- Platí len pre Grohtherm SmartControl a SmartControl Mixer s **dvoma ventilmi** bezpečnostné zariadenie (zvláštne príslušenstvo obj. čís.: 14 055) je potrebné naskrutkovať na miesto predmontovaných zátok (Z).
- GROHE Rapido SmartBox je potrebné namontovať s presadením o min. 300mm nad okraj vane.

Inštalácia boxu

- Vytvorte otvory pre box a výrezy pre potrubia.
- Montážna hĺbka 75-105mm.
- Ak je box namontovaný príliš hlboko, je možné použiť predĺženie.

Možnosti zabudovania, pozri strany 19-21.

- Montáž do prefabrikátových stien
- Montáž s oddelovačmi
- Priama montáž na stenu
- Montáž na stenu
- Montáž na montážnu dosku v montovaných domoch alebo prefabrikovaných bunkách

Pripojenie potrubia

Využite na to určené odvody.

- Odporúčané možnosti konfigurácie:
- Grohtherm SmartControl pozri od strany 35.
- SmartControl Mixer pozri od strany 58.
- Zostávajúce odvody je potrebné uzavoriť priloženými zátkami (X).
- Skontrolujte tesnosť spojov.
- Namontujte zátky (Y) podľa obr. [6] na str. 23.

Naneste podkladový materiál pod tmel, pozri str. 24 obr. [9] až [11].

Stenu načisto omietnite a obložte.

Montážnu šablónu **neskracujte** pred kompletným dokončením inštalácie.

SLO

Področje uporabe

Delovanje je mogoče s:

- tlačními bojlerji
- termično/hidrávlickou krmiljenimi pretočními grelníkmi

Uporaba z breztláčnimi zbiralníkmi (odprtymi grelníkmi vode) **ni** mogoča!

Tehnični podatki

- | | |
|-----------------------|----------|
| • Delovni tlak največ | 10 barov |
| • Preizkusni tlak | 16 barov |

Opomba:

Za upoštevanje vrednosti hrupa je treba pri tlaku v mirovanju, ki znaša več kot 5 barov, vgraditi reducirni ventil.

Za kombináciu z armaturami za polnenje kadi in pretočnimi garniturami je v skladu z EN1717 predpisana odobrena varnostna naprava.

Upoštevati je potrebno naslednje:

- Samo za Grohtherm SmartControl in SmartControl Mixer z **dvema ventiloma** varnostna naprava (dodatna oprema št. artikla: 14 055) mora biti privita namesto prednameščenega čepa (Z).
- GROHE Rapido SmartBox mora biti nameščena najm. 300mm nad robom kadi.

Namestitev enote

- Potrebno je nareediti luknje za enoto, kot tudi utore za cevovode.
- Globina vgradnje 75-105mm.
- Če je enota vgrajena pregloboko je lahko uporabljen podaljšek.

Možnosti vgradnje, glejte stran 19-21.

- Montaža na stojalo
- Montaža z distančniki
- Montaža neposredno na zid
- Montaža na zid
- Montaža na montažne plošče montažne hiše ali montažne celice

Priklučitev cevne napeljave

Uporabiti je treba za to predvidene odtoke.

- Priporočene možnosti konfiguracije:
- Grohtherm SmartControl, glejte od strani 35.
- SmartControl Mixer, glejte od strani 58.
- Proste odtoke je treba zatesniti s priloženimi čepi (X).
- Preverite tesnenje priključkov.
- Namestiti je treba čep (Y), glejte stran 23, sl. [6].

Naneste nosilni material za tesnila, glejte stran 24 sl. [9] do [11].

Obdelajte steno in obložite s ploščicami.

Vgradne šablone **ne smete** skrajšati, dokler končna namestitev ni končana.

Područje primjene

Može se upotrebljavati s:

- tlačnim spremnicima
- termički/hidraulički upravljanim protočnim grijачima vode

Uporaba s bestlačnim spremnicima (otvorenim grijачima vode) **nije** moguća!

Tehnički podaci

- | | |
|--------------------|---------|
| • Radni tlak maks. | 10 bara |
| • Ispitni tlak | 16 bara |

Uputa:

Za pridržavanje vrijednosti šuma pri vrijednostima tlaka mirovanja iznad 5 bara treba ugraditi jedan reduktor tlaka.

Za kombinaciju s garniturama za punjenje kade i preljevnim garniturama propisana je sigurnosna naprava odobrena u skladu s normom EN1717.

U vezi s time treba paziti na sljedeće:

- Samo za proizvode Grohtherm SmartControl i SmartControl miješalicu s **dva ventila** sigurnosnu napravu (poseban pribor, oznaka za narudžbu: 14 055) treba zavrnuti umjesto unaprijed montiranih čepova (Z).
- GROHE Rapido SmartBox kutiju treba montirati min. 300mm iznad ruba kade.

Ugradnja kutije

- Izbušite otvore za kutiju kao i proreze za cjevovode
- Dubina ugradnje 75-105mm.
- Ako je kutija ugrađena preduboko, može se umetnuti produžetak.

Mogućnosti ugradnje

- pogledajte stranicu 19-21.
- Montaža u okviru postolja
 - Montaža s pomoću razmačnika
 - Montaža izravno na zidu
 - Montaža u zidu
 - Montaža na gotovim montažnim pločama ili gotovim čelijama

Priklučivanje cjevovoda

Treba upotrijebiti za to predviđene izlaze.

- Preporučene mogućnosti konfiguracije:
 - Grohtherm SmartControl pogledajte od stranice 35.
 - SmartControl miješalicu pogledajte od stranice 58.

- Izlaze koji ostanu prazni treba zabrtviti priloženim čepovima (X).
- Provjeriti zabrtvlenost priključaka.
- Treba montirati čep (Y), pogledajte stranicu 23, sl. [6].

Upotrijebiti nosivi materijal za sredstva za brtvljenje, pogledajte stranicu 24, sl. [9] do [11].

Ožbukati zid i postaviti pločice.

Šablonu za ugrađivanje ne skraćivati prije završne instalacije.

Област на приложение

Възможна е употреба с:

- хидроакумулатори
- проточни водонагреватели с термично/хидравлично управление.

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

Технически данни

- | | |
|--------------------------|---------|
| • Работно налягане макс. | 10 бара |
| • Изпитвателно налягане | 16 бара |

Указание:

За да не надвишава шумът пределните норми, трябва да се монтира редуктор на налягането при постоянно налягане над 5 бара.

За комбинацията с многофункционален преливник за пълнене и изпразване на ваната се изиска сертифицирано предпазно устройство съгласно EN1717.

Тук трябва да се спазва следното:

- само за Grohtherm SmartControl и Smart Control Mixer с **два вентила** Предпазното устройство (специална част, кат. № 14 055) трябва да замени предварително монтираната тапа (Z).
- GROHE Rapido Smart Box трябва да бъде монтирана мин. 300мм над ръба на ваната.

Монтаж на Box

- Пробийте отвори за Rapido Smart Box, както и процепи за тръбопроводите.
- Дълбочина на вграждане 75 – 105мм.
- Ако Rapido Smart Box е вградена твърде надълбоко, може да бъде поставен удължител.

Възможности за вграждане, виж страници 19 – 21.

- монтаж в щандарна конструкция
- монтаж с отдалечителни елементи
- монтаж директно върху стена
- монтаж в стена
- монтаж върху монтажни панели за сглобяеми къщи или готови кабини.

Свържете тръбопроводите

Използвайте предвидените за целта изходи.

- Препоръчителни възможни конфигурации:
 - Grohtherm SmartControl, виж от страница 35.
 - Смесител SmartControl, виж от страница 58.
 - Свободните изходи трябва да бъдат запушени с приложената тапа (Х).
 - Проверете връзките за теч.
 - Тапата (Y) трябва да бъде монтирана, виж страница 23, фиг. [6].

Поставете носещата основа за уплътняващия материал, виж страница 24, фиг. [9] до [11].

Измажете стената и сложете плоочки.

Монтажният шаблон **не трябва** да се изрязва преди монтажа на външните части на арматурата.

EST

Kasutusala

Segistit võib kasutada koos järgmiste seadmetega:

- survestatud soojussalvestid;
- termiliselt reguleeritud läbivooluboilerid.

Ei ole võimalik kasutada koos survestatamata soojussalvestitega (lahtised veekuumutid)!

Tehnilised andmed

- | | |
|---------------------|--------------|
| • Surve töörežiimis | max 10 baari |
| • Testimissurve | 16 baari |

Märkus.

Mürakoeffitsiendi kohandamiseks tuleb juhul, кui segisti staatiline surve on üle 5 baari, paigaldada survealandaja.

Vanni täitmise- ja ülevoolugarnituuriga kombineerimisel tuleb standardi EN1717 kohaselt kasutada ettenähtud turvaseadet.

Sealjuures tuleb silmas pidada järgmist.

- Ainult **kahe ventiiliga** segistitega Grohtherm SmartControl ja SmartControl Mixer turvaseade (lisatarviku tellimisnumber 14 055) tuleb paigaldada eelnevalt paigaldatud korgi (Z) asemele.
- GROHE Rapido SmartBox tuleb paigaldada vanni äärest vähemalt 300mm kõrgemale.

Karbi paigaldamine

- Puurige augud karbi jaoks ja tehke avad veetoru jaoks.
- Paigaldussügavus 75–105mm.
- Kui karp on liiga sügavale paigaldatud, tuleb kasutada pikendust.

Paigaldusvõimalused, vt lk 19–21.

- Püstakusse paigaldamine
- Paigaldamine vahepuksidega
- Paigaldamine vahetult seina peale
- Seina sisse paigaldamine
- Moodulmaja paneelidele või valmistugedele paigaldamine

Torude ühendamine

Kasutada tuleb selleks ettenähtud väljalaskekohti.

- Soovituslikud konfiguratsioonivõimalused:
 - Segisti Grohtherm SmartControl, vt alates lk 35.
 - Segisti SmartControl, vt alates lk 58.
- Vabaks jäävad äravoolud tuleb kaasasoleva korgiga (X) tihendada.
- Veenduge, et ühenduskohad ei leki.
- Paigaldada tuleb kork (Y), vt lk 23, joonis [6].

Paigaldage tihendusvahendit kandev materjal, vt lk 24, joonised [9] kuni [11].

Krohvige ja plaatige sein lõpuni.

Ärge lühendage paigaldusšablooni enne segisti lõplikku paigaldamist.

LV

Paredzētā izmantošana

Ekspluatācija ir iespējama ar:

- hidroakumulatoriem;
- termiski/hidrauliski regulējamiem caurteces ūdens sildītājiem.

Ekspluatācija ar akumulatoriem bez spiediena (atklātiem siltā ūdens sagatavotājiem) **nav** iespējama!

Tehniskie parametri

- | | |
|-------------------------|--------|
| • Darba spiediens maks. | 10 bar |
| • Kontrolspiediens | 16 bar |

Norādījums

Ja miera stāvokļa spiediens pārsniedz 5 bar, jāiebūvē reduktors, lai troksnis nepārsniegtu atļauto līmeni.

Kombinācijās ar vannas piepildīšanas un pārplūdes garnitūru saskanā ar EN1717 ir jābūt apstiprinātai drošības ierīcei.

Ievērojiet tālāk norādītos aspektus.

- Tikai Grohtherm SmartControl un SmartControl jaucējs ar **diviem vārstiem** drošības ierīce (speciālais piederums, pasūtījuma nr. 14 055) ir jāieskrūvē iepriekš montētā aizbāžņa (Z) vietā.
- GROHE Rapido SmartBox jāiemontē min. 300mm virs vannas malas.

Kastes uzstādīšana

- Sagatavojiet caurumus kastei, kā arī spraugas cauruļvadiem.
- Iebūves dzīlums 75 – 105mm.
- Ja kaste ir iemontēta pārāk dzīli, var izmantot pagarinājumu.

Iebūves iespējas, skatiet 19. – 21. lpp.

- Montāža karkasā
- Montāža ar distanceriem
- Montāža tieši uz sienas
- Montāža sienā
- Montāža uz moduļu māju montāžas platēm vai gataviem paneļiem

Cauruļvadu pieslēgšana

Ir jāizmanto šeit paredzētās izplūdes vietas.

- Ieteicamās konfigurācijas iespējas:
 - Grohtherm SmartControl, skatiet no 35. lpp.
 - SmartControl jaucējs, skatiet no 58. lpp.
 - Brīvās izejas ir jānoblīvē ar pievienoto aizbāzni (X).
 - Pārbaudiet, vai savienojuma vietās nav nooplūžu.
 - Jāuzmontē aizbāznis (Y), skatiet 23. lpp., [6]. att.

Uzlieciet blīvēšanas līdzekļa nesējmateriālu, skatiet 24. lpp., no [9]. līdz [11]. att.

Apmetiet un noflīzējiet sienu.

Nesaīsiniet iebūves šablonus pirms gatavās instalācijas.

LT

Naudojimo sritis

Galima naudoti su:

- Slēginiās vandens kaupikliais.
- Termišķai / hidraulišķai valdomais tekančio vandens šildytuvis.

Negalima naudoti su beslēgīais vandens kaupikliais (atviraisīais vandens šildytuvis)!

Techniniai duomenys

- | | |
|-------------------------|--------|
| • Darbinis slēgis maks. | 10 bar |
| • Bandomasis slēgis | 16 bar |

Nurodymas

Jeigu statinis slēgis didesnis nei 5 bar, kad triukšmo līgls atitiktū reikalavimus, reikia sumontuoti slēgio reduktori.

Naudojant kartu su vonios pripildymo ir nutekējimo īranga būtinās pagal EN1717 aprobuotas apsauginis ītais.

Dél to atkreipkite dēmesj ī tai, kad:

- Tik „Grohtherm SmartControl“ ir „SmartControl Mixer“ su **dviem vožtuvaism** apsauginis ītais (specialus priedas, užs. Nr. 14 055) būtū jsuktas vietoj iš anksto sumontuoto aklidangčio (Z).
- „GROHE Rapido SmartBox“ būtū sumontuotas mažiausiai 300mm virš vonios krašto.

„Box“ diegimas

- Paruoškite „Box“ skirtas skyles sieniniam maišytuvui tvirtinti ir angas vamzdžiams īvesti.
- Montavimo gylis – 75–105mm.
- Jei „Box“ sumontuota per žemai, galima naudoti ilgintuvą.

Montavimo galimybēs, žr. 19–21 psl.

- Montavimas karkasinēje sienoje
- Montavimas su tarpikliais
- Montavimas tiesiai ant sienos
- Montavimas sienoje
- Montavimas ant surenkamuju namų montavimo plokščių arba gatavų elementų

Vamzdžių prijungimas

Reikia naudoti tam numatytais išlaidus.

- Rekomenduojamos konfigūravimo galimybēs:
 - „Grohtherm SmartControl“, žr. nuo 35 psl.
 - „SmartControl Mixer“, žr. nuo 58 psl.
- Kad užsandarintumēte likusius laisvus išlaidus, ī juos īstatykite pridedamus aklidangčius (X).
- Patikrinkite, ar sandarios jungtys.
- Turi būti sumontuotas aklidangtis (Y), žr. 23 psl., [6] pav.

Uždékite sandariklio tvirtinimo medžiagā, žr. 24 psl., [9]–[11] pav.

Sienā nutinkuokite ir išklijuokite apdailos plytelémis.

Montavimo šablonu **negalima** trumpinti prieš galutinj īrengimā.

RO

Domeniul de utilizare

Funcționarea este posibilă cu:

- Acumulatoare de presiune
- Încălzitoare instantanee comandate termic/ hidraulic

Funcționarea cu incinte nepresurizate (recipiente deschise de preparare a apei calde) **nu** este posibilă!

Specificații tehnice

- Presiunea de funcționare max. 10 bar
- Presiunea de încercare 16 bar

CN

Indicație:

Pentru menținerea valorilor de zgomot, în cazul unor presiuni de repaus de peste 5 bar se va monta un reductor de presiune.

Pentru combinația cu garnituri de umplere a vanelor și de preaplin se impune un echipament de siguranță autorizat conform EN1717.

Pentru aceasta se vor respecta următoarele:

- Numai pentru Grohtherm SmartControl și SmartControl Mixer cu **două supape**) echipamentul de siguranță (accesorii speciale nr. catalog 14 055) trebuie înșurubate în locul dopurilor montate preliminar (Z).
- GROHE Rapido SmartBox trebuie montată la minimum 300mm deasupra marginii peretelui.

Instalarea cutiei

- Se realizează găurile pentru cutie, precum și canelurile pentru țevi.
- Adâncime de montaj 75-105mm.
- Dacă cutia este montată prea adânc, se poate folosi o prelungire.

Pozibilități de montaj, vedeti pagina 5-8.

- Montaj în structuri portante
- Montaj cu distanțiere
- Montaj aplicat direct pe perete
- Montaj încastrat în perete
- Montaj pe plăci de montaj finite sau celule finite

Racordarea conductelor

Se vor folosi ieșirile prevăzute în acest sens.

- Posibilități de configurare recomandate:
 - Grohtherm SmartControl a se vedea de la pagina 35.
 - SmartControl Mixer a se vedea de la pagina 58.
 - Ieșirile rămase libere trebuie etanșate cu dopurile aferente (X).
 - Se verifică etanșeitatea racordurilor.
 - Trebuie montate dopurile (Y), a se vedea pagina 23, fig. [6].

Aplicarea materialului portant pentru materialul de etanșare, a se vedea pagina 24, fig. [9] până la [11].

Peretele trebuie tencuit și faianțat.

Nu scurtați şablonul de instalare înainte de instalarea finală.

应用

支持通过以下加热器操作：

- 承压式蓄热热水器
- 温控 / 液控式即热热水器

不允许与非承压式蓄热热水器（容积式热水器）一起使用！

技术参数

- 工作压力： 最大 10 巴
- 测试压力： 16 巴

注意：

为符合噪音级别要求，如果静压超过 5 巴，必须加装减压阀。

若与浴缸注水与溢水套件配合使用，根据 EN 1717 规定，必须加装经认证的安全设备。

须遵循以下要求：

- 仅限双阀式 Grohtherm SmartControl 和 SmartControl 混合龙头 必须通过螺纹方式加装安全设备（特殊零件产品号：14 055），而不是使用预装配的橡皮塞（Z）。
- 必须安装 GROHE Rapido Smart Box 智能盒 至少高出浴缸边缘 30mm。

智能盒的安装

- 在墙面上凿洞和开槽，以便安装智能盒和水管。
- 安装深度为 75-105mm。
- 如果智能盒安装过深，可加装接长节。

安装选项，见第 19-21 页。

- 在墙骨材料上安装
- 带定位件安装
- 直接安装到墙壁表面
- 墙壁嵌入安装
- 在预制房间装配板或预制架中安装

连接水管

应采用针对此目的的溢流机制。

- 推荐的配置选项：
 - Grohtherm SmartControl，请参见第 35 页。
 - SmartControl 混合龙头，请参见第 58 页。
 - 未堵住的流出口必须通过随附的橡皮塞（X）密封。

- 检查连接是否存在渗漏现象。
- 必须塞上橡皮塞 (Y) , 请参见第 23 页 , 图 [6]。

应用载体材料作为密封材料 , 请参见第 24 页的图 [9] 到 [11]。

用石膏和瓷砖镶贴墙面。

在最终安装前 , 请不要切割产品底盘。

UA

Сфера застосування

Можлива експлуатація з такими пристроями:

- Гідроакумулятори
- Проточні водонагрівачі з термічним/ гіdraulічним керуванням

Експлуатація з безнапірними акумуляторами (відкритими водонагрівачами) **неможлива!**

Технічні характеристики

- | | |
|-----------------------|--------|
| • Робочий тиск макс. | 10 бар |
| • Випробувальний тиск | 16 бар |

Указівка

Для дотримання показників шуму за значень статичного тиску понад 5 бар необхідно встановити редуктор тиску.

Для комбінації з арматурою для заповнення ванни та переливання згідно з EN1717 необхідний пристрій безпеки, що має допуск.

При цьому слід дотримуватися такого:

- лише для Grohtherm SmartControl та SmartControl Mixer з **двома вентилями** Пристрій безпеки (спеціальне приладдя, артикул № 14 055) слід угинутити замість змонтованої пробки (Z).
- GROHE Rapido SmartBox монтувати не менш ніж на 300мм вище від краю ванни.

Установлення пристрою

- Зробіть отвори для пристрою та заглиблення для труб.
- Монтажна глибина 75–105мм.
- Якщо пристрій змонтований занадто глибоко, можна використовувати подовження.

Можливості монтажу див. с. 19–21.

- Монтаж у стіну на стійках
- Монтаж із розпірними елементами

- Монтаж безпосередньо на стіну
- Монтаж у стіну
- Монтаж на готові монтажні або готові панелі

Підключення трубопроводів

Слід використовувати відводи, передбачені для цього.

- Рекомендовані можливості конфігурацій:
- Grohtherm SmartControl див. починаючи зі с. 35.
- SmartControl Mixer див. починаючи зі с. 58.
- Відводи, які не використовуються, необхідно закрити заглушками (X), що входять до комплекту поставки.
- Перевірте герметичність з'єднань.
- Слід установити пробку (Y), див. с. 23, рис. [6].

Нанесіть основу під герметик, див. с. 24, рис. [9]–[11].

Виконайте штукатурення та облицювання стіни кахлем.

Не вкорочуйте монтажні шаблони до завершення монтажу.

RUS

Область применения

Эксплуатация возможна с такими устройствами:

- Гидроаккумуляторы
- Прямоточные водонагреватели с термическим/гидравлическим управлением

Эксплуатация с безнапорными аккумуляторами (открытыми водонагревателями) **невозможна!**

Технические данные

- | | |
|--------------------------|--------|
| • Рабочее давление макс. | 10 бар |
| • Испытательное давление | 16 бар |

Примечание:

Для выполнения требований к уровню шума при статическом давлении более 5 бар следует установить редуктор давления.

Для комбинации с арматурой для заполнения ванны и перелива стандартом EN1717 предписывается имеющее допуск защитное устройство.

При этом надо соблюдать следующее:

- только для Grohtherm SmartControl и SmartControl Mixer с **двумя вентилями**
Защитное устройство (специальная

принадлежность, артикул № 14 055) следует ввинтить вместо предварительно смонтированной пробки (Z).

- Бокс Rapido Smart необходимо монтировать не менее чем на 300мм выше края ванны.

Установка бокса

- Выполнить отверстия для бокса и прорези для трубопроводов.
- Монтажная глубина 75–105мм.
- Если бокс вмонтирован слишком глубоко, можно использовать удлинение.

Возможности монтажа, см. с. 19–21.

- Монтаж в стоечные стенки
- Монтаж с распорными элементами
- Монтаж непосредственно на стене
- Монтаж в стене
- Монтаж на готовых монтажных плитах или готовых ячейках

Подсоединение трубопроводов

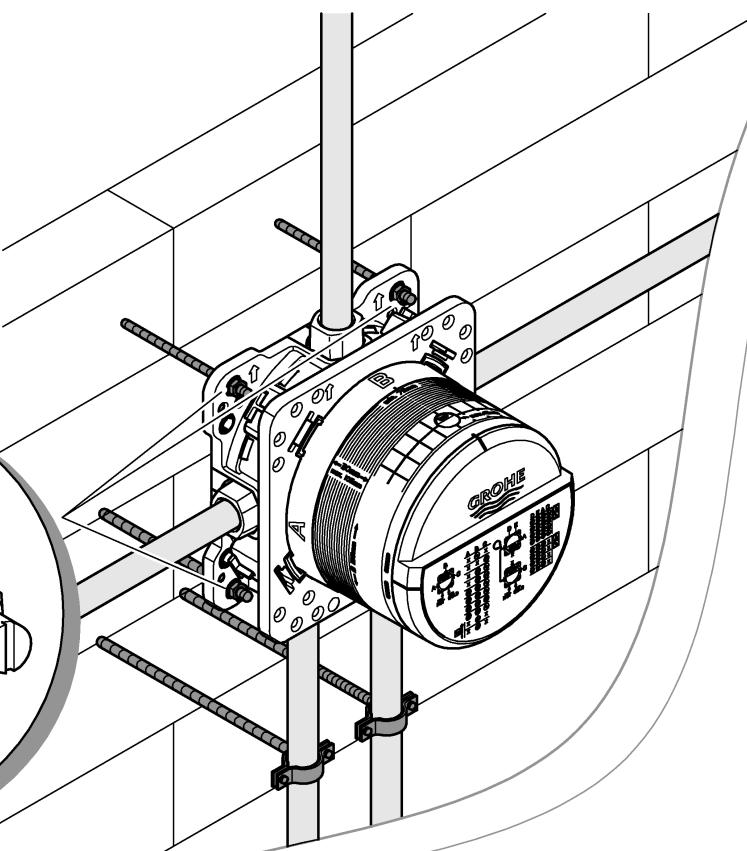
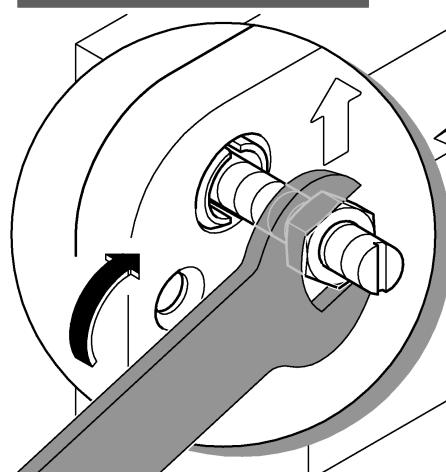
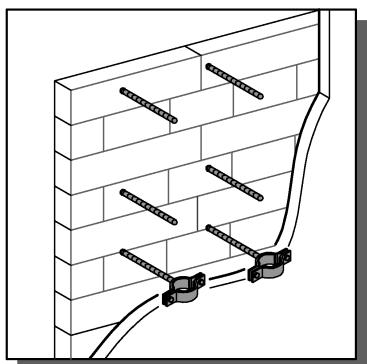
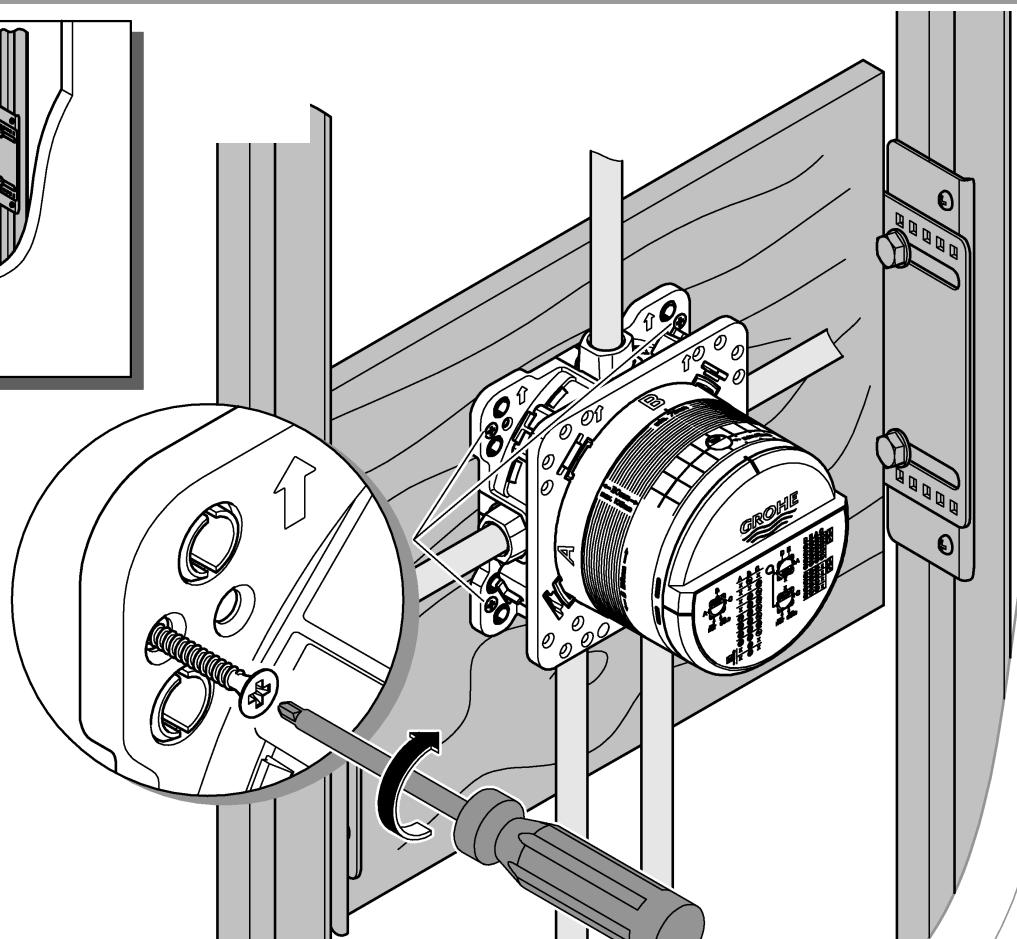
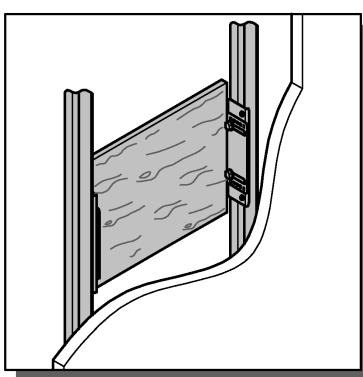
Следует использовать предусмотренные для этого отводы.

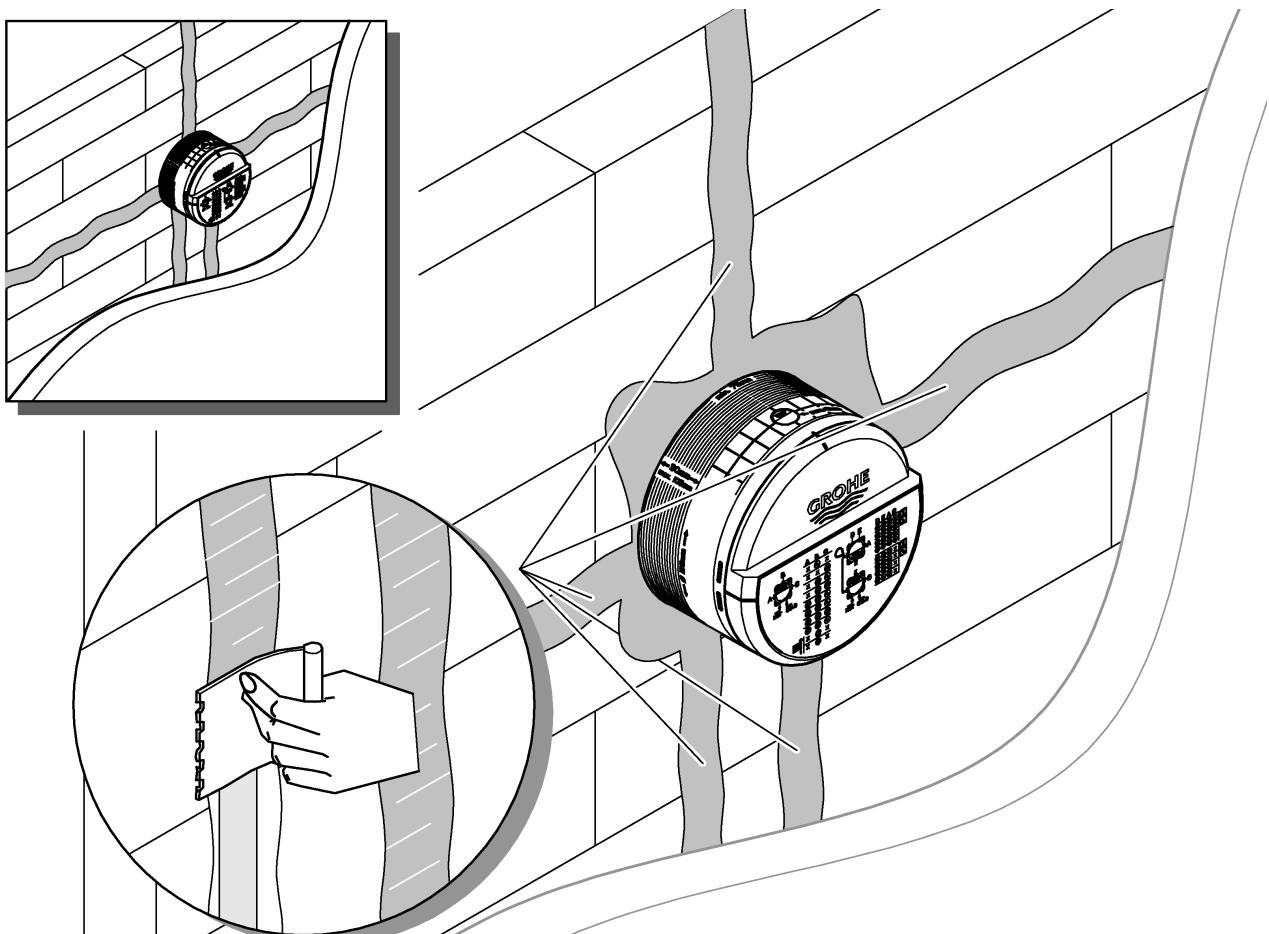
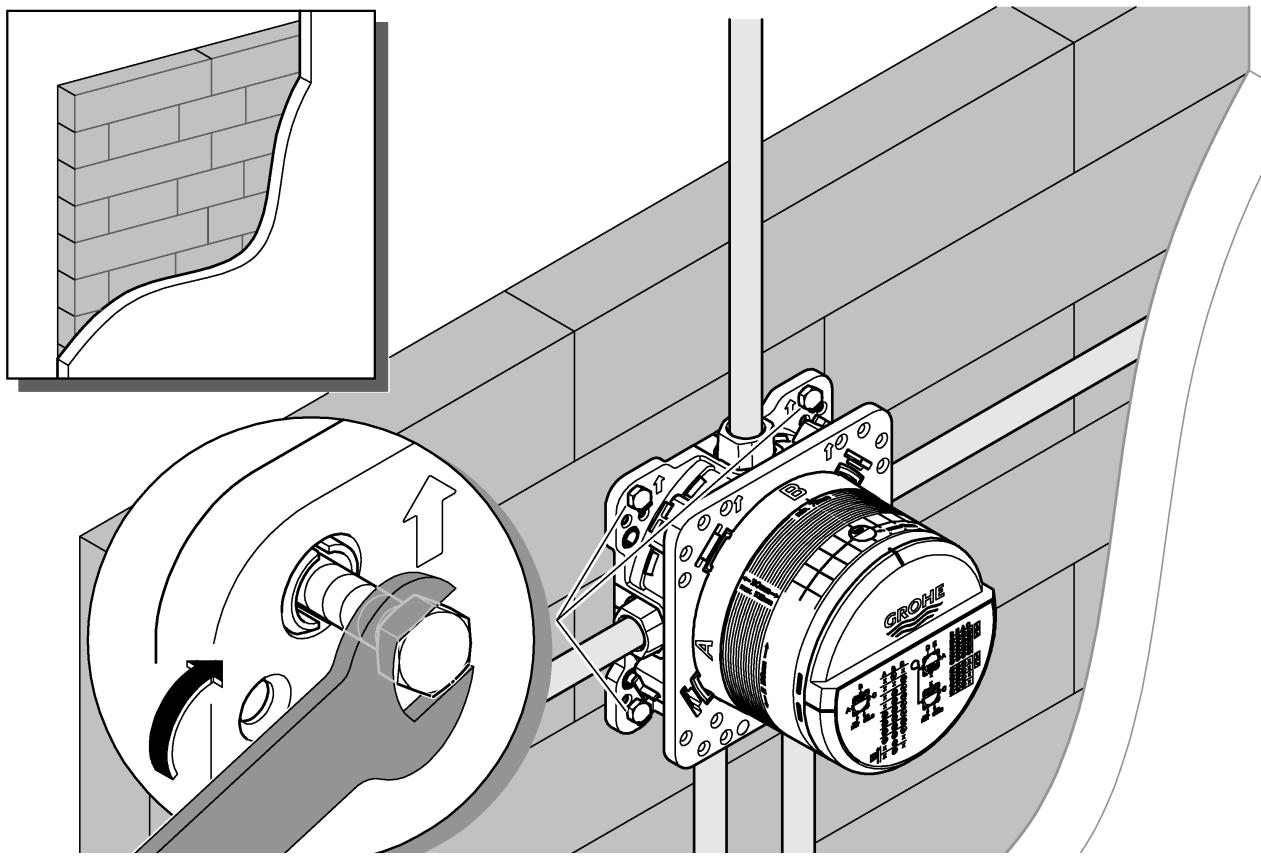
- Рекомендуемые возможности конфигурации:
 - Grohtherm SmartControl см. начиная со с. 35.
 - SmartControl Mixer см. начиная со с. 58.
- Неиспользуемые отводы необходимо закрыть прилагаемыми заглушками (X).
- Проверить соединения на герметичность.
- Необходимо смонтировать пробку (Y), см. с. 23, рис. [6].

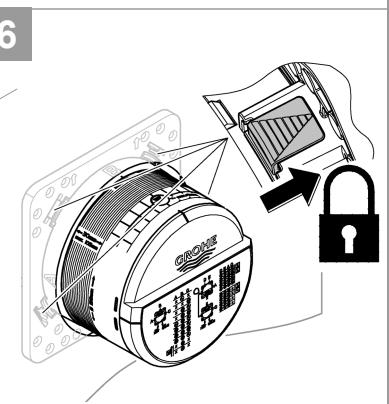
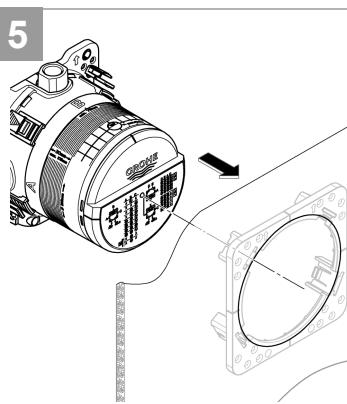
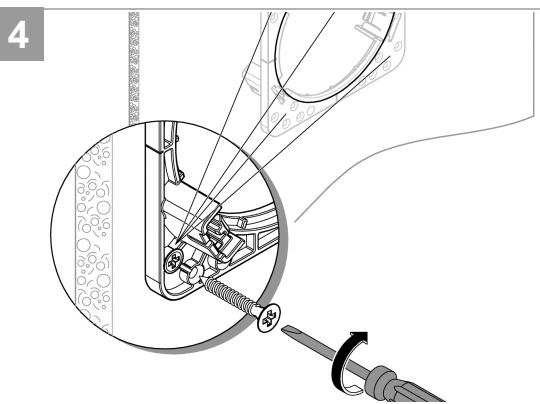
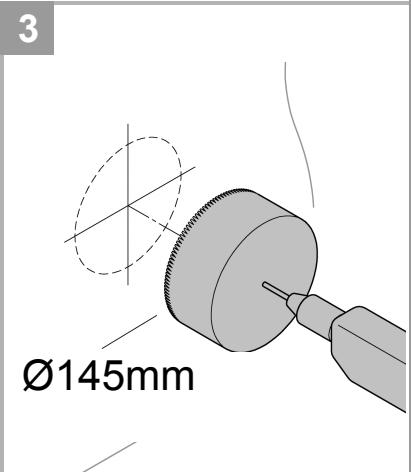
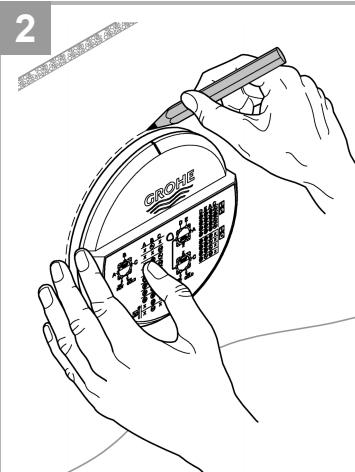
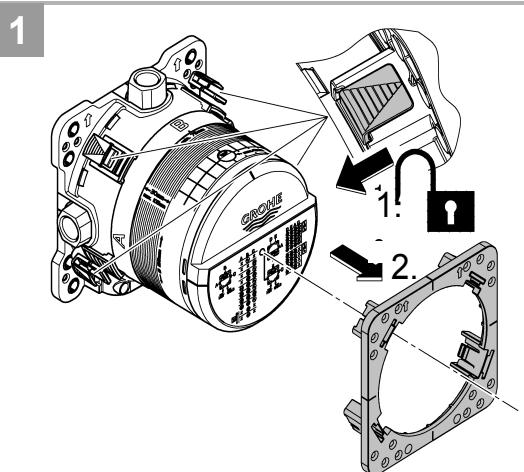
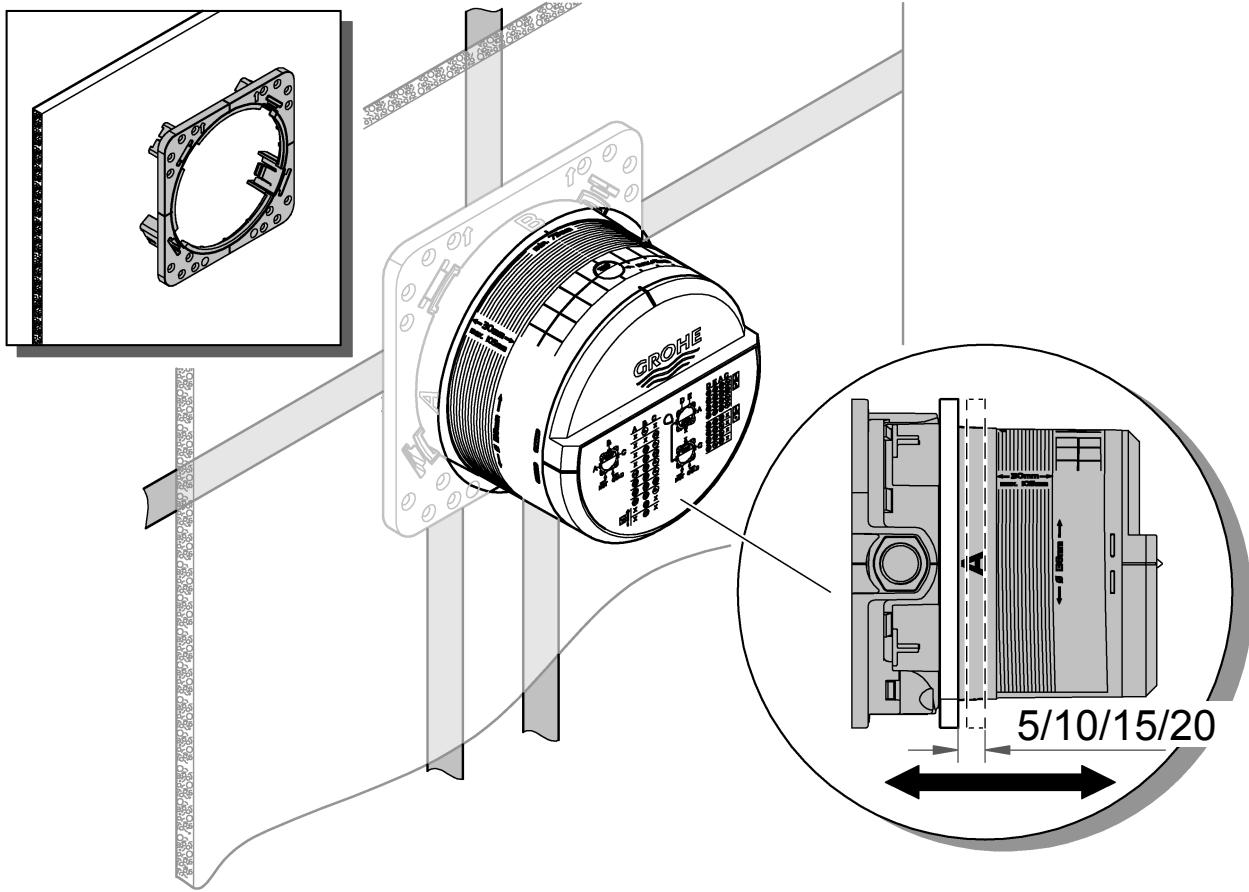
Нанесите материал основы для нанесения уплотняющего средства, см. с. 24 рис. [9]–[11].

Оштукатурьте стену и покройте плиткой.

Монтажный шаблон перед окончательным монтажом **не** укорачивать.



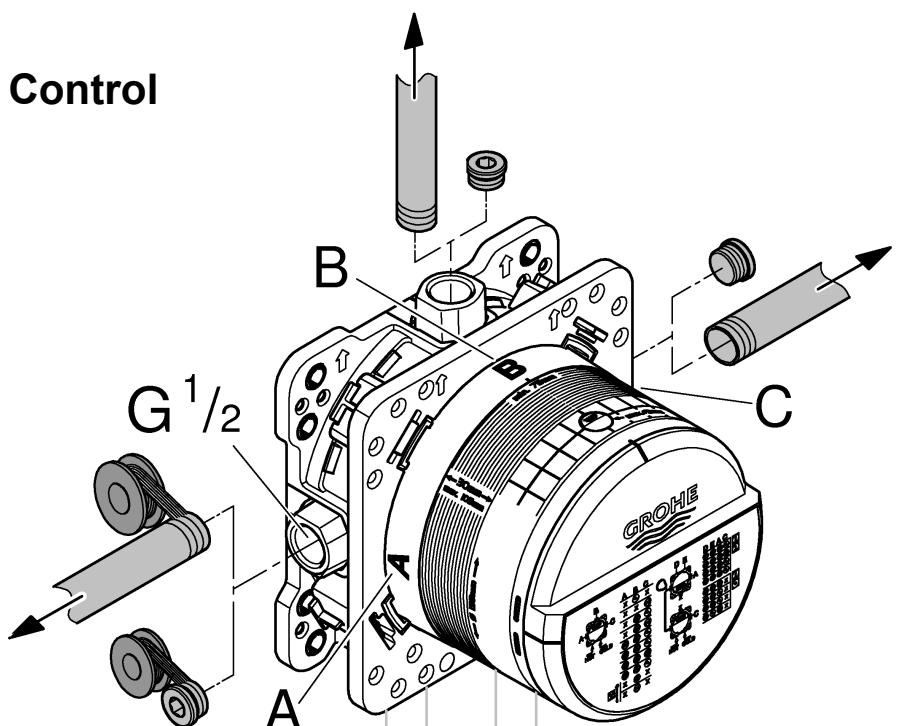
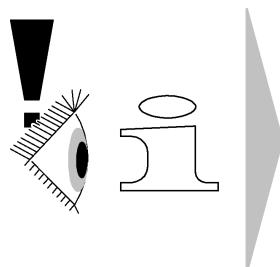
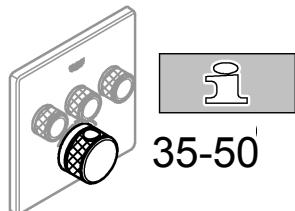




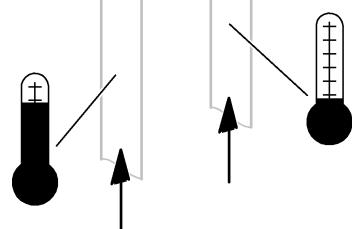
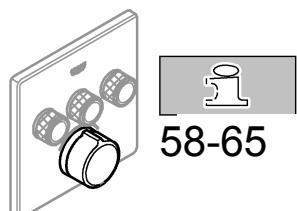


1

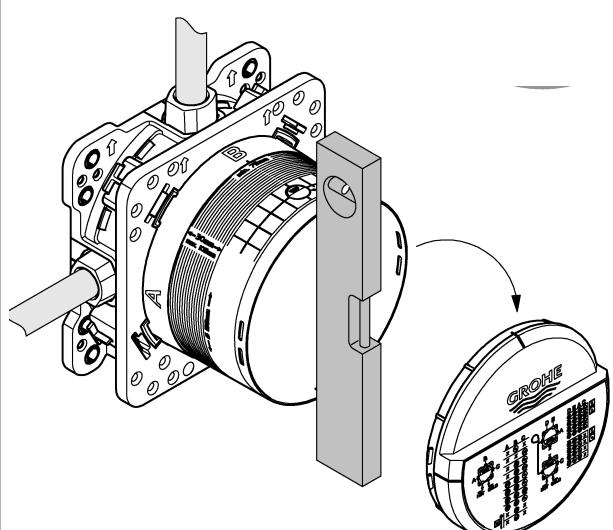
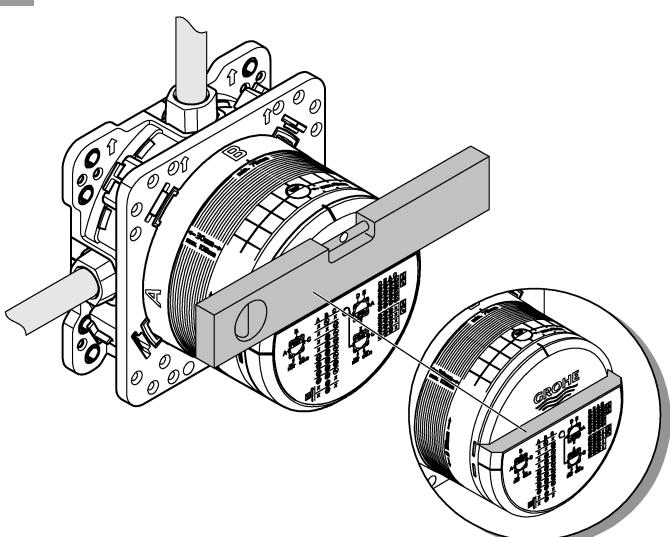
Grohtherm Smart Control

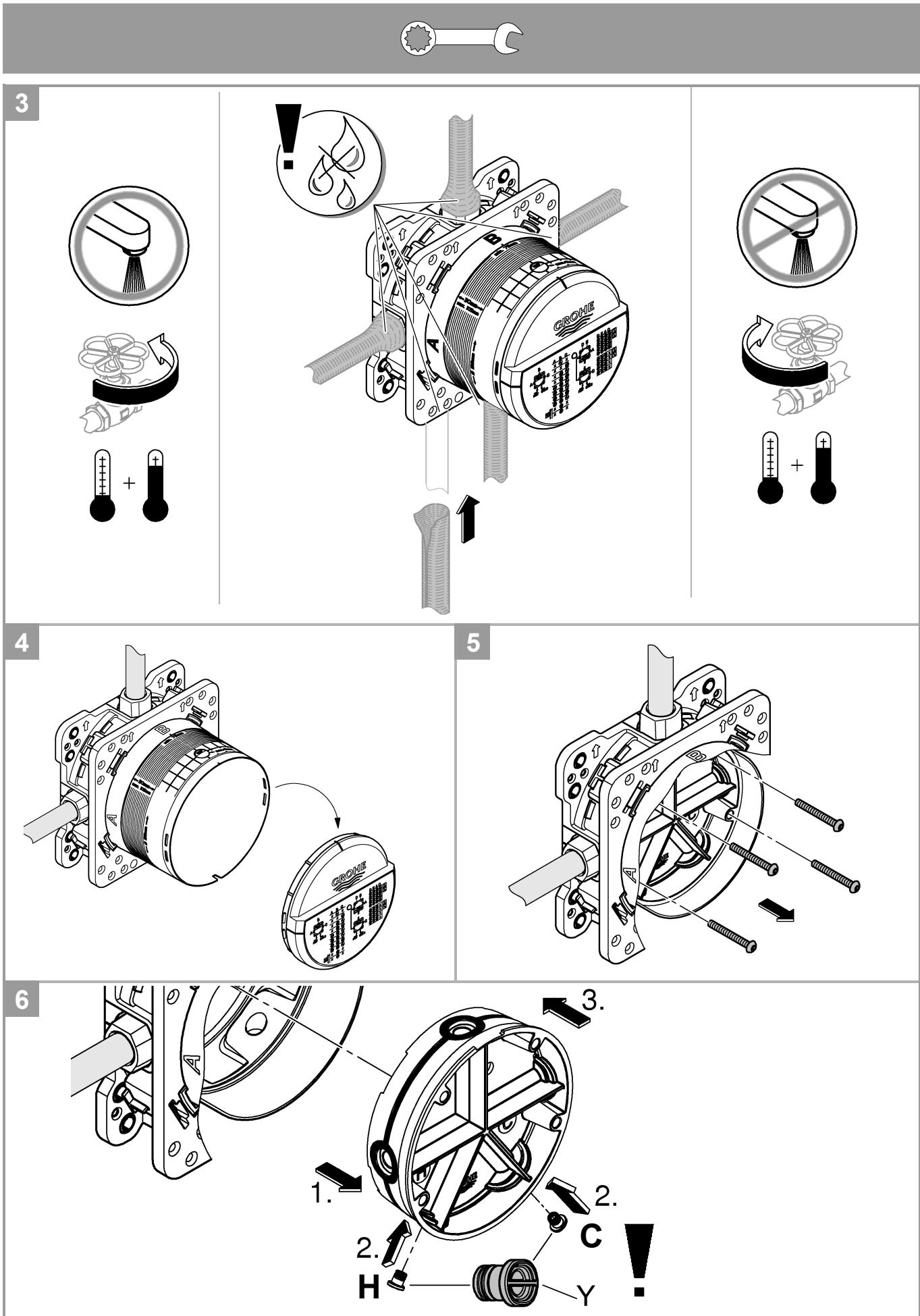


Smart Control Mixer



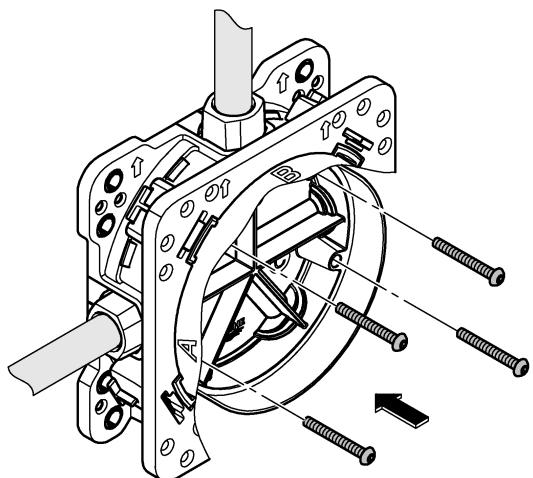
2



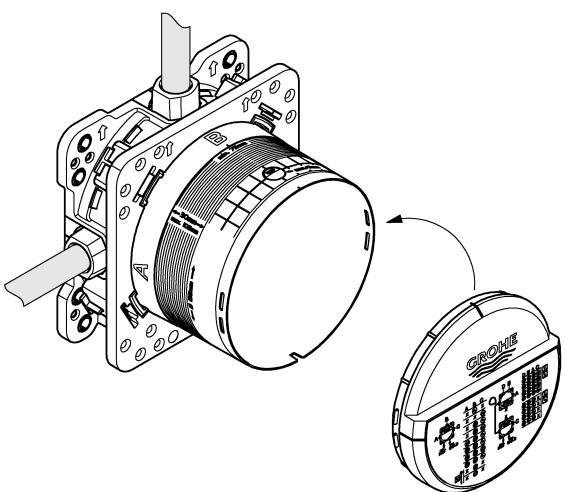
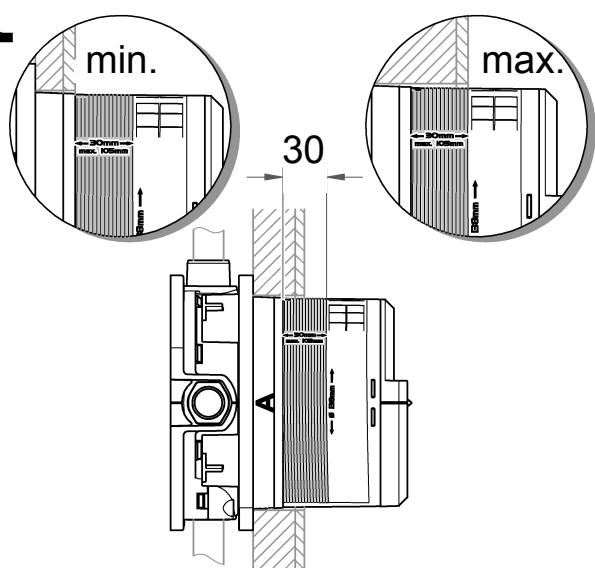




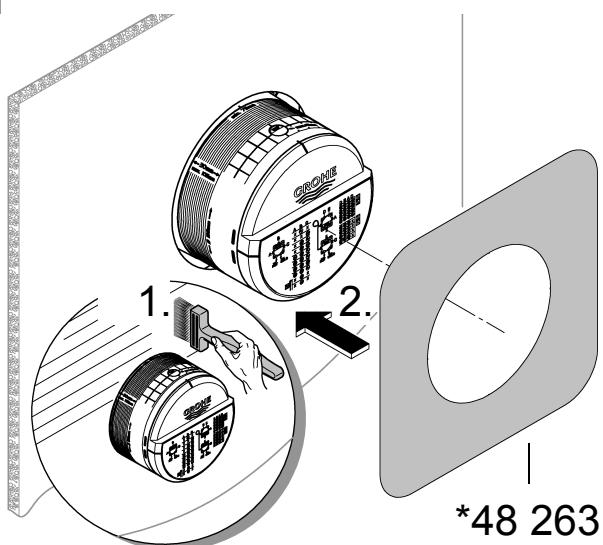
7



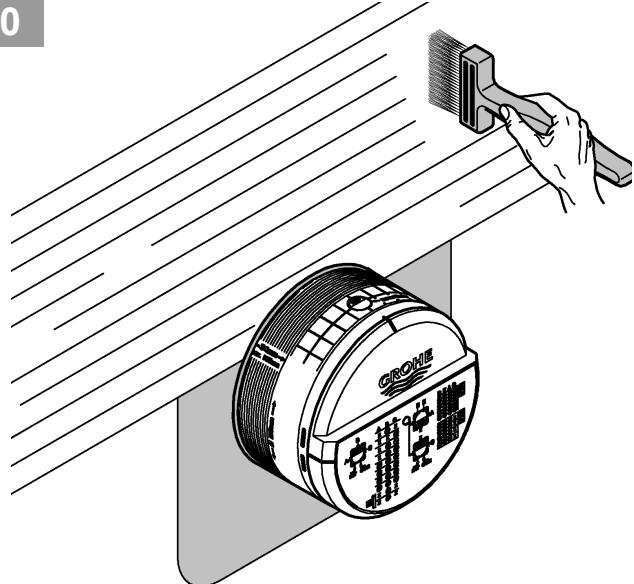
8

**i**

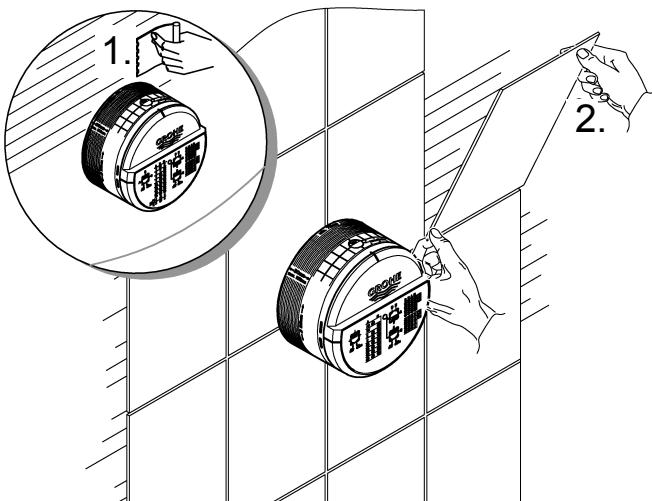
9



10



11



D**Technische Daten Grohtherm SmartControl****Thermostat**

- Fließdruck
- Mindestfließdruck ohne nachgeschaltete Widerstände
- Mindestfließdruck mit nachgeschalteten Widerständen
- Empfohlen
- Mindestdurchfluss
- Temperatur
- Warmwassereingang
- Zur Energieeinsparung empfohlen
- Thermische Desinfektion möglich
- Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min. 2 °C höher als Mischwassertemperatur

Durchflüsse ohne nachgeschaltete Widerstände, siehe Seite 36-50. **Diese sind bei der Dimensionierung des Abflusses zu beachten!**

- Einbaumöglichkeiten, siehe Seite 35.
- empfehlende Konfigurationsmöglichkeiten, siehe ab Seite 36.

Folgende Sonderzubehör sind erhältlich:

- Verlängerung 25mm (Best.-Nr.: 14 048)
- Sicherheitseinrichtung, nur in Verbindung mit zwei Ventilen (Best.-Nr.: 14 055)
- Vorabsperrungen (Best.-Nr.: 14 053)
- Seitenverkehrter Anschluss, warm rechts - kalt links Thermostat-kartusche austauschen (Best.-Nr.: 49 003)

GB**Technical specifications Grohtherm SmartControl****Thermostat**

- Flow pressure
- Minimum flow pressure without downstream resistances
- Minimum flow pressure with downstream resistances
- Recommended
- Minimum flow rate
- Temperature
- Hot water inlet
- Recommended for energy saving

- | | |
|-------------|--|
| 0,5 bar | - Thermal disinfection possible |
| 1 bar | • Hot water temperature at supply connection
min. 2 °C higher than mixed water temperature |
| 1,5 - 5 bar | Flow rates without downstream resistances, see page 36-50. These are to be observed when dimensioning the outlet! |
| 5 l/min | • Installation options, see page 35. |
| max. 70 °C | • Recommended configuration options, see from page 36. |
| 60 °C | The following special accessories are available: |
| | • Extension 25mm (prod. no.: 14 048) |
| | • Safety device, only in combination with two valves (prod. no.: 14 055) |
| | • Isolating valves (prod. no.: 14 053) |
| | • Reversed connection, hot on right – cold on left replace thermostat cartridges (prod. no.: 49 003) |

F**Caractéristiques techniques Grohtherm SmartControl****Thermostat**

- | | |
|--------------|---|
| 0,5 bar | • Pression dynamique |
| 1 bar | - Pression dynamique minimale sans résistances en aval |
| 1,5 à 5 bars | - Pression dynamique minimale avec résistances en aval |
| 5 l/min | - Recommandée |
| max. 70 °C | • Débit minimal |
| 60 °C | • Température |
| max. 70 °C | - Arrivée d'eau chaude |
| 60 °C | - Recommandée pour une économie d'énergie |
| | - Désinfection thermique possible |
| | • Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C de plus que la température de l'eau mitigée |

Débits sans résistances en aval, voir pages 36-50.

Veuillez en tenir compte lors du dimensionnement de l'évacuation !

- Possibilités de montage, voir page 35.
- Possibilités de configuration recommandées, voir à partir de la page 36.

Les accessoires spéciaux suivants sont disponibles :

- Rallonge de 25mm (réf. : 14 048)
- Dispositif de sécurité, uniquement avec deux vannes (réf. : 14 055)
- Robinets d'arrêt (réf. : 14 053)
- Raccordement inversé, chaud à droite - froid à gauche, remplacer la cartouche du thermostat (réf. : 49 003)

E**Datos técnicos de Grohtherm SmartControl****Thermostat**

- Presión de trabajo 0,5 bares
- Presión mínima de trabajo sin resistencias posacopladas 1 bar
- Presión mínima de trabajo con resistencias posacopladas 1,5 - 5 bares
- Presión recomendada 5 l/min
- Caudal mínimo
- Temperatura
- Entrada de agua caliente máx. 70 °C
- Recomendada para ahorrar energía 60 °C
- Desinfección térmica posible
- La temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada

Caudales sin resistencias posacopladas, véanse las páginas 36-50. **Tenga en cuenta las dimensiones del desagüe.**

- Posibilidades de montaje, véase la página 35.
- Posibilidades de configuración recomendadas, véase a partir de la página 36.

Los siguientes accesorios opcionales están disponibles:

- Prolongación de 25mm (n.º de pedido: 14 048)
- Dispositivo de seguridad solo en conexión con dos válvulas (n.º de pedido: 14 055)
- Bloqueos de seguridad (n.º de pedido: 14 053)
- Conexión invertida, derecha caliente - izquierda frío sustituir los cartuchos del termostato (n.º de pedido: 49 003)

I**Dati tecnici Grohtherm Smart Control****Termostato**

- Pressione idraulica 0,5 bar
- Pressione minima, senza resistenze a valle 1 bar
- Pressione minima idraulica con resistenze a valle 1,5 - 5 bar
- Consigliata 5 l/min
- Portata minima
- Temperatura
- Ingresso acqua calda max. 70 °C
- Consigliata per il risparmio di energia 60 °C
- Disinfezione termica consentita
- Temperatura dell'acqua calda sul raccordo di alimentazione superiore di min. 2 °C rispetto alla temperatura dell'acqua miscelata

Portate senza resistenze a valle, vedi pagina 36- 50. **Queste devono essere rispettate durante il dimensionamento dello scarico!**

- Opzioni di montaggio, vedi pagina 35.
- Possibilità di configurazione consigliate, vedi da pagina 36.

Sono disponibili i seguenti accessori speciali:

- Prolunga 25mm (N. ord.: 14 048)
- Dispositivo di sicurezza solo in con due valvole (N. ord.: 14 055)
- Valvole di intercettazione (N. ord.: 14 053)
- Raccordi invertiti, caldo a destra - freddo a sinistra sostituire la cartuccia termostato (N. ord.: 49 003)

NL**Technische gegevens Grohtherm SmartControl****Thermostaat**

- Stromingsdruk 0,5 bar
- Minimale stromingsdruk zonder nageschakelde weerstanden 1 bar
- Minimale stromingsdruk met nageschakelde weerstanden 1,5 - 5 bar
- Aanbevolen 5 liter/min
- Minimale doorstroming
- Temperatuur max. 70 °C
- Warmwateringang 60 °C
- Aanbevolen voor energiebesparing
- Thermische desinfectie is mogelijk
- De warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting is min. 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur

Doorstromingen zonder nageschakelde weerstanden, zie pagina's 36-50. **Hier moet bij de dimensionering van de afvoer rekening mee worden gehouden!**

- Inbouwmogelijkheden, zie pagina 35.
- Aanbevolen configatiemogelijkheden, zie vanaf pagina 36.

De volgende speciale toebehoren zijn verkrijgbaar:

- Verlenging 25mm (bestelnr.: 14 048)
- Veiligheidsvoorziening, alleen in combinatie met twee kranen (bestelnr.: 14 055)
- Voorafsluiters (bestelnr.: 14 053)
- Aansluiting in spiegelbeeld, warm rechts - koud links, thermostaatpatroon vervangen (bestelnr.: 49 003).

S**Tekniska data för Grohtherm SmartControl****Termostat**

• Flödestryck	
- Minsta flödestryck utan eterkopplade motstånd	0,5 bar
- Minsta flödestryck med eterkopplade motstånd	1 bar
- Rekommenderat	1,5–5 bar
• Min. kapacitet	5 l/min
• Temperatur	
- Varmvattentillopp	max. 70 °C
- Rekommendation för energibesparing	60 °C
- Termisk desinfektion kan användas	
• Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutning	
min. 2 °C högre än blandvattentemperatur	

Genomflöden utan eterkopplade motstånd, se sida 36–50. **Dessa ska observeras vid dimensioneringen av avloppet!**

- Monteringsmöjligheter, se sida 35.
- Rekommenderade konfigurationsmöjligheter, se fr.o.m. sida 36.

Följande specialtillbehör finns tillgängliga:

- Förlängning 25mm (best.-nr: 14 048)
- Säkerhetsanordning, endast i kombination med två ventiler (best.-nr: 14 055)
- Spärrar (best.-nr: 14 053)
- Spegelnåd anslutning, varmt höger - kallt vänster, byt termostatpatron (best.-nr: 49 003)

DK**Tekniske data, Grohtherm Smart Control****Termostat**

• Strømningstrykk	
- Min.- gennemstrømningstryk uden eterkoblede modstande	0,5 bar
- Min.- gennemstrømningstryk med eterkoblede modstande	1 bar
- Anbefalet	1,5–5 bar
• Min.-gennemstrømning	5 l/min
• Temperatur	
- Varmtvandsindgang	maks. 70 °C
- Anbefalet som energibesparelse	60 °C
- Termisk desinfektion mulig	

- Varmtvandstemperatur ved forsyningstilstutning min. 2 °C højere end blandingsvandtemperatur Gennemstrømninger uden eterkoblede modstande, se side 36-50. **Overhold disse gennemstrømninger ved dimensionering af afløbet!**

- Monteringsmuligheder, se side 35.
- Anbefalet konfigurationsmuligheder, se fra side 36.

Fås som specialtilbehør:

- Forlængelse 25mm (bestillingsnr.: 14 048)
- Sikkerhedsanordning, kun i forbindelse med to ventiler (bestillingsnr.: 14 055)
- Forafspærre (bestillingsnr.: 14 053)
- Spejlvendt tilslutning, varmt til højre - kaldt til venstre udskift termostat (bestillingsnr.: 49 003)

N**Tekniske data Grohtherm SmartControl****Termostat**

• Dynamisk trykk	
- Minimum dynamisk trykk uten eterkoblede motstander	0,5 bar
- Minimum dynamisk trykk med eterkoblede motstander	1 bar
- Anbefalet	1,5–5 bar
• Minimum gjennomstrømning	5 l/min
• Temperatur	
- Varmtvannsinngang	maks. 70 °C
- Anbefales ved energisparing	60 °C
- Termisk desinfeksjon mulig	
• Varmtvannstemperatur ved forsyningstilkoblingen	
min. 2 °C høyere enn blandevanntemperaturen	

Gjennomstrømninger uten eterkoblede motstander, se side 36-50. **Disse må overholdes ved dimensjonering av avløpet!**

- Monteringsalternativer, se side 35.
- Anbefalte konfigurasjonsmuligheter, se fra side 36.

Følgende spesialtilbehør er tilgjengelig:

- Forlengelse 25 mm (best.nr.: 14 048)
- Sikkerhetsanordning, bare kombinert med to ventiler (best.nr.: 14 055)
- Forsperrer (best.nr.: 14 053)
- Spejlvendt tilkobling, varmt til høyre - kaldt til venstre Skift termostat-patron (best.nr.: 49 003)

FIN

Tekniset tiedot Grohtherm SmartControl

Termostaatti

- Virtauspaine
- Vähimmäisvirtauspaine ilman jälkikytkettyjä vastuksia 0,5 bar
- Vähimmäisvirtauspaine jälkikytkettyjen vastuksien kanssaan 1 bar
- Suositus 1,5–5 bar
- Vähimmäisläpivirtaus 5 l/min
- Lämpötila
- Lämpimän veden tulo maks. 70 °C
- Energian säätämiseksi suosittelemme 60 °C
- Terminen desinfiointi mahdollinen
- Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä väh. 2 °C korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila.

Virtaukset ilman jälkikytkettyjä vastuksia, katso sivut 36–50. **Huomaa nämä viemäriä mitoitettaessa!**

- Asennusmahdolisuudet, katso sivu 35.
- Suositellut määritysvaihtoehdot, katso alkaen sivu 36.
- Seuraavat erityislisävarusteet ovat saatavilla:**
 - Jatkokappale 25mm (tilausnumero: 14 048)
 - Turvalaitteisto, vain venttiilien yhteydessä (tilausnumero: 14 055)
 - Esisulut (tilausnumero: 14 053)
 - Päinvastainen liitintä, lämmin oikealla, kylmä vasemmalla termostaatin säätöosan vaihto (tilausnumero: 49 003)

PL

Dane techniczne Grohtherm Smart Control

Termostat

- Ciśnienie przepływu
- Minimalne ciśnienie przepływu bez dodatkowych oporów 0,5 bar
- Minimalne ciśnienie przepływu przy dodatkowych oporach 1 bar
- zalecane 1,5–5 bar
- Minimalne natężenie przepływu 5 l/min
- Temperatura
- Doprowadzenie wody gorącej maks. 70°C
- Zaleczana temperatura energooszczędna 60°C
- Możliwa dezynfekcja termiczna
- Temperatura wody cieplej na podłączeniu dolotowym min. 2 °C wyższa od temperatury wody mieszanej

Ciśnienie przepływu bez dodatkowych oporów: patrz s. 36–50. **Przestrzegać tych wartości podczas obliczania wielkości odpływu!**

- Opcje montażu: patrz s. 35.
- zalecane konfiguracje: patrz s. 36 i nast.

Dostępne jest następujące wyposażenie dodatkowe:

- Przedłużenie 25mm (nr kat. 14 048)
- Zabezpieczenie, tylko w połączeniu z dwoma zaworami (nr kat. 14 055)
- Zawór odcinający (nr kat. 14 053)
- Podłączenie odwrotne, woda gorąca – str. prawa, zimna – str. lewa (Wymiana głowicy termostatu (nr kat. 49 003)

UAE

Grohtherm Smart Control

٠,٥ بار

١ بار

١,٥ حتى ٥ بار آخر
٥ لترات/دقيقة

الحد الأقصى ٧٠ درجة مئوية
٦٠ درجة مئوية

٠ درجة الحرارة
فوهه إدخال الماء الساخن
ال الخيار الموصى به لتوفير الطاقة
يمكن إجراء التعقيم الحراري
٠ تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية ٢٠ °م أعلى
كمية المياه المتدفقة بدون مقاومة جريان المياه، راجع الصفحة 36-50.
يجب مراعاة ذلك عند ضبط أبعاد المخرج!

- خيارات التثبيت، راجع الصفحة 35.
- خيارات التكوين الموصى بها، راجع الصفحة 36.

تتوفر الإضافات الخاصة التالية:

- قطعة مهابئة ٢٥ ملم (رقم الطلبيّة: 14 048)
- جهاز السلامة، مجهز بصمامين فقط (رقم الطلبيّة: 14 055)
- صمامات عازل أساسي (رقم الطلبيّة: 14 053)
- التركيب المعكوس، الساخن على اليمين – البارد على اليسار
استبدل الجزء العلوي
منظم الحرارة (رقم الطلبيّة: 49 003)

GR

Τεχνικά στοιχεία Grohtherm SmartControl

Θερμοστάτης

- Πίεση ροής
- Ελάχιστη πίεση ροής χωρίς αντιστάσεις 0,5 bar
- Ελάχιστη πίεση ροής με αντιστάσεις 1 bar
- Συνιστάται 1,5 - 5 bar
- Μέση ροή 5 l/λεπτό
- Θερμοκρασία
- Είσοδος ζεστού νερού μέγ. 70 °C
- Για εξοικονόμηση ενέργειας συνιστάται 60 °C
- Η θερμική απολύμανση είναι δυνατή
- Η θερμοκρασία του ζεστού νερού στην παροχή ζεστού νερού πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία του μεικτού νερού

Πίεση ροής χωρίς μετέπειτα αντιστάσεις, βλ. σελίδα 36-50. Αυτά πρέπει να τηρούνται στον υπολογισμό των διαστάσεων της αποχέτευσης!

- Δυνατότητες τοποθέτησης, βλ. σελίδα 35.
- Προτεινόμενες δυνατότητες ρύθμισης, βλ. από σελίδα 36.

Διατίθεται ο παρακάτω πρόσθετος εξοπλισμός:

- Σετ προέκτασης 25mm (αρ. παραγγελίας: 14 048)
- Διάταξη ασφαλείας μόνο σε συνδυασμό με δύο βαλβίδες (αρ. παραγγελίας: 14 055)
- Βαλβίδες απομόνωσης (αρ. παραγγελίας: 14 053)
- Αντιστρεπτή σύνδεση, ζεστό δεξιά – κρύο αριστερά αντικατάσταση μηχανισμού θερμοστάτη (αρ. παραγγελίας: 49 003)

CZ

Technické údaje Grohtherm SmartControl

Termostat

- Proudový tlak
- Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů 0,5 baru
- Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory 1 bar
- Doporučeno 1,5-5 barů
- Minimální průtok 5 l/min
- Teplota
- Vstup teplé vody max.: 70 °C
- Pro úsporu energie se doporučuje 60 °C
- Je možno provádět termickou dezinfekci
- Teplota teplé vody je u přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíšené vody

Průtoky bez dodatečně zapojených odporů, viz strana 36–50. Toto je nutné dodržovat při dimenzování odtoku!

- Možnosti montáže, viz strana 35.
- Doporučené možnosti konfigurace, viz od strany 36.

K dostání je následující zvláštní příslušenství:

- Prodloužení 25mm (obj. čís. 14 048)
- Bezpečnostní zařízení, pouze ve spojení se dvěma ventily (obj. čís. 14 055)
- Předuzávěry (obj. čís. 14 053)
- Opačné zapojení přípojek, teplá vpravo – studená vlevo, výměna termostatické kartuše (obj. čís. 49 003)

H

Grohtherm SmartControl műszaki adatok

Thermostat

- Áramlási nyomás
- Min. kifolyási nyomás utánkapcsolt ellenállás nélkül 0,5 bar
- Minimális kifolyási nyomás utánkapcsolt ellenállásokkal 1 bar
- Javasolt 1,5 – 5 bar
- Min. átfolyás 5 l/perc
- Hőmérséklet
- A melegvíz befolyónyilásánál max. 70 °C
- Energiamegtakarítás céljából javasolt érték 60 °C
- Termikus fertőlenítés lehetséges
- A meleg víz hőmérséklete a tápcsatlakozásnál min. 2 °C-kal magasabb, mint a kevert víz hőmérséklete

Áramlási nyomási értékek utánkapcsolt ellenállások nélkül, ld. 36-50. oldal. Ezekre ügyeljen a lefolyó méretezésénél!

- Beépítési lehetőségek, ld. 35 oldal.
- Ajánlott konfigurációs lehetőségek, ld. 36 oldaltól.

Az alábbi különleges tartozékok kaphatók:

- Hosszabbítás 25mm (megr.- sz.: 14 048)
- Biztonsági berendezés, csak két szeleppel együtt (megr.- sz.: 14 055)
- Előzetes lezárásk (megr.- sz.: 14 053)
- Felcserélt oldalú bekötés, meleg jobbra - hideg balra Termosztát-kazetták cseréje (megr.- sz.: 49 003)

P

Dados técnicos do Grohtherm SmartControl

Termostat

- Pressão de caudal 0,5 bar
- Pressão de caudal mínima sem dispositivos que causem resistência ligados a jusante 1 bar
- Pressão de caudal mínima com resistências ligadas a jusante 1,5 - 5 bar
- Recomendada 5 l/min
- Caudal mínimo
- Temperatura
- Entrada de água quente máx. 70 °C
- Recomendada para poupar energia 60 °C
- Possibilidade de desinfecção térmica
- Temperatura da água quente na ligação de alimentação, no mín., 2 °C acima da temperatura da água de mistura

Caudais sem resistências ligadas a jusante, ver páginas 36-50. **Estes devem ser observados no dimensionamento do escoamento!**

- Modalidades de montagem, ver página 35.
- Modalidades de configuração recomendadas, ver a partir da página 36.

Estão disponíveis os seguintes acessórios especiais:

- Extensão 25mm (n.º de encomenda: 14 048)
- Dispositivo de segurança, apenas em ligação com duas válvulas (n.º de encomenda: 14 055)
- Válvulas de segurança (n.º de encomenda: 14 053)
- Ligação invertida, quente à direita - fria à esquerda. Substituir o cartucho termostático (n.º de encomenda: 49 003)

TR

Grohtherm SmartControl teknik verileri

Termostat

- Akış basıncı 0,5 bar
- Müteakip dirençler olmadan minimum akış basıncı 1 bar
- Müteakip dirençler ile minimum akış basıncı 1,5 - 5 bar
- Tavsiye edilen 5 l/dak
- Minimum debi
- Sıcaklık maks. 70 °C
- Sıcak su girişi 60 °C
- Enerji tasarrufu için tavsiye edilen
- Termik dezenfeksiyon mümkündür
- Besleme bağlantısında sıcak su sıcaklığı, karışık su sıcaklığından en az 2 °C daha fazladır

Müteakip dirençler olmadan debi bilgileri için bkz. Sayfa 36-50. **Çıkış boyutu belirlenirken bunlar dikkate alınmalıdır!**

- Montaj olanakları, bkz. Sayfa 35.
- Tavsiye edilen konfigürasyon olanakları, bkz. Sayfa 36 ve devamı.

Aşağıdaki özel aksesuarlar temin edilebilir:

- Uzatma 25mm (Sipariş no.: 14 048)
- Sadece iki valf ile bağlı güvensizlik tertiibi (Sipariş no: 14 055)
- Kesme valfleri (Sipariş no.: 14 053)
- Ters yönde bağlantı (sağ sıcak - sol soğuk) için termostat kartuşu değiştirilmelidir (Sipariş no.: 49 003)

SK

Technické údaje ku Grohtherm SmartControl

Termostat

- Hydraulický tlak 0,5 baru
- Minimálny hydraulický tlak bez dodatočne zapojených odporov 1 bar
- Minimálny hydraulický tlak s dodatočne zapojenými odpormi 1,5 – 5 barov
- Odporúčame: 5 l/min
- Minimálny prietok
- Teplota
- Na vstupe teplej vody max. 70 °C
- Za účelom úspory energie sa odporúča 60 °C
- Je možná termická dezinfekcia
- Teplota teplej vody je na zásobovacej prípojke vody min. o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody

Prietoky bez dodatočne zapojených odporov pozri strany 36-50. **Dodržujte ich pri dimenzovaní odtoku!**

- Pre možnosti zabudovania pozri stranu 35.
- Odporúčané možnosti konfigurácie pozri od strany 36.

Je k dispozícii nasledovné zvláštne príslušenstvo:

- Predĺženie 25mm (obj. čís.: 14 048)
- Bezpečnostné zariadenie, len v kombinácii s dvoma ventílmi (obj. čís.: 14 055)
- Preduzáver (obj. čís.: 14 053)
- Opačná montáž prípojok, teplá vpravo – studená vľavo, výmena termostatickej kartuše (obj. čís.: 49 003)

SLO

Tehnični podatki Grohtherm SmartControl

Termostat

- Pretočni tlak
- Najnižji pretočni tlak brez priključenih uporov 0,5 bara
- Najnižji pretočni tlak s priključenimi upori 1 bar
- Priporočeno 1,5 - 5 bar
- Najmanjši pretok 5 l/min
- Temperatura
- Dotok tople vode najv. 70 °C
- Za prihranek energije se priporoča 60 °C:
- Mogoča je termična dezinfekcija
- Temperatura tople vode na dovodnem priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode.

Pretoki brez priključenih uporov, glejte stran 36-50.

Te je potrebno upoštevati pri dimenzioniranju odtoka!

- Možnosti vgradnje, glejte stran 35.
- Priporočene možnosti konfiguracije, glejte od strani 36.

Na voljo je naslednja dodatna oprema

- Podaljšek 25mm (št. artikla: 14 048)
- Varnostna naprava, samo v povezavi z dvema ventiloma (št. artikla: 14 055).
- Predzapore (št. artikla: 14 053)
- Zrcalno obrnjeni priključek, toplo desno – hladno levo, zamenjava kartuše termostata (št. artikla: 49 003)

HR

Tehnički podaci za Grohtherm SmartControl

Termostat

- Hidraulički tlak
- Minimalni hidraulički tlak bez priključenih otpornika 0,5 bara
- Minimalni hidraulički tlak s priključenim otpornicima 1 bar
- Preporučeno 1,5 - 5 bara
- Minimalni protok 5 l/min
- Temperatura
- Dovod tople vode maks. 70 °C
- Zbog uštede energije preporučuje se 60 °C
- Mogoča termička dezinfekcija
- Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C veča od temperature miješane vode

Protoci bez priključenih otpornika, pogledajte stranicu 36-50. Na ove vrijednosti također treba paziti prilikom dimenzioniranja odvoda!

- Mogućnosti ugradnje, pogledajte stranicu 35.
- Preporučene mogućnosti konfiguracije, pogledajte od stranice 36.

Dostupan je sljedeći posebni pribor:

- Produžetak 25mm (oznaka za narudžbu: 14 048)
- Sigurnosna naprava, samo zajedno s dva ventila (oznaka za narudžbu: 14 055)
- Predzапори (oznaka za narudžbu: 14 053)
- Inverzni priključak, toplo desno - hladno lijevo, zamijeniti termostatsku kartušu (oznaka za narudžbu: 49 003)

BG

Технически данни за Grohtherm SmartControl

Термостат

- Налягане на потока
- минимално налягане на потока без допълнително монтирани наставки 0,5 бара
- минимално налягане на потока при допълнително монтирани наставки 1 бар
- препоръчва се 1,5 – 5 бара
- Минимален дебит 5 л/мин
- Температура
 - на топлата вода при входа макс. 70 °C
 - препоръчва се за икономия на енергия 60 °C
 - възможна е термична дезинфекция
- Температурата на топлата вода при захранващата връзка трябва да е мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода

За дебити без допълнително монтирани наставки виж страници 36 – 50. ТЕ ТРЯБВА ДА СЕ СЪБЛЮДАВАТ ПРИ ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА СИФОНА!

- Възможности за вграждане, виж страница 35.
- Препоръчителни възможни конфигурации, виж от страница 36.

Налични са следните специални части:

- удължител 25мм (кат. № 14 048)
- предпазно устройство, само в комбинация с два вентила (кат. № 14 055)
- спирателни вентили (кат. № 14 053)
- връзка за обратно свързване с водопроводната мрежа, топла отляво – студена отляво, подменете картуша на термостата (кат. № 49 003)

EST

Seadme Grohtherm SmartControl tehnilised andmed

Termostaat

- Veesurve
- Minimaalne veesurve ilma järelelülitatud voolutakistusteta 0,5 baari
- Minimaalne veesurve koos järelelülitatud voolutakistustega n 1 baar
- Soovituslik surve 1,5–5 baari
- Minimaalne läbivool 5 l/min
- Temperatuur
- Sooja vee sissevool max 70 °C
- Soovituslik temperatuur energiasäästuks 60 °C
- Võimalik on termiline desinfektsioon
- Kuuma vee temperatuur peab ühenduskohas olema vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur

Läbivool ilma lülitatava veevoolutakistusteta, vt lk 36–50. **Neid tuleb ärvoolu mõõtmete kindlaks määramisel silmas pidada!**

- Paigaldusvõimalused, vt lk 35.
- Soovituslikud konfiguratsioonivõimalused, vt alates lk 36.

Saadaval on järgmised lisatarvikud.

- Pikendus 25mm (tellimisnumber: 14 048)
- Turvaseade, ainult koos kahe ventiiliga (tellimisnumber: 14 055)
- Eeltõkesti (tellimisnumber: 14 053)
- Vastupidine veeühendus, kuum paremat kätt – külm vasakut kätt. Vahetage termostaat-kompaktpadrun välja (tellimisnumber: 49 003)

LV

Grohtherm SmartControl tehniskie parametri

Termostats

- Hidrauliskais spiediens
- Minimālais hidrauliskais spiediens bez papildu pretestības 0,5 bar
- Minimālais hidrauliskais spiediens ar papildu pretestību 1 bar
- Ieteicamais 1,5 – 5 bar
- Minimālais caurplūdums 5 l/min
- Temperatūra
- Karstā ūdens ieplūdes vieta maks. 70 °C
- Energijas taupīšanai ieteicams 60 °C
- Ir iespējama termiskā dezinfekcija

- Siltā ūdens temperatūra padeves pieslēgumā vismaz par 2 °C augstāka nekā jauktā ūdens temperatūra

Caurplūdums bez papildu pretestības, skatiet 36. – 50. lpp. **Tas jāievēro, izvēloties notecei parametrus!**

- Iebūves iespējas, skatiet 35. lpp.
- Ieteicamās konfigurācijas iespējas, skatiet no 36. lpp.

Ir pieejami tālāk norādītie speciālie piederumi.

- Pagarinājums 25mm (pasūtījuma nr. 14 048)
- Drošības ierīce, tikai savienojumā ar diviem vārstiem (pasūtījuma nr. 14 055)
- Ūdens noslēgi (pasūtījuma nr. 14 053)
- Abpusēji saskaņotais pieslēgums, silts pa labi, auksts pa kreisi, termostata patronas nomaiņa (pasūtījuma nr. 49 003)

LT

„Grohtherm SmartControl“ techniniai duomenys

Thermostat

- Vandens slēgis
- Mažiausias vandens slēgis be pasipriešinimo 0,5 baro
- Mažiausias vandens slēgis su prijungtais ribotuvas 1 bar
- Rekomenduojama 1,5–5 bar
- Mažiausia vandens prataka 5 l/min.
- Temperatūra
- Įtekancio karšto vandens temperatūra maks. 70 °C
- Rekomenduojama temperatūra taupant energiją 60 °C
- Galima atliliki terminę dezinfekciją
- Karšto vandens temperatūra mažiausiai 2 °C aukštesnė už sumaišyto vandens temperatūrą

Pralaidos neprijungus ribotuvų, žr. 36–50 psl. **I visa tai turi būti atsižvelgta nustatant nutekėjimo angos dydį!**

- Montavimo galimybės, žr. 35 psl.
- Rekomenduojamos konfigūravimo galimybės, žr. nuo 36 psl.

Galima įsigyti šių specialiųjų priedų:

- Ilgintuvas, 25mm (užs. Nr. 14 048)
- Apsauginis įtaisas, tik kartu su dviem vožtuvais (užs. Nr. 14 055)
- Pirminės sklendės (užs. Nr. 14 053)
- Atvirkščias prijungimas: prie karšto vandens – dešinėje pusėje, prie šalto – kairėje pusėje Termostato įdéklo keitimas (užs. Nr. 49 003)

RO

Date tehnice Grohtherm SmartControl

Termostat

- Presiune de curgere
 - Presiunea minimă de curgere fără elemente de rezistență racordate în aval 0,5 bar
 - Presiunea minimă de curgere, cu elemente de rezistență conectate în aval 1 bar
 - Recomandat 1,5 - 5 bar
 - Debit minim 5 l/min
 - Temperatură
 - Intrare apă caldă max. 70 °C
 - Pentru economisirea energiei se recomandă 60 °C
 - Este posibilă dezinfecțarea termică
 - Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu cel puțin 2 °C mai ridicată decât temperatura pentru apa de amestec
- Debite fără rezistență în aval, a se vedea pagina 36-50. **Acstea trebuie respectate la dimensionarea debitului de evacuare!**
- Posibilități de montaj, vedeți pagina 35.
 - Posibilități de configurare recomandate, a se vedea de la pagina 36.

Sunt disponibile următoarele accesorii speciale:

- Prelungitor 25mm (nr. catalog: 14 048)
- Echipament de siguranță, numai în combinație cu două supape (nr. catalog: 14 055)
- Blocări preliminare (nr. catalog: 14 053)
- Racord inversat, cald dreapta - cald stânga înlocuire cartușele de termostat (nr. catalog: 49 003)

CN

Grohtherm SmartControl 技术规格

- 水流压力
- 无下游阻力情况下的最小动压 0.5 巴
- 有下游阻力情况下的最小动压 1 巴
- 推荐值 1.5-5 巴
- 最小流量 5 升 / 分钟
- 温度
- 热水入水口 最高 70 °C
- 节能建议值 60 °C
- 可采用温控消毒
- 进水管端的热水温度 至少比冷热水混水温度高 2 °C

无下游阻力情况下的流量，请参见第 36-50 页。在确定出水口尺寸规格时必须遵循此等要求！

- 安装选项，见第 35 页。
- 推荐配置选项，见第 36 页。

提供以下特殊零件：

- 接长节 25mm (产品号：14 048)
- 安全设备，仅需在采用双阀时使用 (产品号：14 055)
- 截止阀 (产品号：14 053)
- 反向连接，右侧接热水管，左侧接冷水管 更换恒温器阀芯 (产品号：49 003)

UA

Технічні характеристики Grohtherm SmartControl

Термостат

- Гідравлічний тиск
- Мінімальний гідравлічний тиск без урахування пристрій, установлених на виході 0,5 бар
- Мінімальний гідравлічний тиск з урахуванням пристрій, установлених на виході 1 бар
- Рекомендовано 1,5–5 бар
- Мінімальна пропускна здатність: 5 л/хв
- Температура
- Температура води на вході макс. 70 °C
- Для заощадження енергії рекомендована температура 60 °C
- Можлива термічна дезінфекція
- Температура гарячої води на вхідному під'єднанні перевищує температуру змішаної води щонайменше на 2 °C

Потік без пристрій, установлених на виході, див. с. 36–50. **Їх необхідно брати до уваги для розрахунків зливу!**

- Можливості монтажу див. с. 35.
- Рекомендовані можливості конфігурації див. починаючи зі с. 36.

Пропонуються такі спеціальні приладдя:

- Подовження 25мм (артікул № 14 048)
- Пристрій безпеки, лише в поєднанні з двома клапанами (артікул № 14 055)
- Попередні запірні клапани (артікул № 14 053)
- За дзеркально-відображеного під'єднання, коли тепла вода праворуч, а холодна — ліворуч, замінити картридж термостата (артікул № 49 003)

Технические параметры Grohtherm**SmartControl****Термостат**

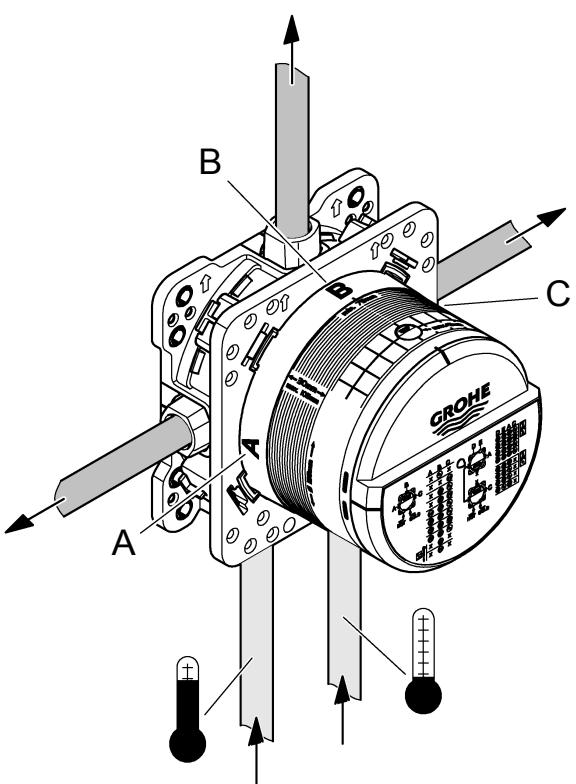
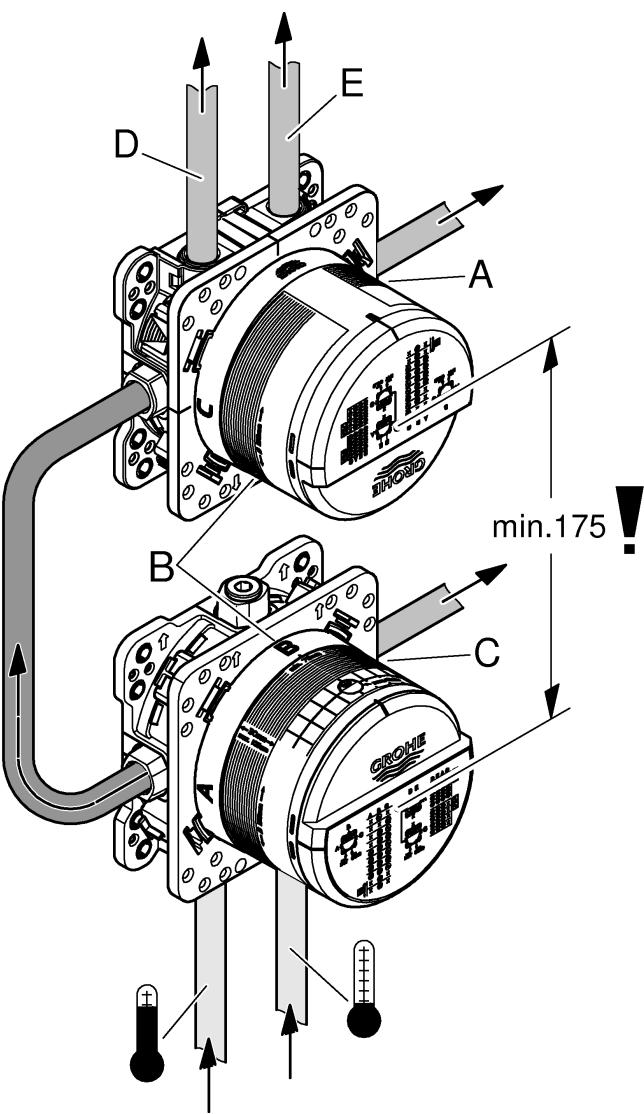
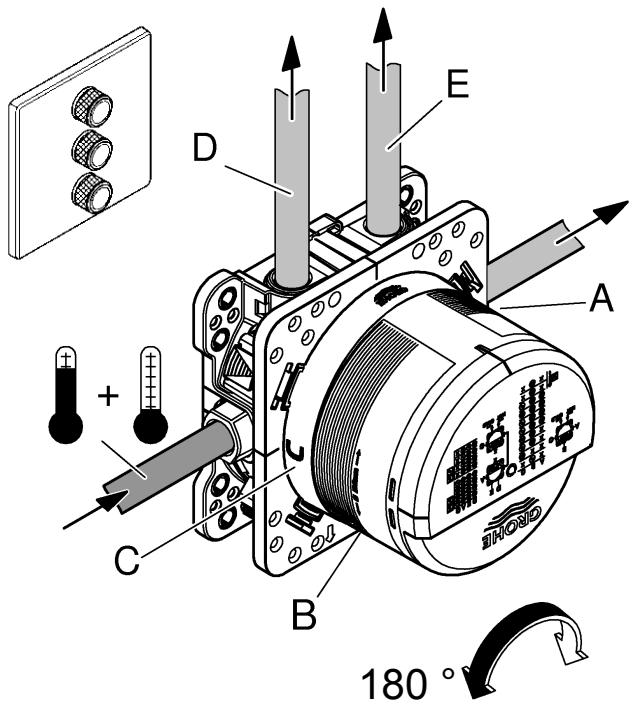
- Динамическое давление
- Минимальное динамическое давление без подключенных сопротивлений 0,5 бар
- Минимальное динамическое давление с подключенными сопротивлениями 1 бар
- Рекомендуется 1,5–5 бар
- Минимальный расход 5 л/мин
- Температура
 - Горячая вода на входе макс. 70 °C
 - Рекомендовано для экономии энергии 60 °C
 - Возможна термическая дезинфекция
- Температура горячей воды в питающем соединении минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды

Расход без подключенных сопротивлений
см. с. 36–50. **Эти данные необходимо учитывать при определении параметров слива!**

- Возможности монтажа см. на с. 35.
- Рекомендуемые возможности конфигурации см. начиная со с. 36.

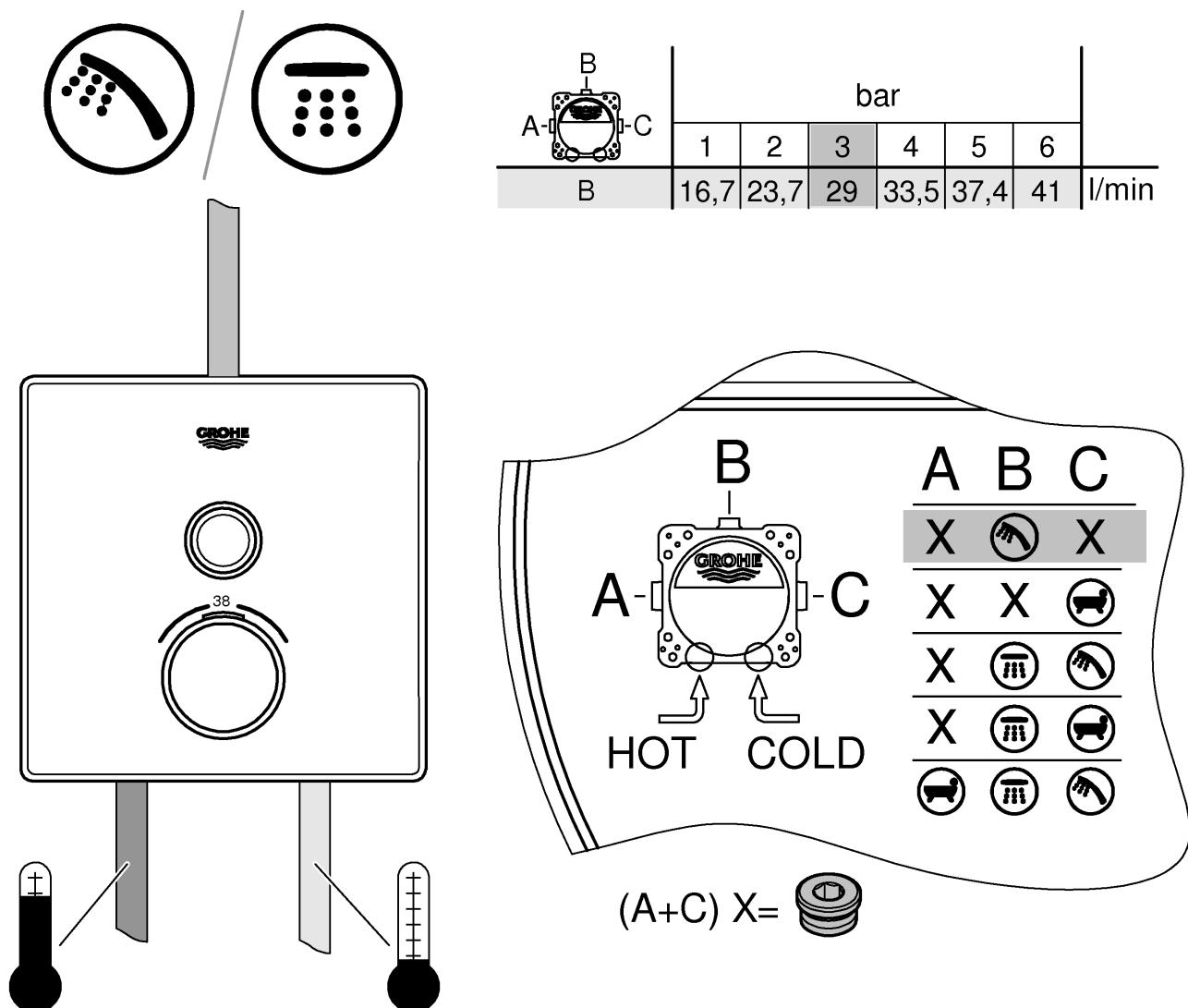
Предлагаются следующие специальные принадлежности:

- Удлинитель 25мм (артикул № 14 048)
- Защитное устройство, только вместе с двумя клапанами (артикул № 14 055)
- Предварительные запорные элементы (артикул № 14 053)
- При зеркально-перевернутом подключении, когда горячая вода справа, а холодная — слева, заменить картридж терmostата (артикул № 49 003)



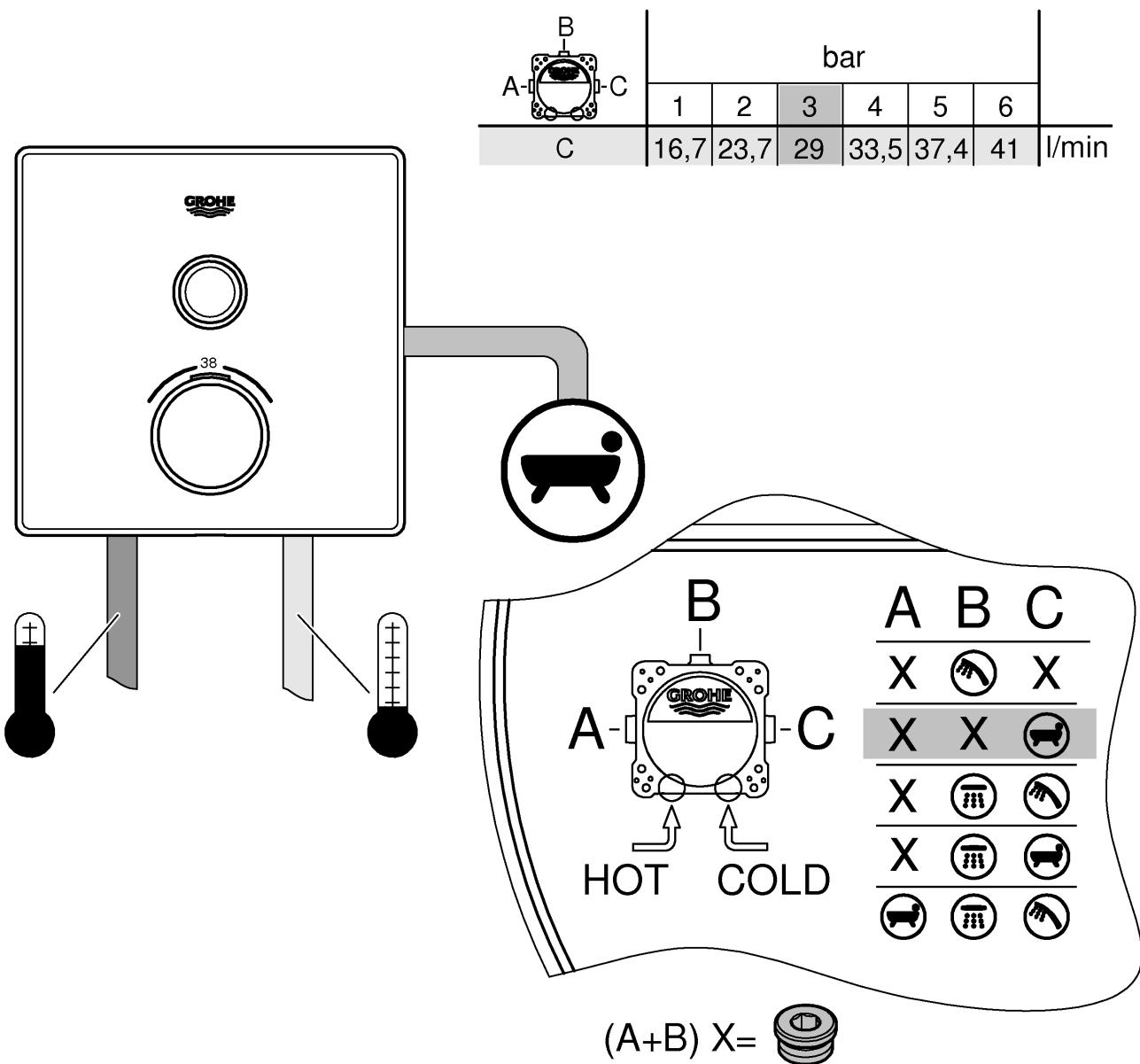


Grohtherm SmartControl



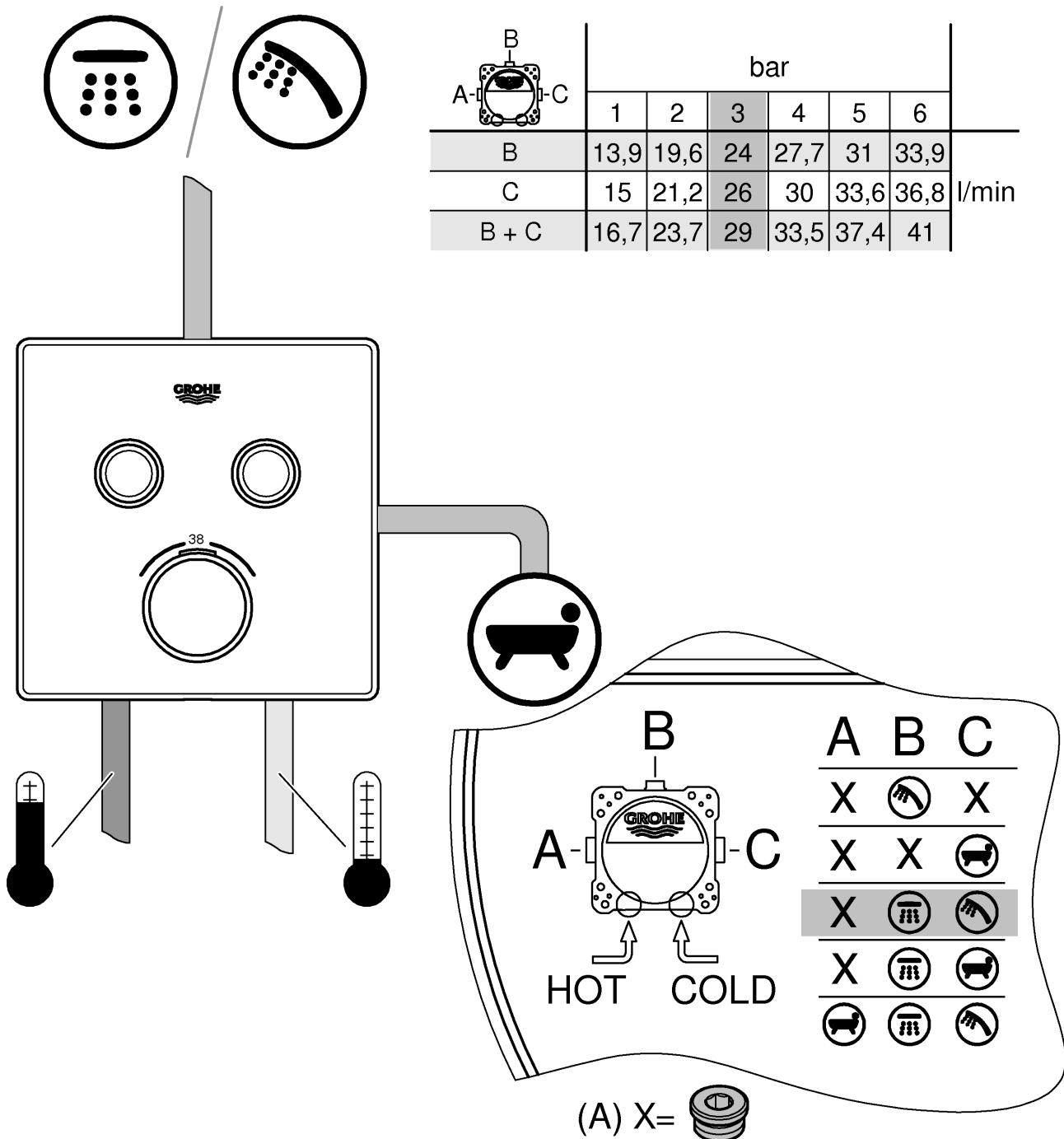


Grohtherm SmartControl



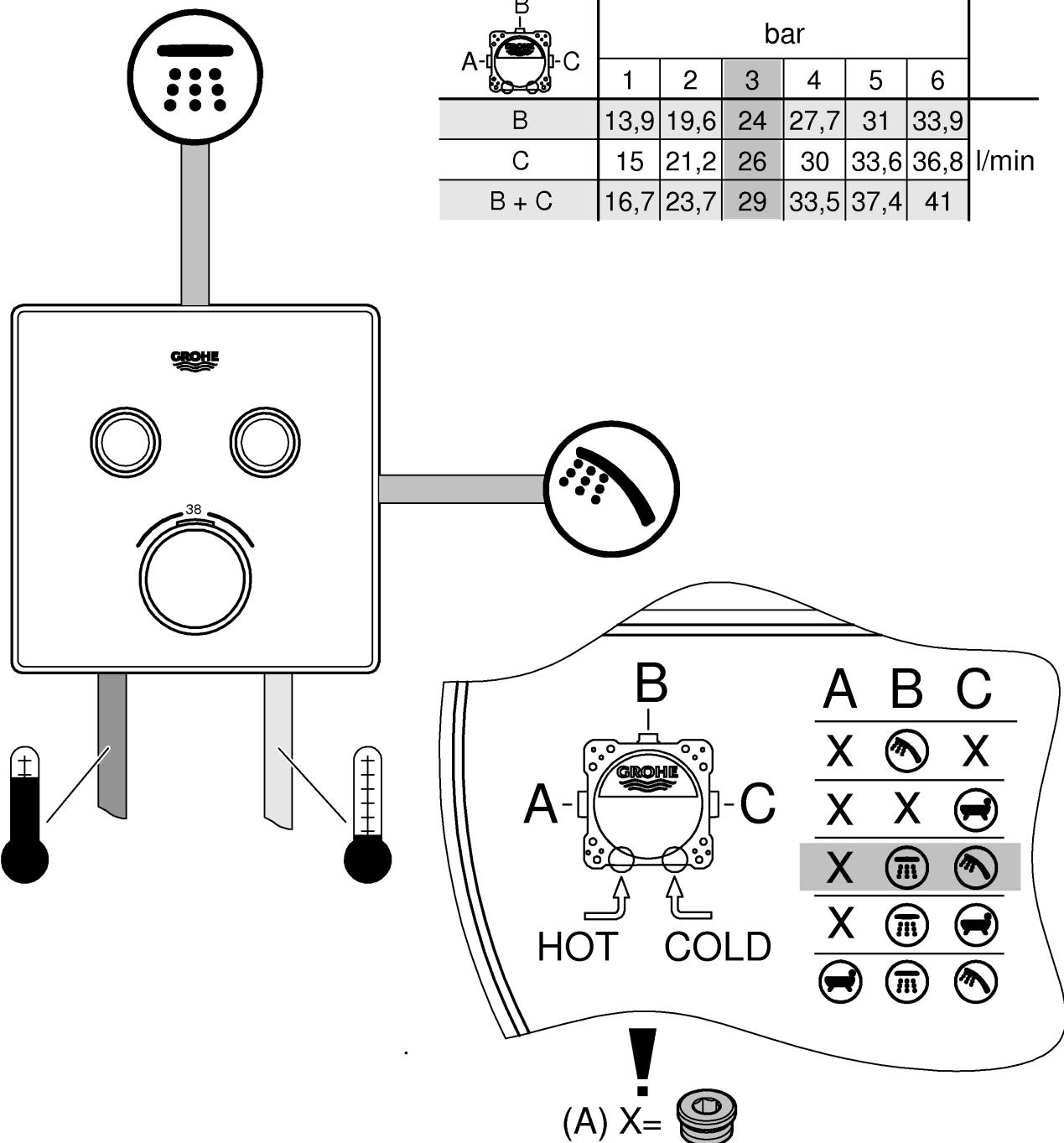


Grohtherm SmartControl



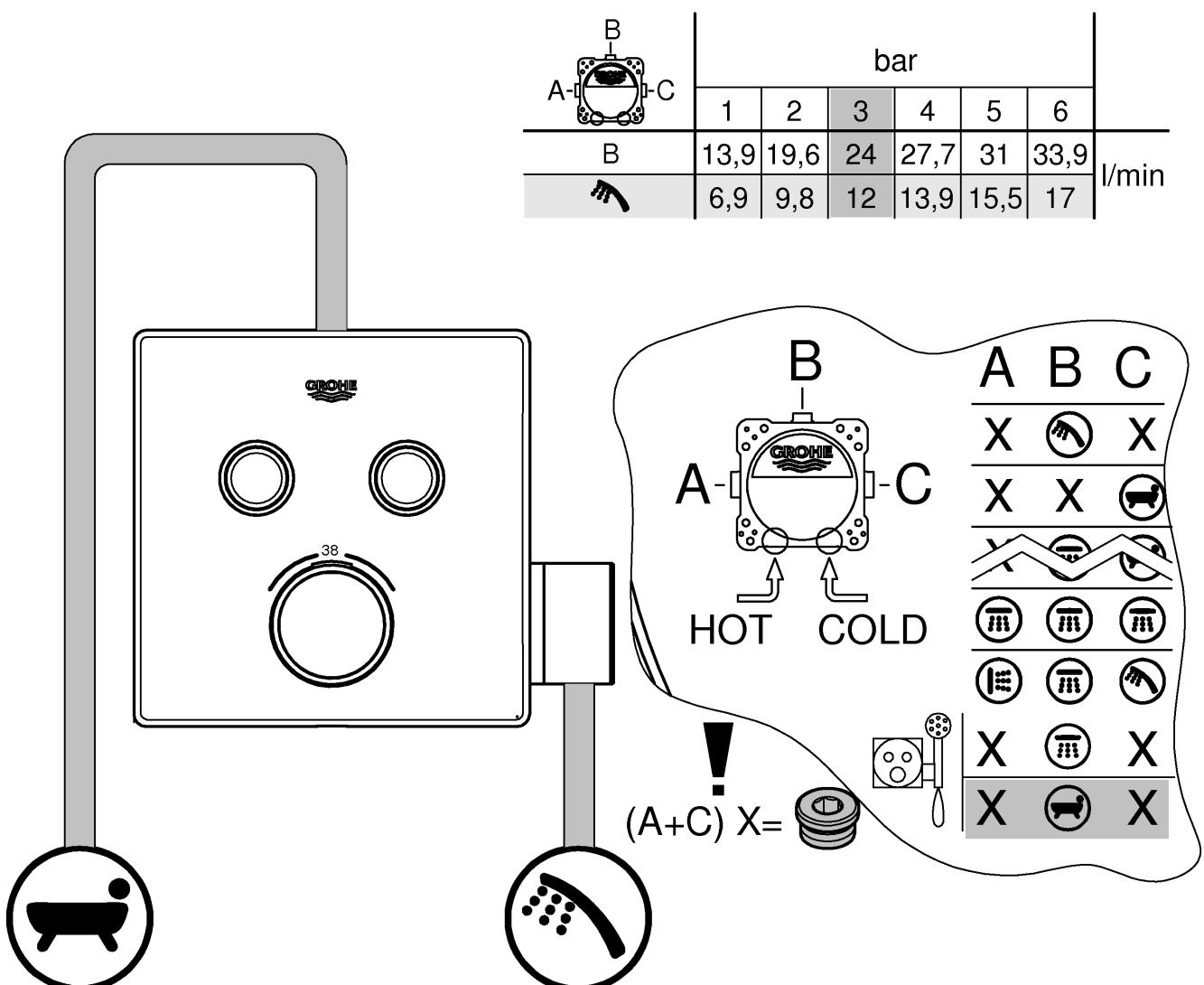


Grohtherm SmartControl



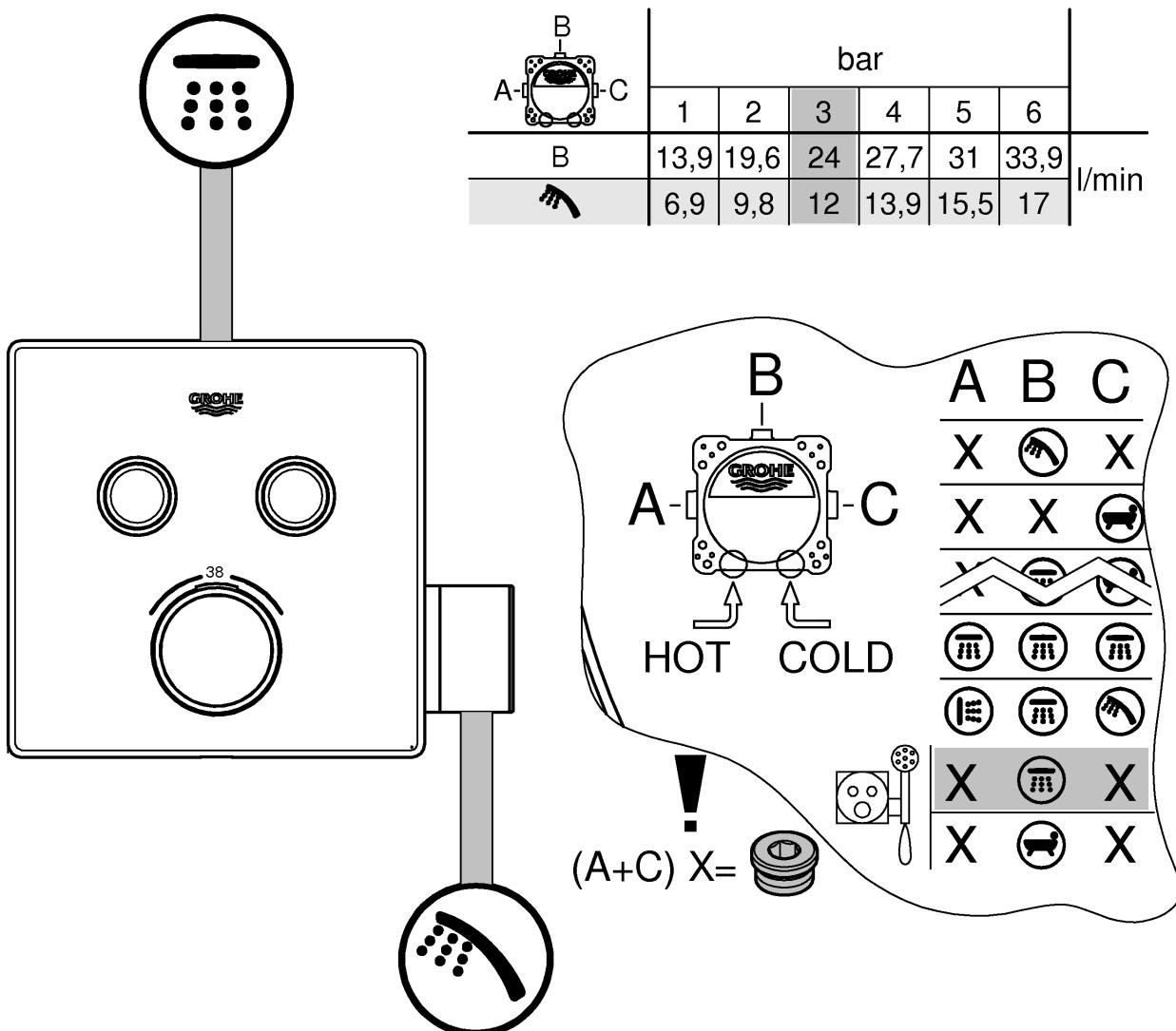


Grohtherm SmartControl



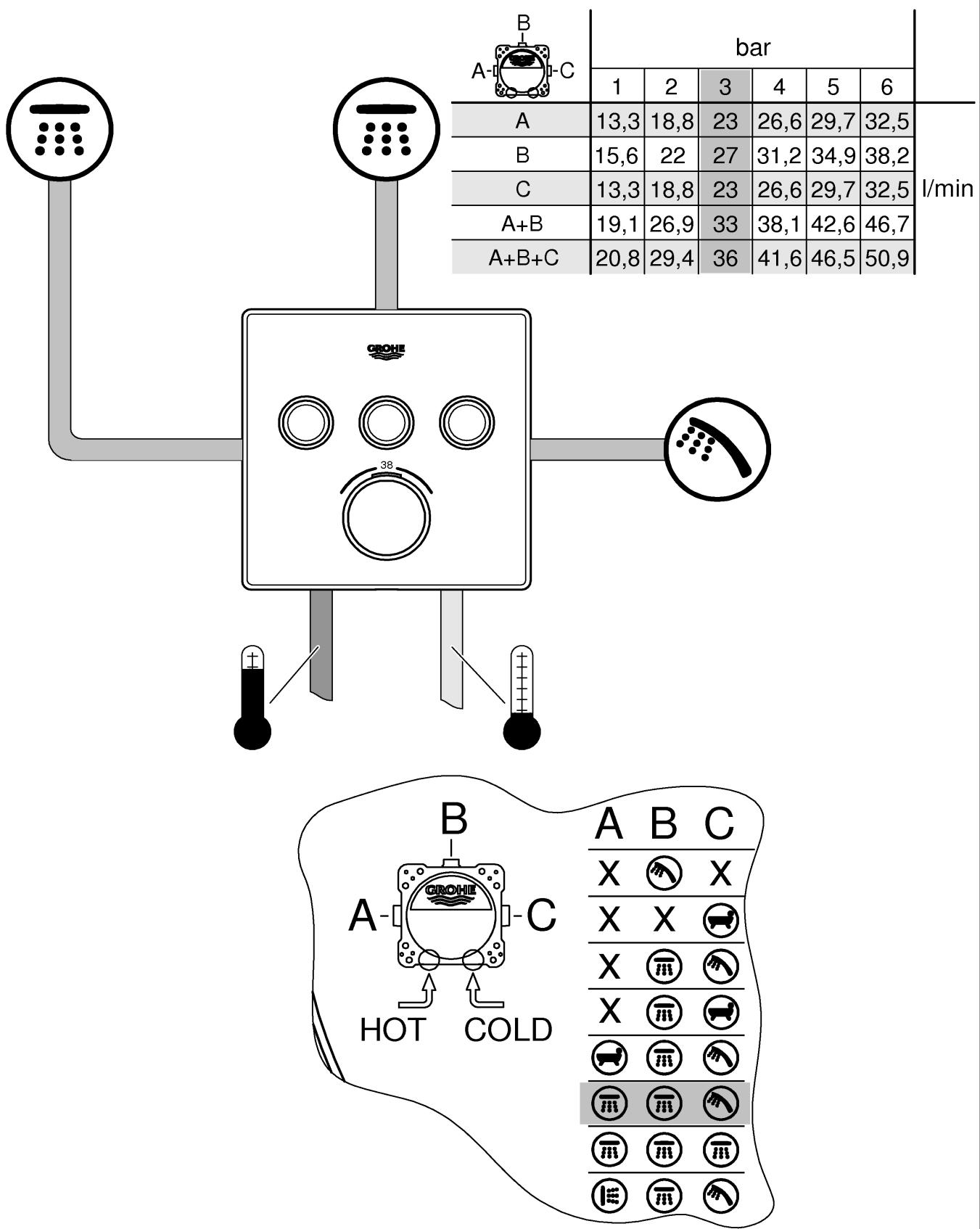


Grohtherm SmartControl





Grohtherm SmartControl

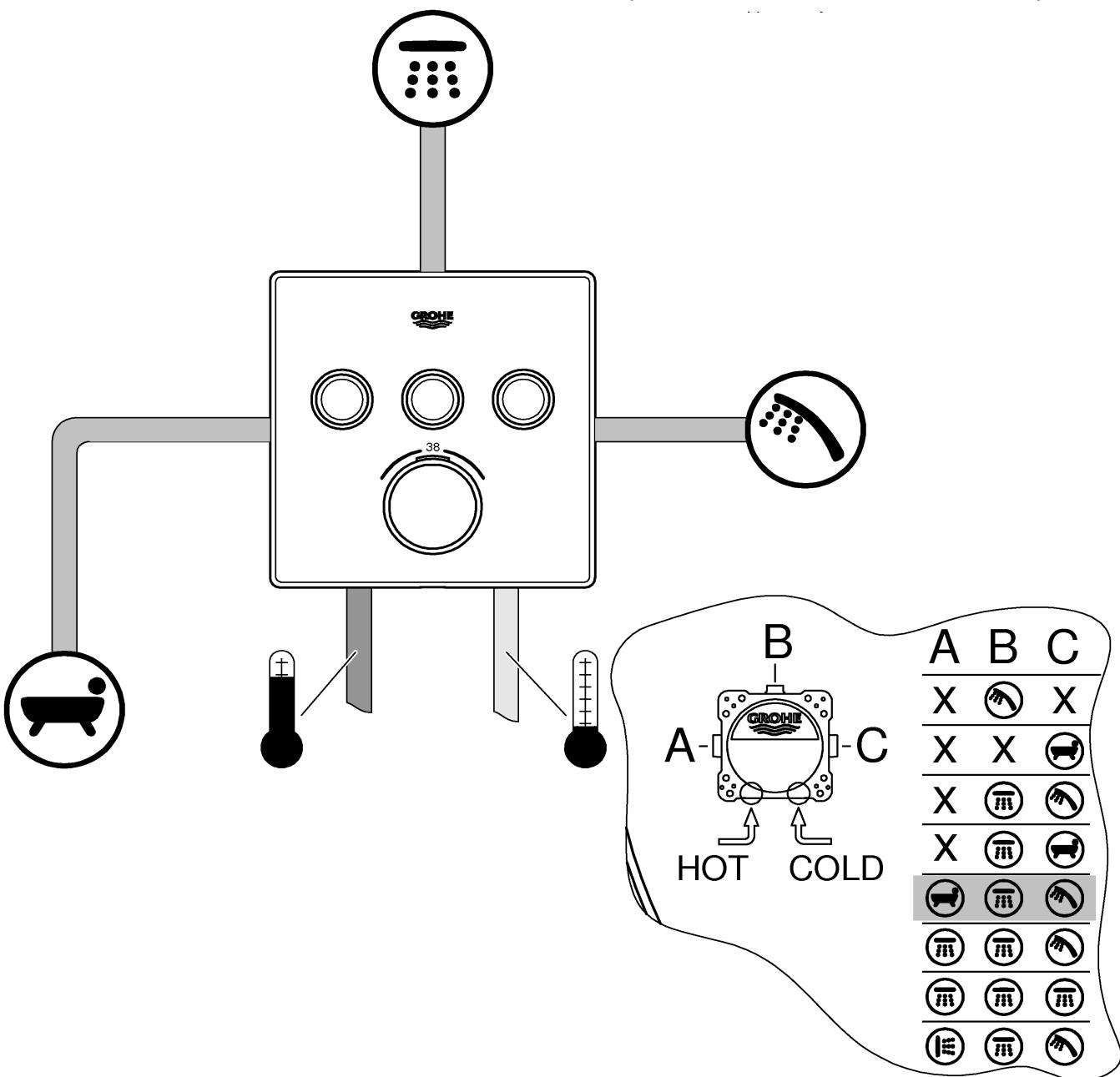




Grohtherm SmartControl

B A-C	bar					
	1	2	3	4	5	6
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9

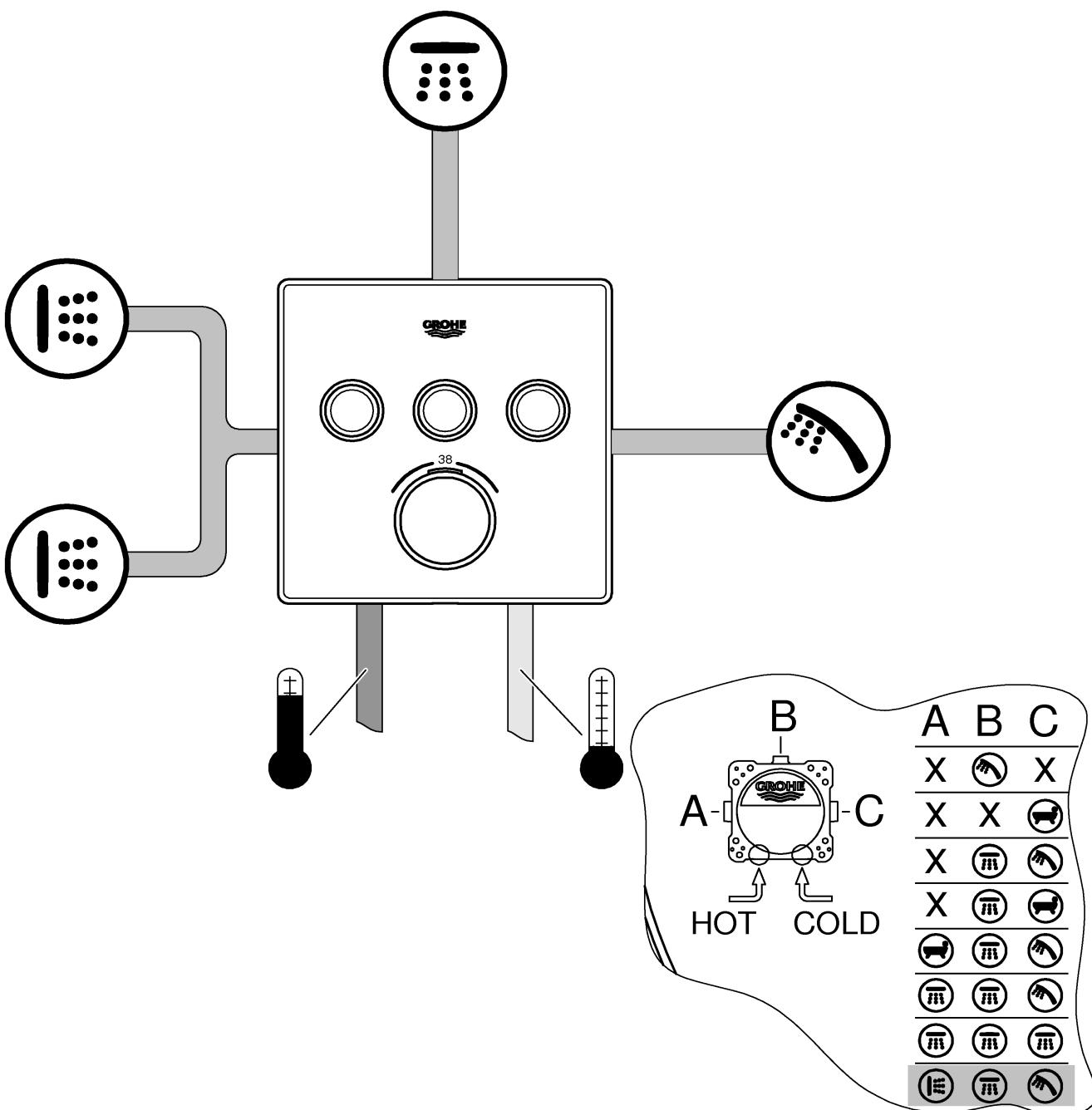
l/min





Grohtherm SmartControl

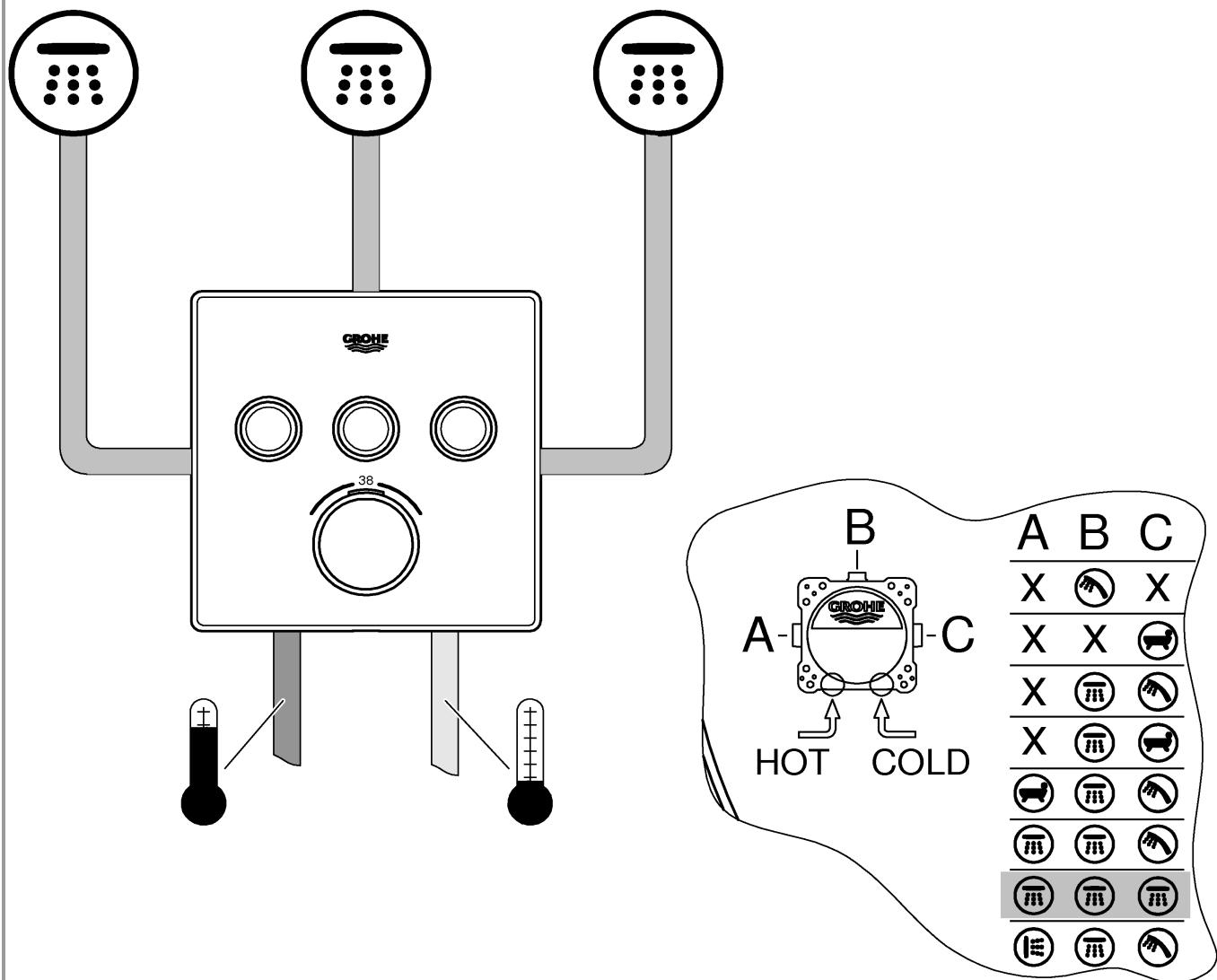
A-B-C	bar					
	1	2	3	4	5	6
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9





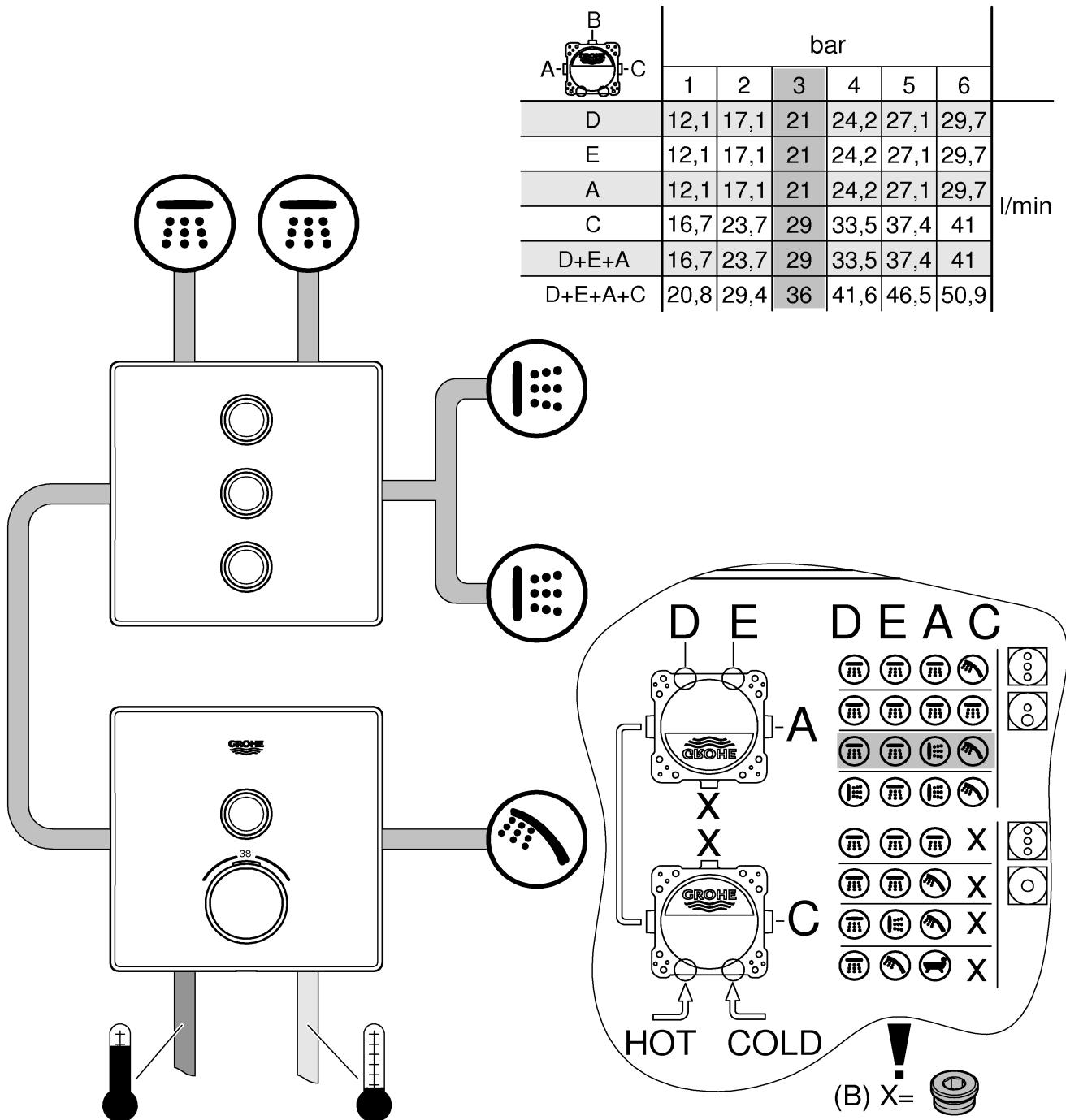
Grohtherm SmartControl

		bar						l/min
		1	2	3	4	5	6	
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5		
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2		
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5		
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7		
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9		



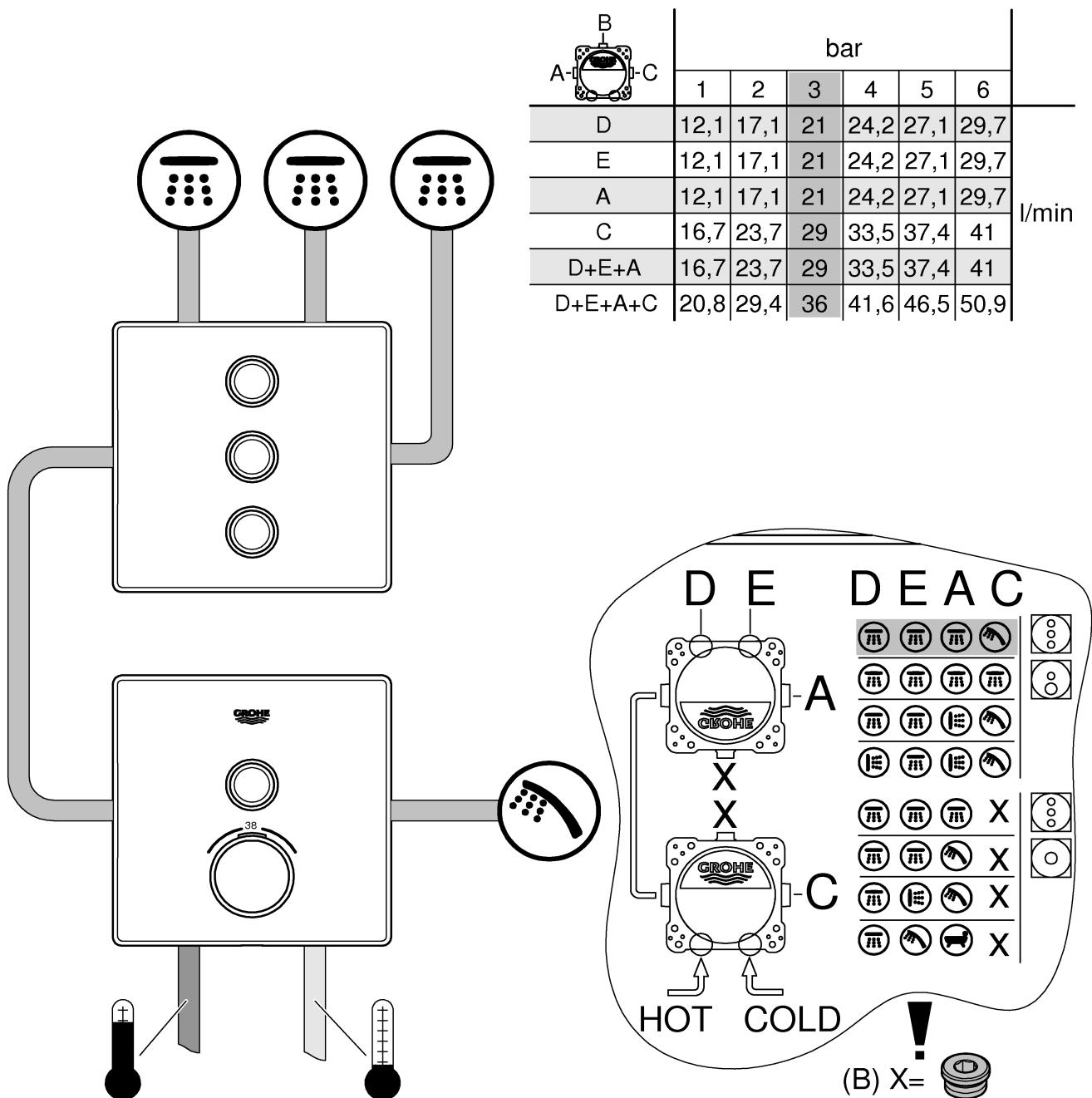


Grohtherm SmartControl



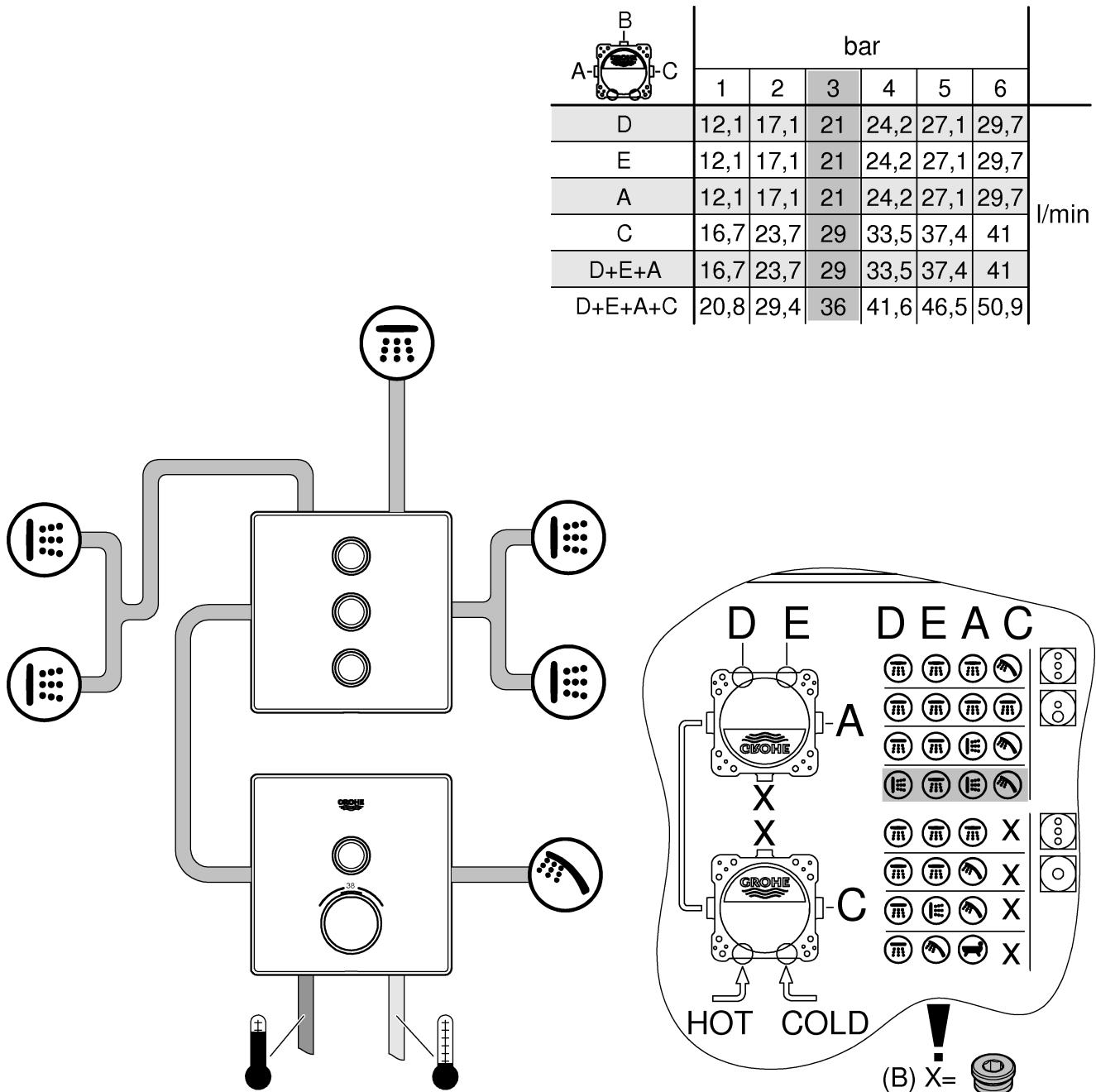


Grohtherm SmartControl





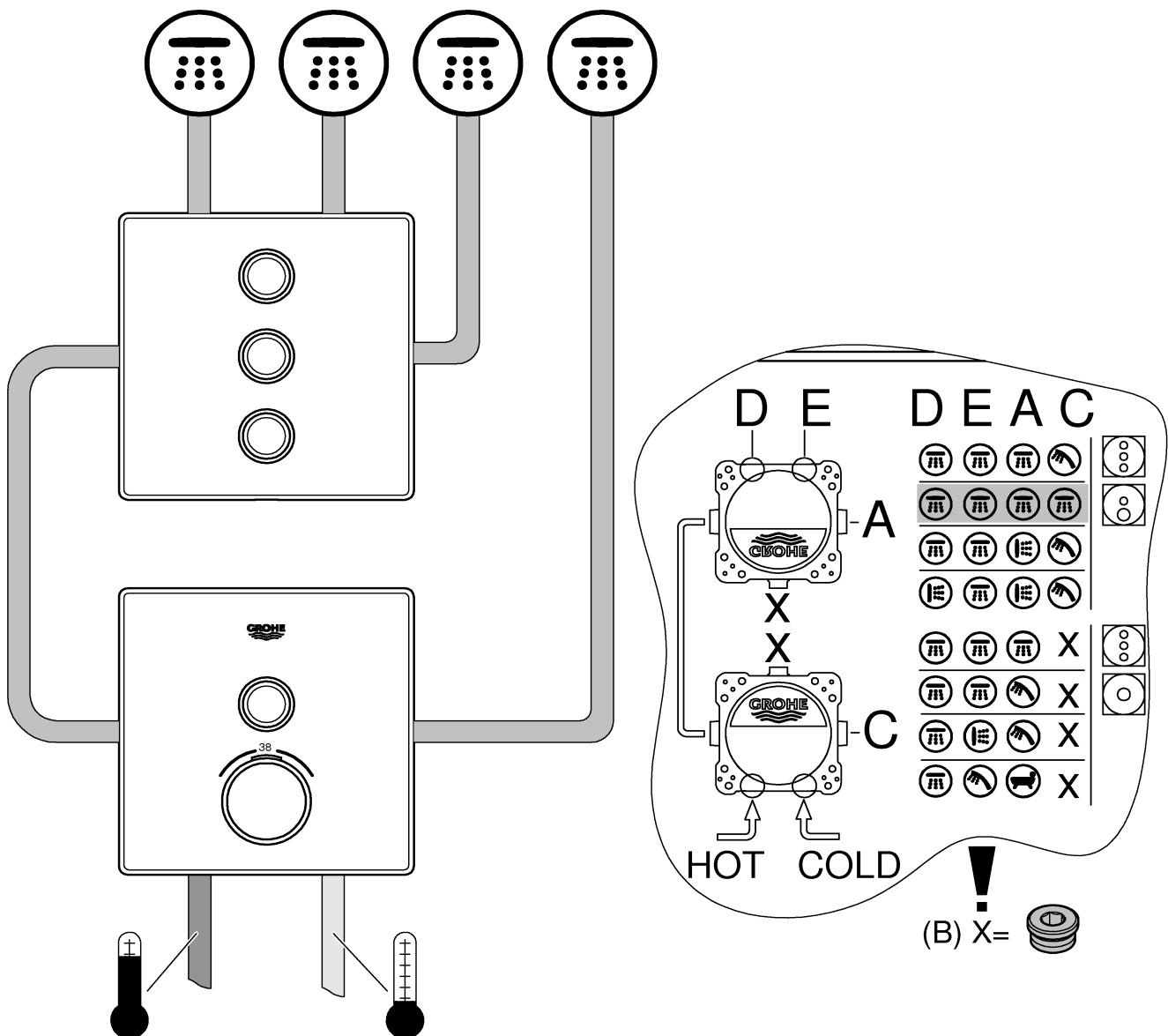
Grohtherm SmartControl





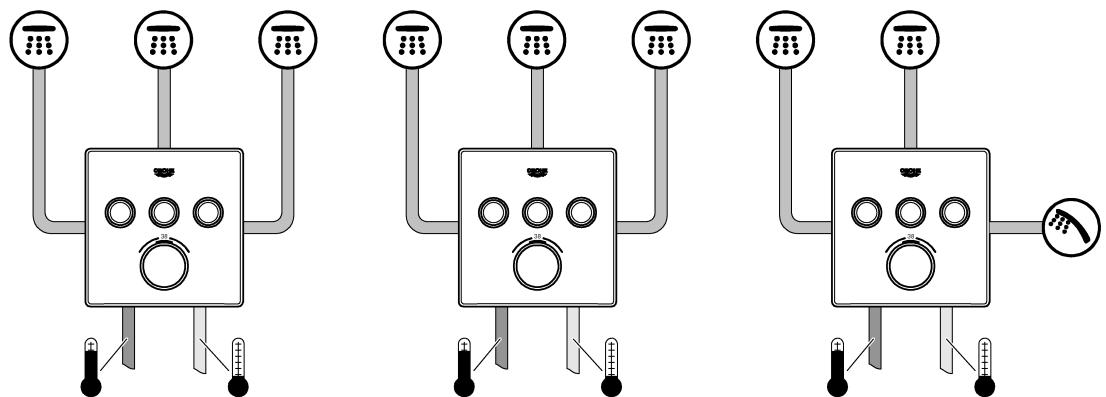
Grohtherm SmartControl

A-B-C	B	bar					
		1	2	3	4	5	6
D		12,1	17,1	21	24,2	27,1	29,7
E		12,1	17,1	21	24,2	27,1	29,7
A		12,1	17,1	21	24,2	27,1	29,7
C		16,7	23,7	29	33,5	37,4	41
D+E+A		16,7	23,7	29	33,5	37,4	41
D+E+A+C		20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9





Aquasymphony



A-C B	bar						l/min
	1	2	3	4	5	6	
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5	
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2	
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5	
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7	
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9	

D

Technische Daten SmartControl Mixer

- Fließdruck
 - Min. 0,5 bar
 - Empfohlen 1,5 - 5 bar
 - Temperatur max. 70 °C
 - Warmwassereingang 60 °C
 - Zur Energieeinsparung empfohlen
 - Thermische Desinfektion möglich
- Durchflüsse ohne nachgeschaltete Widerstände, siehe Seite 58-65. **Diese sind bei der Dimensionierung des Abflusses zu beachten!**
- empfohlene Konfigurationsmöglichkeiten, siehe ab Seite 58.

Folgende Sonderzubehör sind erhältlich:

- Verlängerung 25mm (Best.-Nr.: 14 048)
- Sicherheitseinrichtung, nur in Verbindung mit zwei Ventilen (Best.-Nr.: 14 055)
- Vorabsperrungen (Best.-Nr.: 14 053)

F

Caractéristiques techniques SmartControl

- Pression dynamique
 - minimale 0,5 bar
 - Recommandée 1,5 à 5 bars
 - Température
 - Arrivée d'eau chaude max. 70 °C
 - Recommandée pour une économie d'énergie 60 °C
 - Désinfection thermique possible
- Débits sans résistances en aval, voir pages 58-65.
- Veuillez en tenir compte lors du dimensionnement de l'évacuation !**
- Possibilités de configuration recommandées, voir à partir de la page 58.

Les accessoires spéciaux suivants sont disponibles :

- Rallonge de 25mm (réf. : 14 048)
- Dispositif de sécurité, uniquement avec deux vannes (réf. : 14 055)
- Robinets d'arrêt (réf. : 14 053)

GB

Technical specifications SmartControl Mixer

- Flow pressure
- Min. 0.5 bar
- Recommended 1.5 – 5 bar
- Temperature
- Hot water inlet max. 70 °C
- Recommended for energy saving 60 °C
- Thermal disinfection possible

Flow rates without downstream resistances, see page 58-65. **These are to be observed when dimensioning the outlet!**

- Recommended configuration options, see from page 58.

The following special accessories are available:

- Extension 25mm (prod. no.: 14 048)
- Safety device, only in combination with two valves (prod. no.: 14 055)
- Isolating valves (prod. no.: 14 053)

E

Datos técnicos de SmartControl Mixer

- Presión de trabajo
- mínima 0,5 bares
- Presión recomendada 1,5 - 5 bares
- Caudal mínimo 5 l/min
- Temperatura
- Entrada de agua caliente máx. 70 °C
- Recomendada para ahorrar energía 60 °C
- Desinfección térmica posible

Caudales sin resistencias posacopladas, véanse las páginas 58-65. **Tenga en cuenta las dimensiones del desagüe.**

- Posibilidades de configuración recomendadas, véase a partir de la página 58.

Los siguientes accesorios opcionales están disponibles:

- Prolongación de 25mm (n.º de pedido: 14 048)
- Dispositivo de seguridad solo en conexión con dos válvulas (n.º de pedido: 14 055)
- Bloqueos de seguridad (n.º de pedido: 14 053)

I

Dati tecnici SmartControl Mixer

- Pressione idraulica
- minima
- Consigliata
- Temperatura
- Ingresso acqua calda
- Consigliata per il risparmio di energia
- Disinfezione termica consentita

Portate senza resistenze a valle, vedi pagina 58- 65. **Queste devono essere rispettate durante il dimensionamento dello scarico!**

- Possibilità di configurazione consigliate, vedi da pagina 58.

Sono disponibili i seguenti accessori speciali:

- Prolunga 25mm (N. ord.: 14 048)
- Dispositivo di sicurezza solo in con due valvole (N. ord.: 14 055)
- Valvole di intercettazione (N. ord.: 14 053)

S

Tekniska data för SmartControl Mixer

- Flödestryck
 - 0,5 bar - Minsta 0,5 bar
 - 1,5 - 5 bar - Rekommenderat 1,5–5 bar
 - Temperatur
 - max. 70 °C - Varmvattentilopp max. 70 °C
 - 60 °C - Rekommendation för energibesparing 60 °C
 - Termisk desinfektion kan användas
- Genomflöden utan efterkopplade motstånd, se sida 58–65. **Dessa ska observeras vid dimensioneringen av avloppet!**
- Rekommenderade konfigurationsmöjligheter, se fr.o.m. sida 58.

Följande specialtillbehör finns tillgängliga:

- Förlängning 25mm (best.-nr: 14 048)
- Säkerhetsanordning, endast i kombination med två ventiler (best.-nr: 14 055)
- Spärrar (best.-nr: 14 053)

NL

Technische gegevens SmartControl Mixer

- Stromingsdruk
 - Minimale 0,5 bar
 - Aanbevolen 1,5 - 5 bar
 - Temperatuur
 - Warmwateringang max. 70 °C
 - Aanbevolen voor energiebesparing 60 °C
 - Thermische desinfectie is mogelijk
- Doorstromingen zonder nageschakelde weerstanden, zie pagina's 58-65. **Hier moet bij de dimensionering van de afvoer rekening mee worden gehouden!**
- Aanbevolen configuatiemogelijkheden, zie vanaf pagina 58.

De volgende speciale toebehoren zijn verkrijgbaar:

- Verlenging 25mm (bestelnr.: 14 048)
- Veiligheidsvoorziening, alleen in combinatie met twee kranen (bestelnr.: 14 055)
- Voorafsluiters (bestelnr.: 14 053)

DK

Tekniske data, SmartControl Mixer

- Strømningstryk
 - Min. 0,5 bar
 - Anbefalet 1,5-5 bar
 - Temperatur
 - Varmtvandsindgang maks. 70 °C
 - Anbefalet som energibesparelse 60 °C
 - Termisk desinfektion mulig
- Gennemstrømninger uden efterkoblede modstande, se side 58-65. **Overhold disse gennemstrømninger ved dimensionering af afløbet!**
- Anbefaede konfigurationsmuligheder, se fra side 58.
- Fås som specialtilbehør:**
- Forlængelse 25 mm (bestillingsnr.: 14 048)
 - Sikkerhedsanordning, kun i forbindelse med to ventiler (bestillingsnr.: 14 055)
 - Forafspæringer (bestillingsnr.: 14 053)

N

Tekniske data SmartControl Mixer

- Dynamisk trykk
 - Minimum 0,5 bar
 - Anbefalt 1,5-5 bar
 - Temperatur
 - Varmtvannsinngang maks. 70 °C
 - Anbefales ved energisparing 60 °C
 - Termisk desinfeksjon mulig
- Gjennomstrømninger uten etterkoblede motstander, se side 58-65. **Disse må overholdes ved dimensjonering av avløpet!**
- Anbefalte konfigurasjonsmuligheter, se fra side 58.

Følgende spesialtilbehør er tilgjengelig:

- Forlengelse 25mm (best.nr.: 14 048)
- Sikkerhetsanordning, bare kombinert med to ventiler (best.nr.: 14 055)
- Forsperrer (best.nr.: 14 053)

PL

Dane techniczne SmartControl Mixer

- Ciśnienie przepływu
- Minimalne 0,5 bar
- zalecane 1,5–5 bar
- Temperatura
- Doprowadzenie wody gorącej maks. 70°C
- Zaleczana temperatura energooszczędna 60°C
- Możliwa dezynfekcja termiczna

Ciśnienie przepływu bez dodatkowych oporów:
patrz s. 58-65. **Przestrzegać tych wartości podczas obliczania wielkości odpływu!**

- zalecane konfiguracje: patrz s. 58 i nast.
- Dostępne jest następujące wyposażenie dodatkowe:**

- Przedłużenie 25mm (nr kat. 14 048)
- Zabezpieczenie, tylko w połączeniu z dwoma zaworami (nr kat. 14 055)
- Zawór odcinający (nr kat. 14 053)

FIN

Tekniset tiedot SmartControl Mixer

- Virtauspaine
- Vähimmäisvirtauspaine 0,5 bar
- Suositus 1,5–5 bar
- Lämpötila
- Lämpimän veden tulo maks. 70 °C
- Energian säästämiseksi suosittelemme 60 °C
- Terminen desinfiointi mahdollinen

Virtauiset ilman jälkikytkettyjä vastuksia, katso sivut 58–65. **Huomaa nämä viemäriä mitoitettaessa!**

- Suositellut määritysvaihtoehdot, katso alkaen sivu 58.

Seuraavat erityislisävarusteet ovat saatavilla:

- Jatkokappale 25mm (tilausnumero: 14 048)
- Turvalaitteisto, vain venttiilien yhteydessä (tilausnumero: 14 055)
- Esisulut (tilausnumero: 14 053)

UAE

"Smart Control" خلاط التحكم الذكي

- ضغط التدفق - الحد الأدنى
- الموصى به ١,٥ بار حتى ٥ بار
- درجة الحرارة - فوهة إدخال الماء الساخن
- الخيار الموصى به لتوفير الطاقة - يمكن إجراء التعقيم الحراري

كمية المياه المتدايرة بدون مقاومة جريان المياه، راجع الصفحة 65-58
يجب مراعاة ذلك عند ضبط أبعاد المخرج!

- خيارات التكوين الموصى بها، راجع الصفحة 58.
- تتوفر الإضافات الخاصة التالية:**
- قطعة مهابئة ٢٥ ملم (رقم الطلبية: 14 048)
 - جهاز السلامة، مجهز بصمامين فقط (رقم الطلبية: 14 055)
 - صمامات عازل أساسى (رقم الطلبية: 14 053)

GR

Τεχνικά στοιχεία SmartControl Mixer

- Πίεση ροής
- Ελάχιστη 0,5 bar
- Συνιστάται 1,5 - 5 bar
- Θερμοκρασία
- Είσοδος ζεστού νερού μέγ. 70 °C
- Για εξοικονόμηση ενέργειας συνιστάται 60 °C
- Η θερμική απολύμανση είναι δυνατή

Πίεση ροής χωρίς μετέπειτα αντιστάσεις, βλ. σελίδα 58-65. **Αυτά πρέπει να τηρούνται στον υπολογισμό των διαστάσεων της αποχέτευσης!**

- Προτεινόμενες δυνατότητες ρύθμισης, βλ. από σελίδα 58.

Διατίθεται ο παρακάτω πρόσθετος εξοπλισμός:

- Σετ προέκτασης 25mm (αρ. παραγγελίας: 14 048)
- Διάταξη ασφαλείας μόνο σε συνδυασμό με δύο βαλβίδες (αρ. παραγγελίας: 14 055)
- Βαλβίδες απομόνωσης (αρ. παραγγελίας: 14 053)

CZ

Technické údaje SmartControl Mixer

- Proudový tlak
 - Minimální 0,5 baru
 - Doporučeno 1,5-5 barů
 - Teplota
 - Vstup teplé vody max.: 70 °C
 - Pro úsporu energie se doporučuje 60 °C
 - Je možno provádět termickou dezinfekci
- Průtoky bez dodatečně zapojených odporů, viz strana 58–65. **Toto je nutné dodržovat při dimenzování odtoku!**
- Doporučené možnosti konfigurace, viz od strany 58.

K dostání je následující zvláštní příslušenství:

- Prodloužení 25 mm (obj. čís. 14 048)
- Bezpečnostní zařízení, pouze ve spojení se dvěma ventily (obj. čís. 14 055)
- Předuzávěry (obj. čís. 14 053)

H

SmartControl Mixer műszaki adatok

- Áramlási nyomás
 - Min. 0,5 bar
 - Javasolt 1,5 – 5 bar
- Hőmérséklet
 - A melegvíz befolyónylásánál max. 70 °C
 - Energiamegtakarítás céljából javasolt érték 60 °C
 - Termikus fertőtenítés lehetséges
- Áramlási nyomási értékek utánkapsolt ellenállások nélkül, ld. 58-65. oldal. **Ezekre ügyeljen a lefolyó méretezésénél!**
 - Ajánlott konfigurációs lehetőségek, ld. 58 oldaltól.

Az alábbi különleges tartozékok kaphatók:

- Hosszabbítás 25mm (megr.- sz.: 14 048)
- Biztonsági berendezés, csak két szeleppel együtt (megr.- sz.: 14 055)
- Előzetes lezárások (megr.- sz.: 14 053)

P

Dados técnicos do Smart Control Mixer

- Pressão de caudal
 - mínima 0,5 bar
 - Recomendada 1,5 - 5 bar
- Temperatura
 - Entrada de água quente máx. 70 °C
 - Recomendada para poupar energia 60 °C
 - Possibilidade de desinfeção térmica
- Caudais sem resistências ligadas a jusante, ver páginas 58-65. **Estes devem ser observados no dimensionamento do escoamento!**
 - Modalidades de montagem, ver página 58.
 - Modalidades de configuração recomendadas, ver a partir da página 58.

Estão disponíveis os seguintes acessórios especiais:

- Extensão 25mm (n.º de encomenda: 14 048)
- Dispositivo de segurança, apenas em ligação com duas válvulas (n.º de encomenda: 14 055)
- Válvulas de segurança (n.º de encomenda: 14 053)

TR

SmartControl Mixer teknik verileri

- Akış basıncı
 - minimum 0,5 bar
 - Tavsiye edilen 1,5 - 5 bar
 - Sıcaklık maks. 70 °C
 - Sıcak su girişi
 - Enerji tasarrufu için tavsiye edilen 60 °C
 - Termik dezenfeksiyon mümkünündür
- Müteakip dirençler olmadan debi bilgileri için bkz. Sayfa 58-65. **Çıkış boyutu belirlenirken bunlar dikkate alınmalıdır!**
- Tavsiye edilen konfigürasyon olanakları, bkz. Sayfa 58 ve devamı.

Aşağıdaki özel aksesuarlar temin edilebilir:

- Uzatma 25mm (Sipariş no.: 14 048)
- Sadece iki valf ile bağlantılı güvenlik tertibatı (Sipariş no: 14 055)
- Kesme valfleri (Sipariş no.: 14 053)

SLO

Tehnični podatki SmartControl

- Pretočni tlak
 - Najmanjši 0,5 bara
 - Priporočeno 1,5 - 5 bar
 - Temperatura
 - Dotok tople vode najv. 70 °C
 - Za prihranek energije se priporoča 60 °C:
 - Mogoča je termična dezinfekcija
- Pretoki brez priključenih uporov, glejte stran 58-65.
Te je potrebno upoštevati pri dimenzioniranju odtoka!
- Priporočene možnosti konfiguracije, glejte od strani 58.

Na voljo je naslednja dodatna oprema

- Podaljšek 25mm (št. artikla: 14 048)
- Varnostna naprava, samo v povezavi z dvema ventiloma (št. artikla: 14 055).
- Predzapore (št. artikla: 14 053)

SK

Technické údaje ku SmartControl Mixer

- Hydraulický tlak
 - Minimálny 0,5 baru
 - Odporúčame: 1,5 – 5 barov
 - Teplota
 - Na vstupe teplej vody max. 70 °C
 - Za účelom úspory energie sa odporúča 60 °C
 - Je možná termická dezinfekcia
- Priekopy bez dodatočne zapojených odporov pozri strany 58-65. **Dodržujte ich pri dimenzovaní odtoku!**
- Odporúčané možnosti konfigurácie pozri od strany 58.

Je k dispozícii nasledovné zvláštné príslušenstvo:

- Predĺženie 25mm (obj. čís.: 14 048)
- Bezpečnostné zariadenie, len v kombinácii s dvoma ventilmi (obj. čís.: 14 055)
- Preduzáver (obj. čís.: 14 053)

HR

Tehnički podaci za SmartControl Mixer

- Hidraulički tlak
 - Minimalni 0,5 bara
 - Preporučeno 1,5 - 5 bara
 - Temperatura
 - Dovod tople vode maks. 70 °C
 - Zbog uštete energije preporučuje se 60 °C
 - Moguća termička dezinfekcija
- Protoci bez priključenih otpornika, pogledajte stranicu 58-65. **Na ove vrijednosti također treba paziti prilikom dimenzioniranja odvoda!**
- Preporučene mogućnosti konfiguracije, pogledajte od stranice 58.

Dostupan je sljedeći posebni pribor:

- Produžetak 25mm (oznaka za narudžbu: 14 048)
- Sigurnosna naprava, samo zajedno s dva ventila (oznaka za narudžbu: 14 055)
- Predzапори (oznaka za narudžbu: 14 053)

BG

Технически данни за SmartControl Mixer

- Налягане на потока
- Минимален 0,5 бара
- препоръчва се 1,5 – 5 бара
- Температура
- на топлата вода при входа макс. 70 °C
- препоръчва се за икономия на енергия 60 °C
- възможна е термична дезинфекция

За дебити без допълнително монтирани наставки виж страници 58 – 65. **Те трябва да се съблюдават при оразмеряване на сифона!**

- Препоръчителни възможни конфигурации, виж от страница 58.

Налични са следните специални части:

- удължител 25мм (кат. № 14 048)
- предпазно устройство, само в комбинация с два вентила (кат. № 14 055)
- спирателни вентили (кат. № 14 053)

EST

Seadme Segisti SmartControl tehnilised andmed

- Veesurve
 - Minimaalne 0,5 baari
 - Soovituslik surve 1,5–5 baari
 - Temperatuur
 - Sooja vee sissevool max 70 °C
 - Soovituslik temperatuur energiasäästuks 60 °C
 - Võimalik on termiline desinfektsioon
- Läbivool ilma lülitatava veevoolutakistusteta, vt lk 58–65. **Neid tuleb ärvoolu mõõtmete kindlaksmaäramisel silmas pidada!**
- Soovituslikud konfiguratsioonivõimalused, vt alates lk 58.

Saadaval on järgmised lisatarvikud.

- Pikendus 25mm (tellimisnumber: 14 048)
- Turvaseade, ainult koos kahe ventiiliga (tellimisnumber: 14 055)
- Eeltõkesti (tellimisnumber: 14 053)

LV

SmartControl jaucējs tehniskie parametri

- Hidrauliskais spiediens
- Minimālais 0,5 bar
- Ieteicamais 1,5 – 5 bar
- Temperatūra
- Karstā ūdens ieplūdes vieta maks. 70 °C
- Energijas taupīšanai ieteicams 60 °C
- Ir iespējama termiskā dezinfekcija

Caurplūdums bez papildu pretestības, skatiet 58. – 65. lpp. **Tas jāievēro, izvēloties notecei parametrus!**

- Ieteicamās konfigurācijas iespējas, skatiet no 58. lpp.

Ir pieejami tālāk norādītie speciālie piederumi.

- Pagarinājums 25mm (pasūtījuma nr. 14 048)
- Drošības ierīce, tikai savienojumā ar diviem vārstiem (pasūtījuma nr. 14 055)
- Ūdens noslēgi (pasūtījuma nr. 14 053)

LT

„SmartControl Mixer“ techniniai duomenys

- Vandens slėgis
 - Mažiausias 0,5 baro
 - Rekomenduojama 1,5–5 bar
 - Temperatūra
 - Įtekančio karšto vandens temperatūra maks. 70 °C
 - Rekomenduojama temperatūra taupant energiją 60 °C
 - Galima atliliki terminę dezinfekciją
- Pralaidos neprijungus ribotuvų, žr. 58–65 psl. **I visa tai turi būti atsižvelgta nustatant nutekėjimo angos dydį!**
- Rekomenduojamos konfigūravimo galimybės, žr. nuo 58 psl.

Galima įsigyti šiu specialiujų prietų:

- Ilgintuvas, 25 mm (užs. Nr. 14 048)
- Apsauginis įtaisas, tik kartu su dviem vožtuvais (užs. Nr. 14 055)
- Pirminės sklendės (užs. Nr. 14 053)

RO

Date tehnice SmartControl Mixer

- Presiune de curgere
 - minim 0,5 bar
 - Recomandat 1,5 - 5 bar
 - Temperatură max. 70 °C
 - Intrare apă caldă
 - Pentru economisirea energiei se recomandă 60 °C
 - Este posibilă dezinfectarea termică
- Debite fără rezistențe în aval, a se vedea pagina 58-65. **Acstea trebuie respectate la dimensionarea debitului de evacuare!**
- Posibilități de configurare recomandate, a se vedea de la pagina 58.

Sunt disponibile următoarele accesorii speciale:

- Prelungitor 25mm (nr. catalog: 14 048)
- Echipament de siguranță, numai în combinație cu două supape (nr. catalog: 14 055)
- Blocări preliminare (nr. catalog: 14 053)

UA

Технічні характеристики SmartControl Mixer

- Гідравлічний тиск
 - Мінімальна 0,5 бар
 - Рекомендовано 1,5–5 бар
 - Температура
 - Температура води на вході макс. 70 °C
 - Для заощадження енергії рекомендована температура 60 °C
 - Можлива термічна дезінфекція
- Потік без пристріїв, установлених на виході, див. с. 58–65. **Їх необхідно брати до уваги для розрахунків зливу!**
- Можливості монтажу див. с. 58.
 - Рекомендовані можливості конфігурації див. починаючи зі с. 58.

CN

SmartControl Mixer 技术规格

- 水流压力
- 无 0.5 巴
- 推荐值 1.5-5 巴
- 温度
- 热水入水口 最高 70 °C
- 节能建议值 60 °C
- 可采用温控消毒

无下游阻力情况下的流量，请参见第 58-65 页。在确定出水口尺寸规格时必须遵循此等要求！

- 推荐配置选项，见第 58 页。

提供以下特殊零件：

- 接长节 25mm (产品号 : 14 048)
- 安全设备，仅需在采用双阀时使用 (产品号 : 14 055)
- 截止阀 (产品号 : 14 053)

RUS

Технические параметры SmartControl Mixer

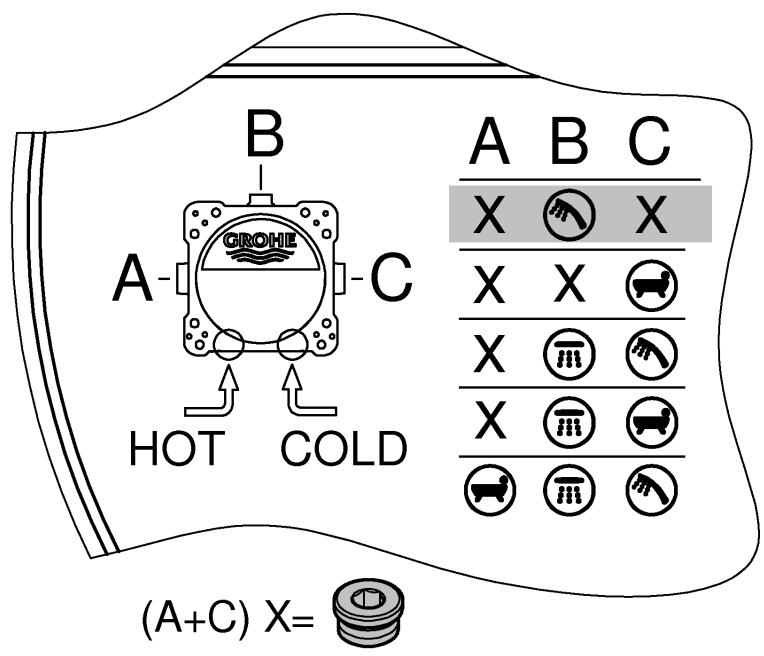
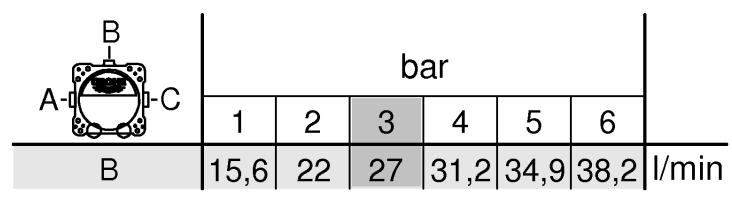
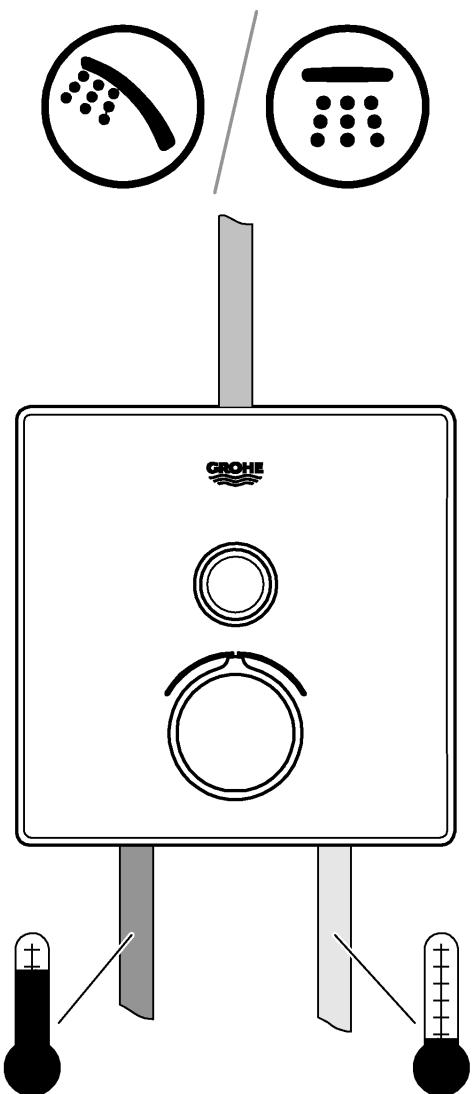
- Динамическое давление
 - Минимальный 0,5 бар
 - Рекомендуется 1,5–5 бар
 - Температура
 - Горячая вода на входе макс. 70 °C
 - Рекомендовано для экономии энергии 60 °C
 - Возможна термическая дезинфекция
- Расход без подключенных сопротивлений см. с. 58–65. **Эти данные необходимо учитывать при определении параметров слива!**
- Рекомендуемые возможности конфигурации см. начиная со с. 58.

Предлагаются следующие специальные принадлежности:

- Удлинитель 25мм (артикул № 14 048)
- Защитное устройство, только вместе с двумя клапанами (артикул № 14 055)
- Предварительные запорные элементы (артикул № 14 053)

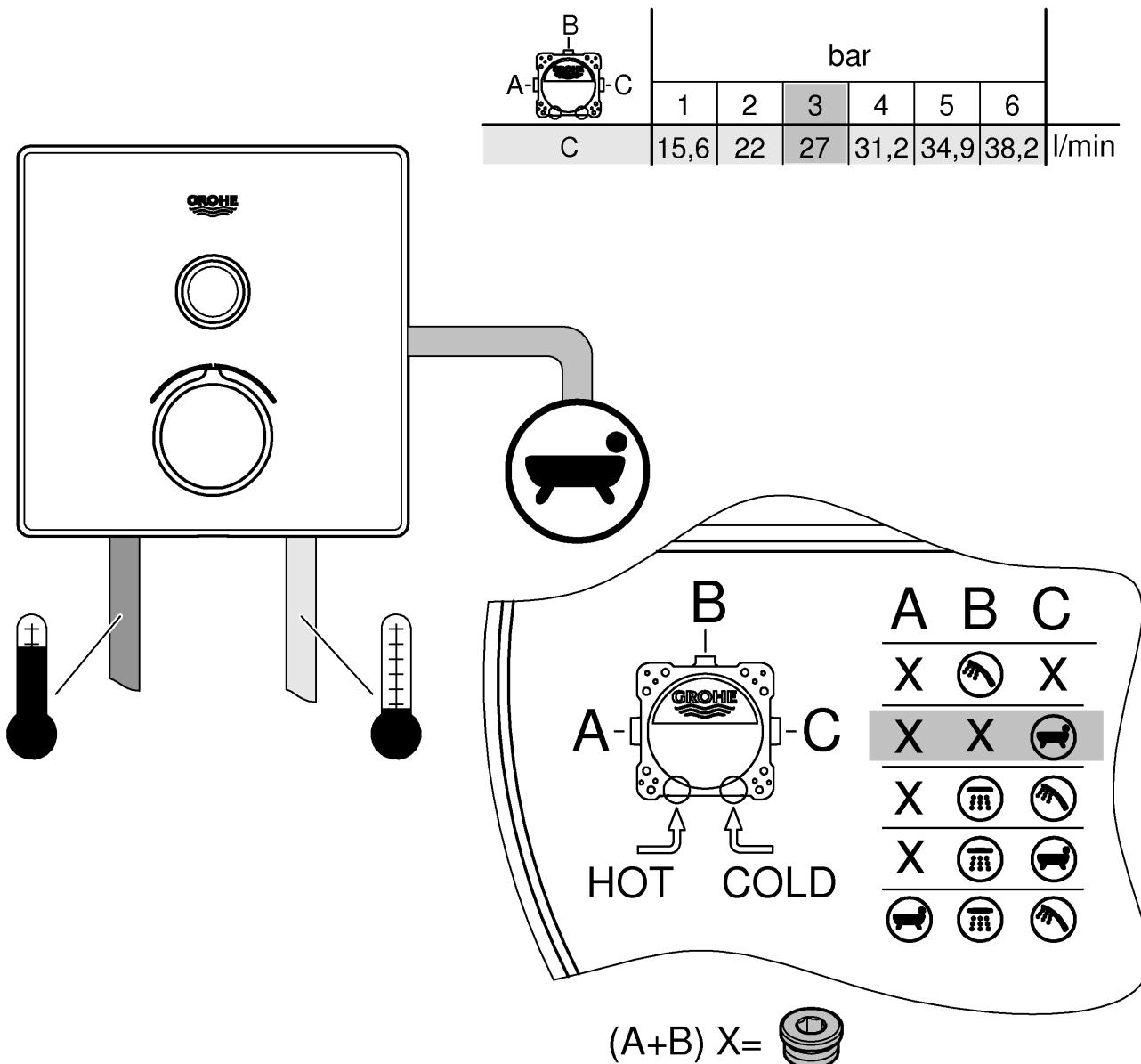


SmartControl Mixer



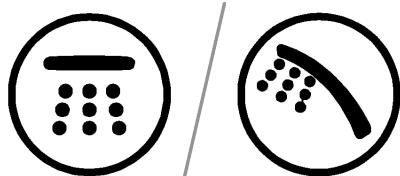


SmartControl Mixer



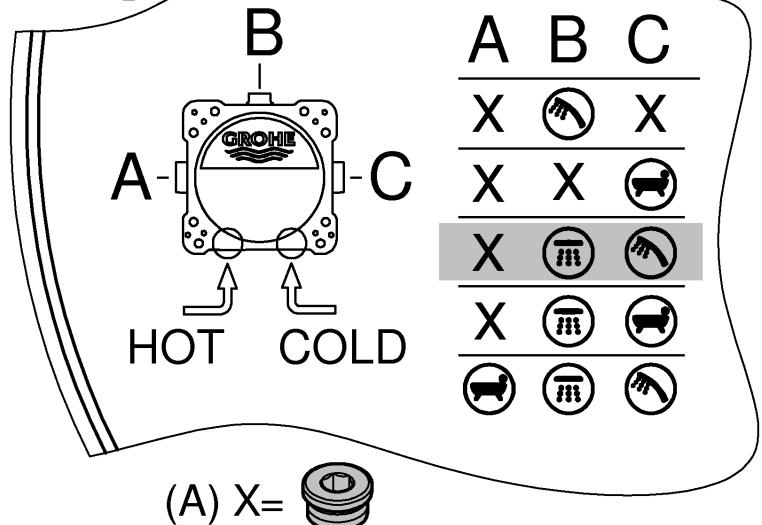
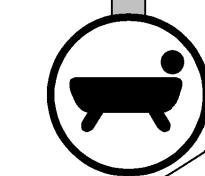
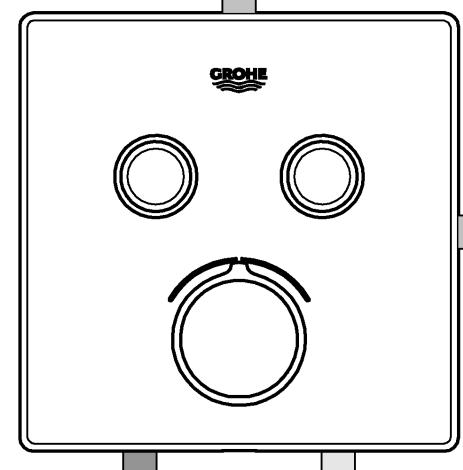


SmartControl Mixer



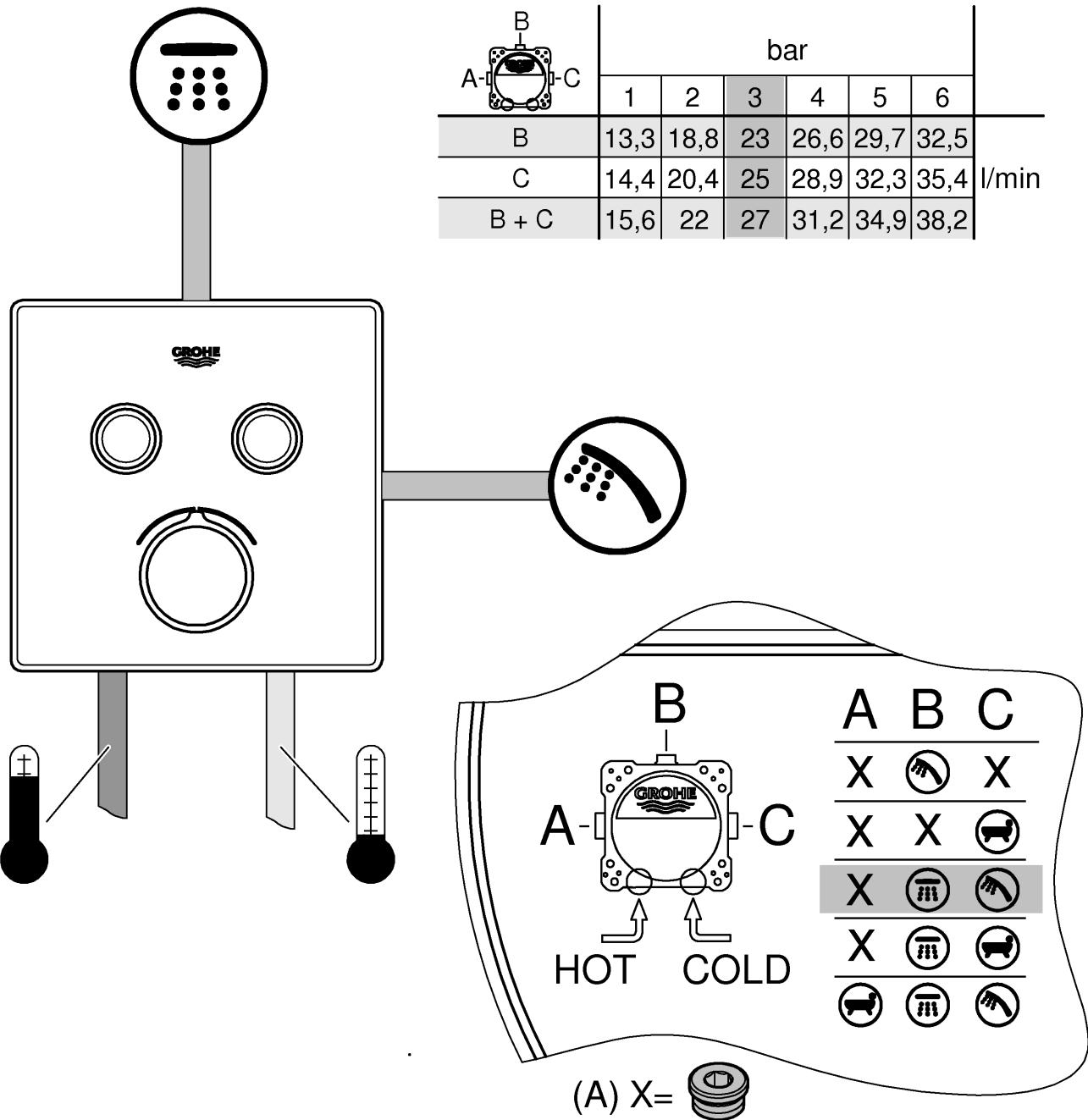
A-B-C	bar					
B	1	2	3	4	5	6
B	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
C	14,4	20,4	25	28,9	32,3	35,4
B + C	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2

l/min



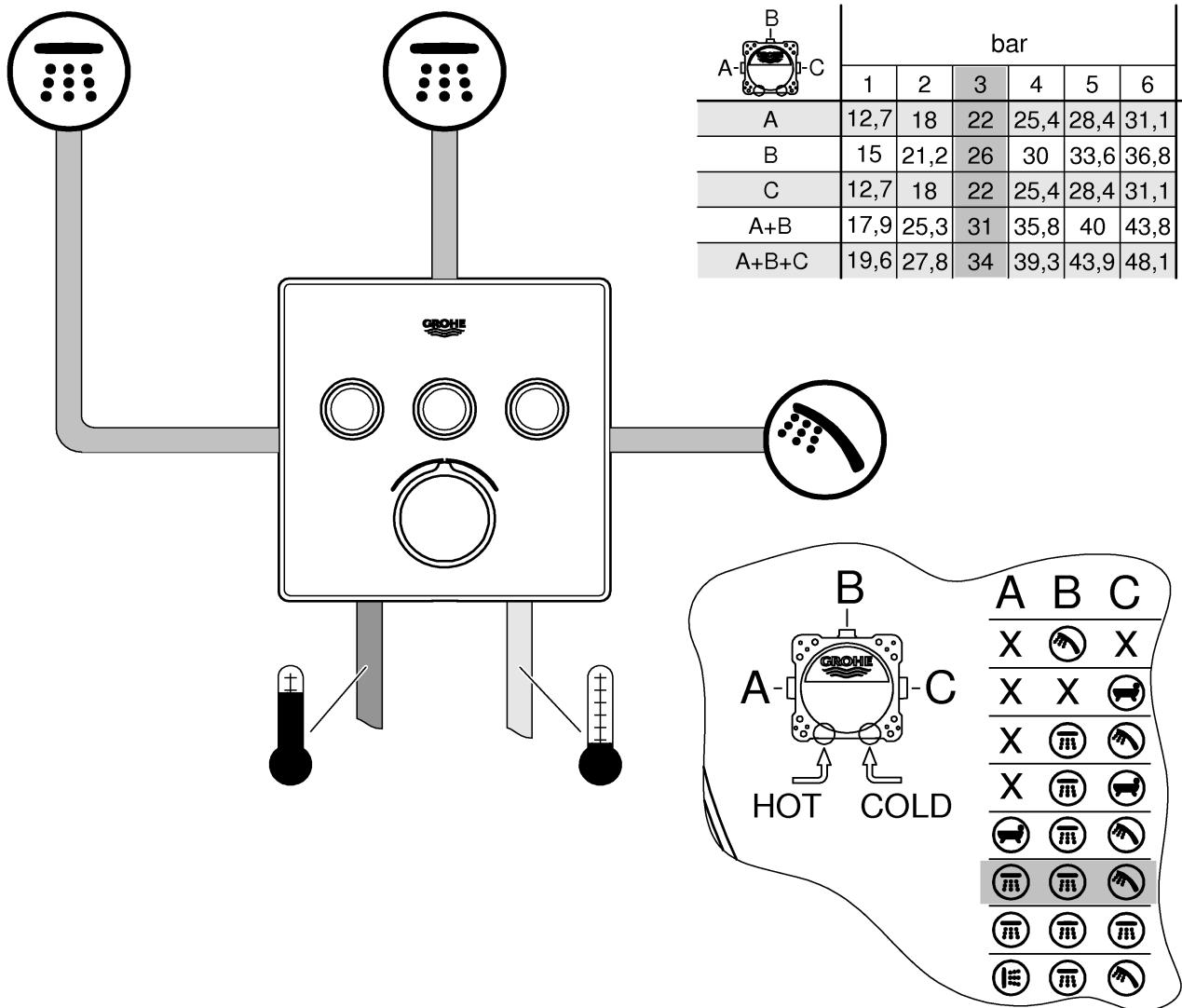


SmartControl Mixer



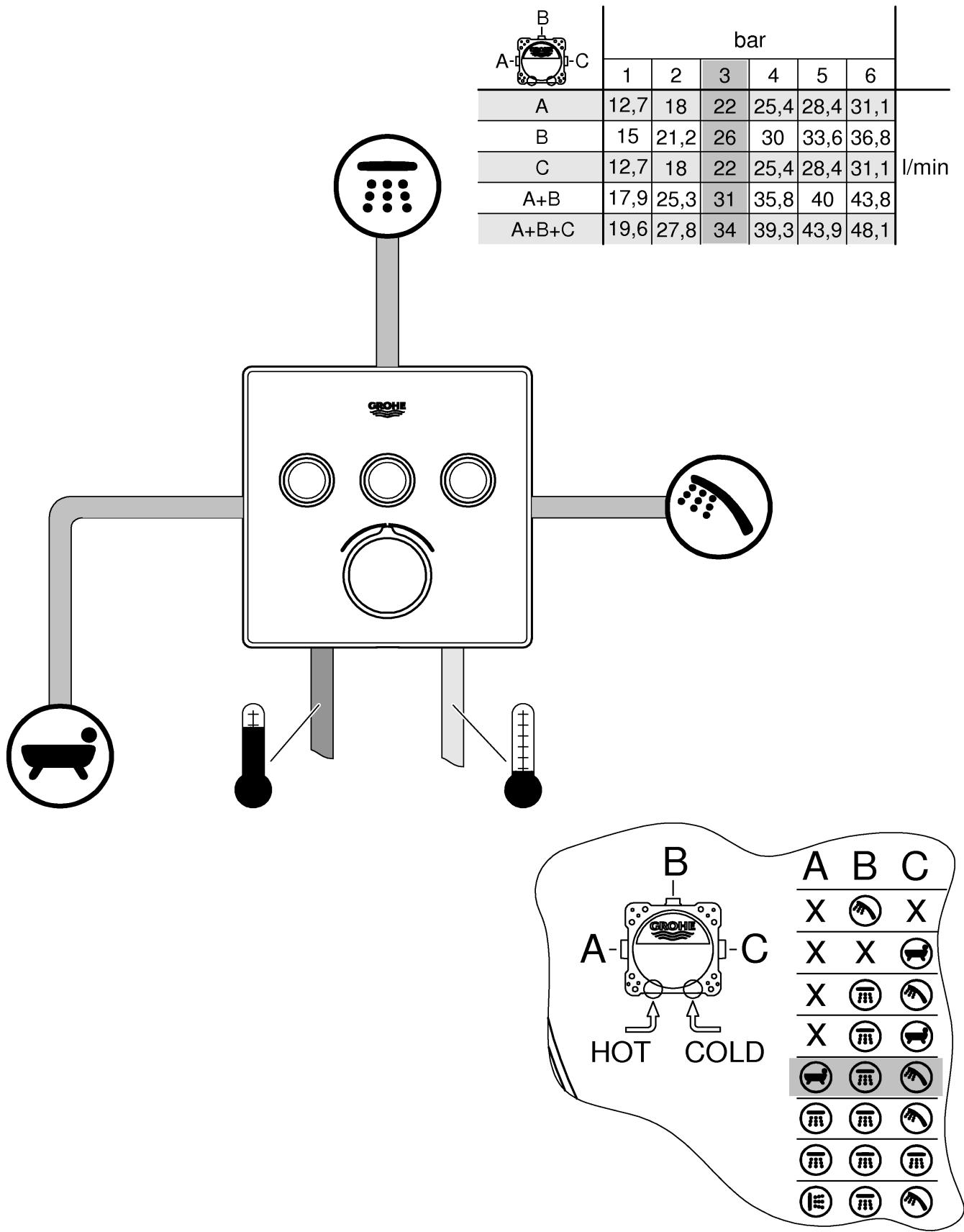


SmartControl Mixer



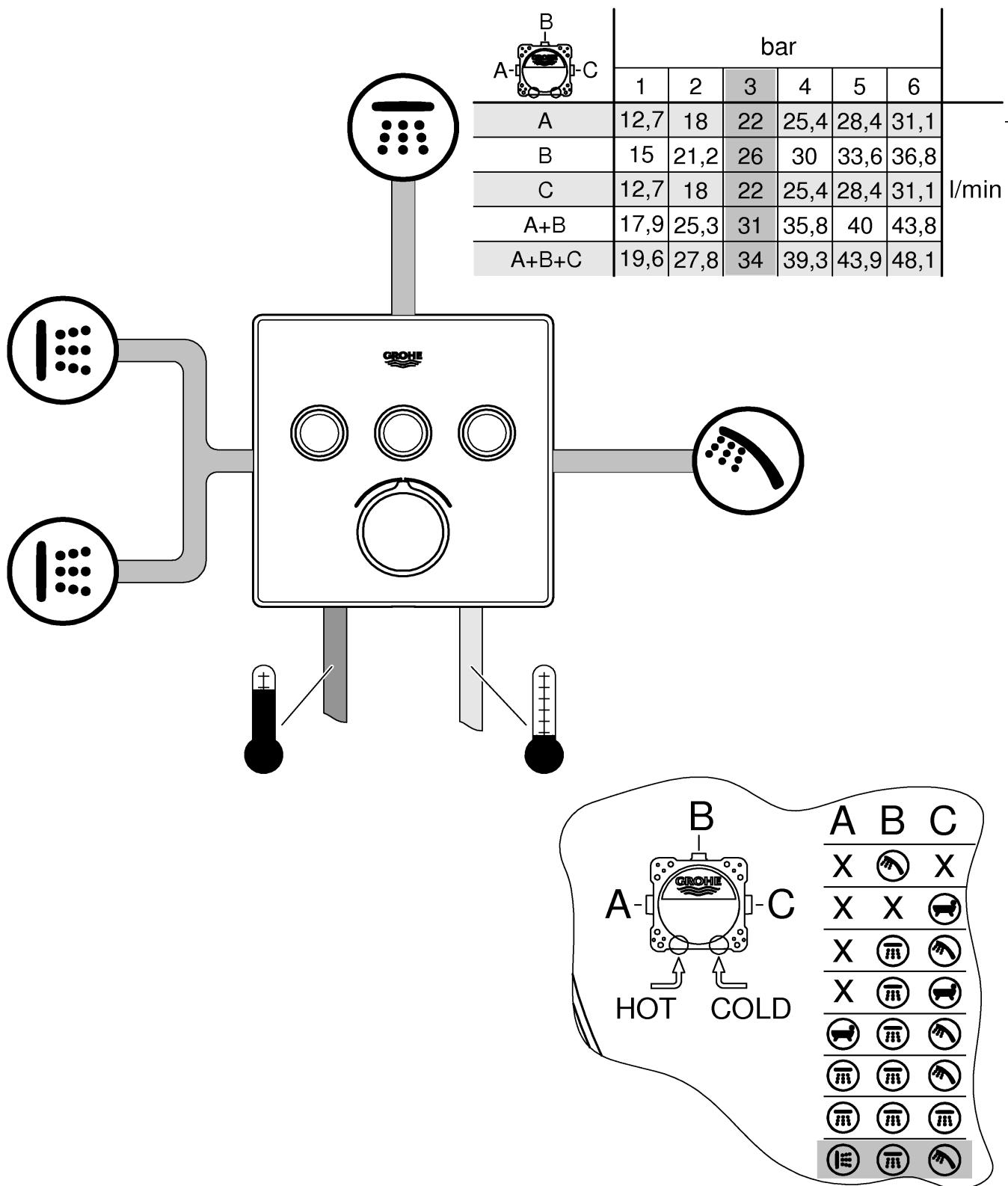


SmartControl Mixer





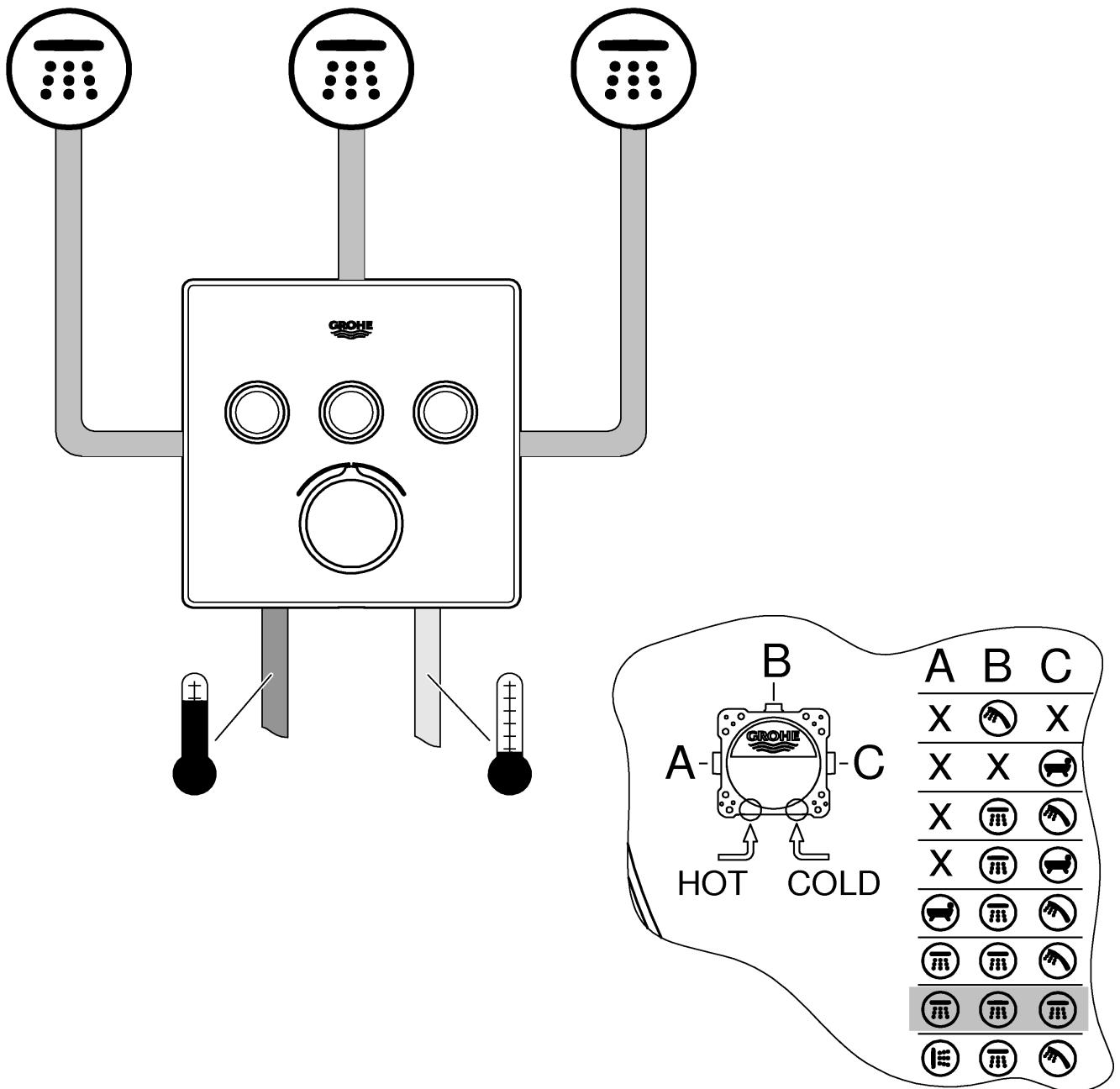
SmartControl Mixer





A-B-C	bar					
	1	2	3	4	5	6
A	12,7	18	22	25,4	28,4	31,1
B	15	21,2	26	30	33,6	36,8
C	12,7	18	22	25,4	28,4	31,1
A+B	17,9	25,3	31	35,8	40	43,8
A+B+C	19,6	27,8	34	39,3	43,9	48,1

l/min







Pure Freude an Wasser

D +49 571 3989 333 helpline@grohe.de	EST +372 6616354 grohe@grohe.ee	MAL info-malaysia@grohe.com	SK +420 277 004 190 grohe-cz@grohe.com
A +43 1 68060 info-at@grohe.com	F +33 1 49972900 sav-fr@grohe.com	MX 01800 8391200 pregunta@grohe.com	T +66 21681368 (Haco Group) info@haco.co.th
AUS +(61) 1300 54945 grohe_australia@lixil.com	FIN +358 942 451 390 grohe@grohe.fi	N +47 22 072070 grohe@grohe.no	TR +90 216 441 23 70 GroheTurkey@grome.com
B +32 16 230660 info.be@grohe.com	GB +44 871 200 3414 info-uk@grohe.com	NL +31 79 3680133 vragen-nl@grohe.com	UA +38 44 5375273 info-ua@grohe.com
BG +359 2 9719959 grohe-bulgaria@grohe.com	GR +30 210 2712908 nsapountzis@ath.forthnet.gr	NZ technicalenquiries@paterson trading.co.nz	USA +1 800 4447643 us-customerservice@grohe.com
BR 0800 770 1222 falecom@grohe.com	H +36 1 2388045 info-hu@grohe.com	P +351 234 529620 commercial-pt@grohe.com	VN +84 90 9694768 +84 90 9375068 info-vietnam@grohe.com
CAU +99 412 497 09 74 info-az@grohe.com	HK +852 2969 7067 info@grohe.hk	PL +48 22 5432640 biuro@grohe.com.pl	AL BiH HR KS ME MK SLO SRB +385 1 2911470 adria-hr@grohe.com
CDN +1 888 6447643 info@grohe.ca	I +39 2 959401 info-it@grohe.com	RI 0-800-1-046743 customercare-indonesia@asia.lixil.com	Eastern Mediterranean, Middle East - Africa Area Sales Office: +357 22 465200 info@grome.com
CH +41 44 877 73 00 info@grohe.ch	IND +91 1800 102 4475 customercare.in@grohe.com	RO +40 21 2125050 info-ro@grohe.com	IR OM UAE YEM +971 4 3318070 grohedubai@grome.com
CN +86 4008811698 info.cn@grohe.com	IS +354 515 4000 jonst@byko.is	ROK +82 2 1588 5903 info-singapore@grohe.com	Far East Area Sales Office: +65 6311 3600 info@grohe.com.sg
CY +357 22 465200 info@grome.com	J +81 3 32989730 info@grohe.co.jp	RP +63 2 8938681	Latin America: +52 818 3050626 pregunta@grohe.com
CZ +358 942 451 390 grohe-cz@grohe.com	KZ +7 727 311 07 39 info-cac@grohe.com	RUS +7 495 9819510 info@grohe.ru	
DK +45 44 656800 grohe@grohe.fi	LT +372 6616354 grohe@grohe.ee	S +46 771 141314 grohe@grohe.se	
E +34 93 3368850 grohe@grohe.es	LV +372 6616354 grohe@grohe.ee	SGP +65 6311 3611 info-singapore@grohe.com	