

GROHE Rapido SmartBox

DESIGN + ENGINEERING

GROHE GERMANY

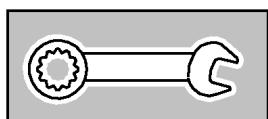
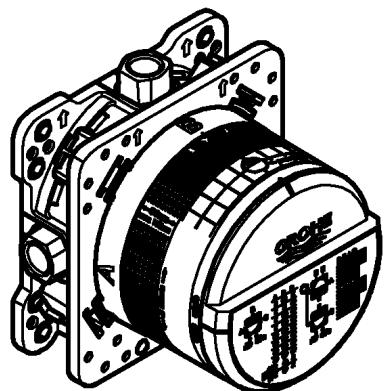
99.0800.131/ÄM 243221/12.18

www.grohe.com

Pure Freude
an Wasser

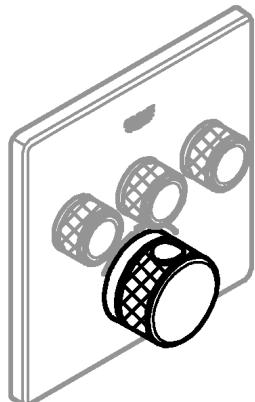


35 601



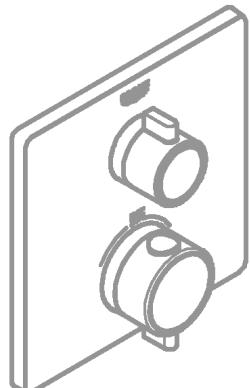
1-9

Grohtherm SmartControl

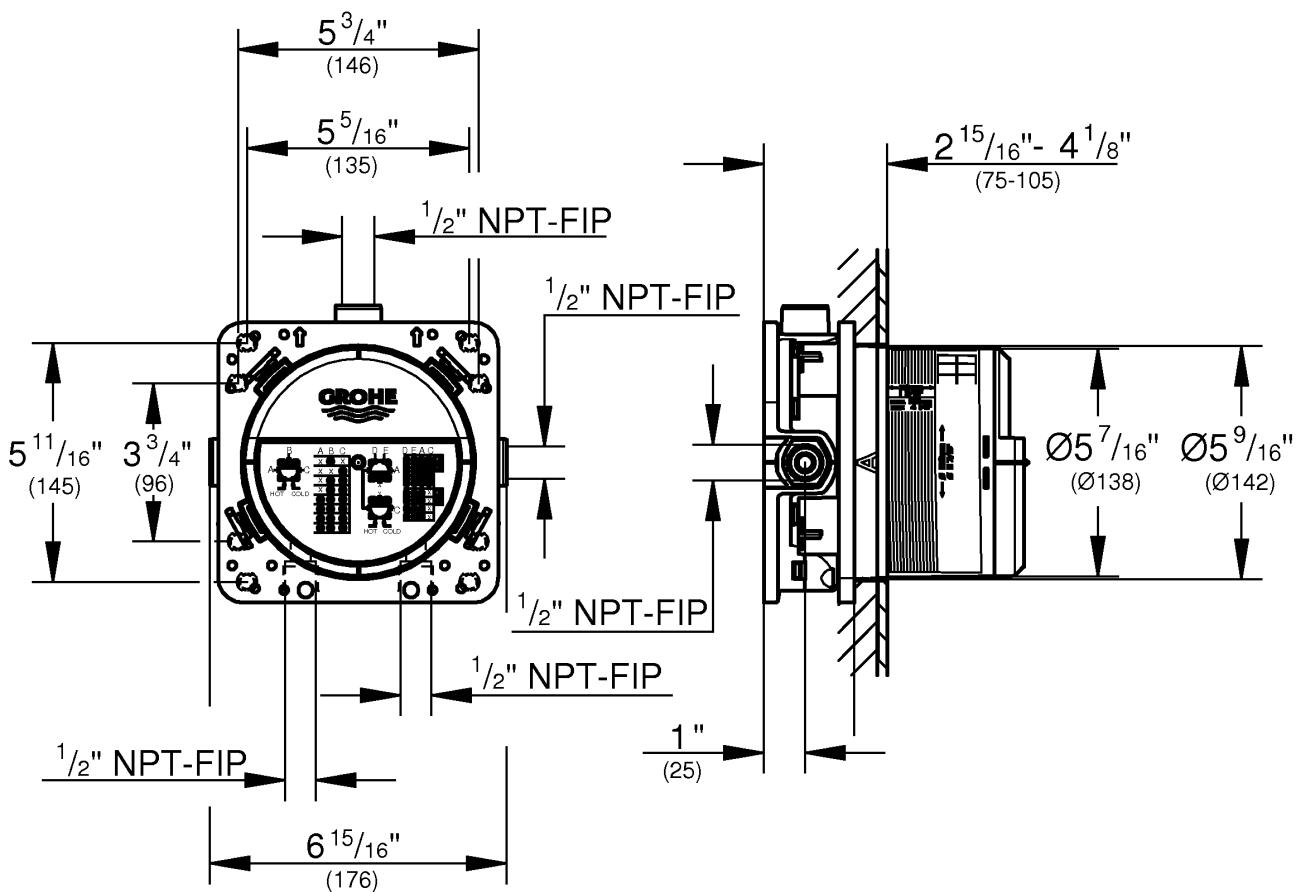
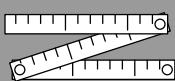
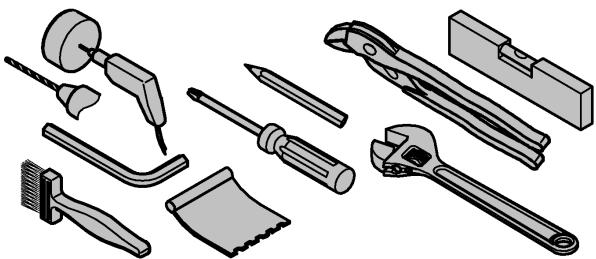
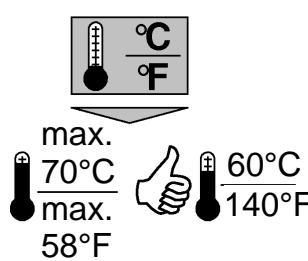
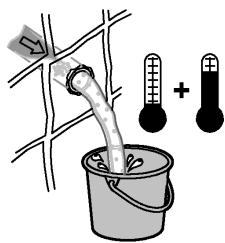


10-24

Grohtherm 2-Handle Thermostat



25-30



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.145 psi |
| • Test pressure | 232 psi |

Note:

To comply with noise levels if static pressure exceeds 72.5 psi, a pressure reducing valve must be fitted.

Installation options, see pages 4-9.

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

Installation of the box

- Make drill holes for the box and slots for the pipes.
- Installation depth 2 15/16"- 4 1/8".
- If the box is installed too deeply an extension can be applied.

Connecting the pipes

The outflows intended for this purpose are to be used.

- Recommended configuration options:
 - Grohtherm SmartControl see from page 10-24.
 - Grohtherm 2-Handle Thermostat see from page 25-30.
- Non-binding outflows must be sealed with the accompanying plug (X).
- Check connections for water-tightness.
- **Plugs (Y) must be assembled**, see page 8, Fig. [6].

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

Plaster and tile the wall.

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

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.

Possibilités de montage, voir pages 4-9.

- 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

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.

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 10-24.
 - Grohtherm 2-Handle Thermostat voir à partir de la page 25-30.
- 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 8, fig. [6].

Monter le support pour le produit d'étanchéité, voir page 9, 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. 145 psi |
| • Presión de verificación | 232 psi |

Nota:

Si la presión en reposo es superior a 72.5 psi, se recomienda instalar un reductor de presión para alcanzar los valores de emisión de ruidos.

Possibilidades de montaje, véanse las páginas 4-9.

- 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

Instalación de la caja

- Hacer orificios en la caja así como ranuras en las tuberías.
- Profundidad de montaje 2 15/16"- 4 1/8".
- Si la caja se ha montado en un sitio demasiado profundo, se puede introducir una prolongación.

Conectar las tuberías

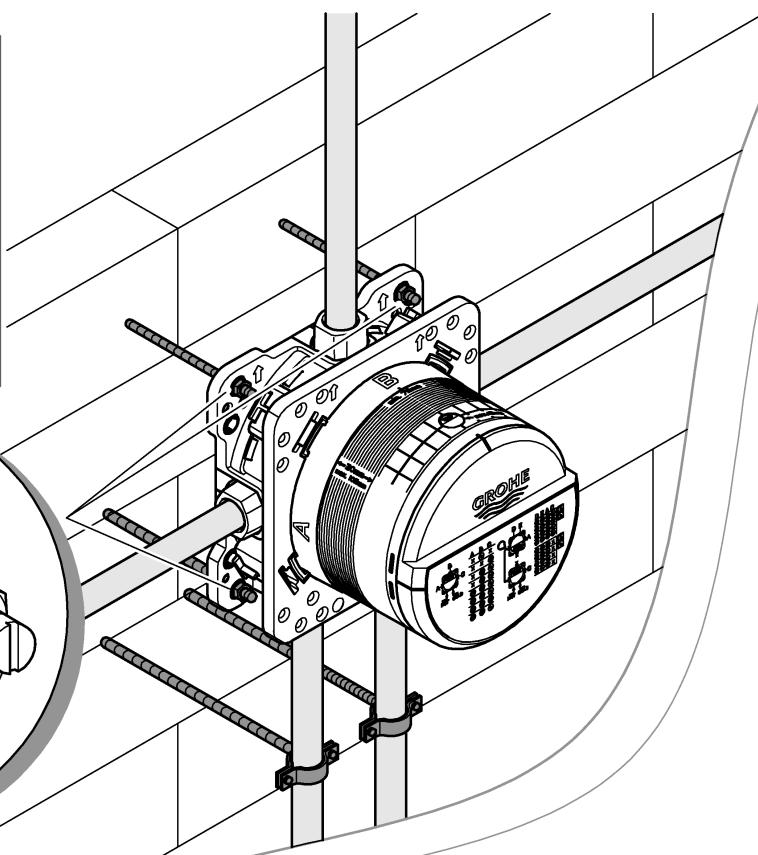
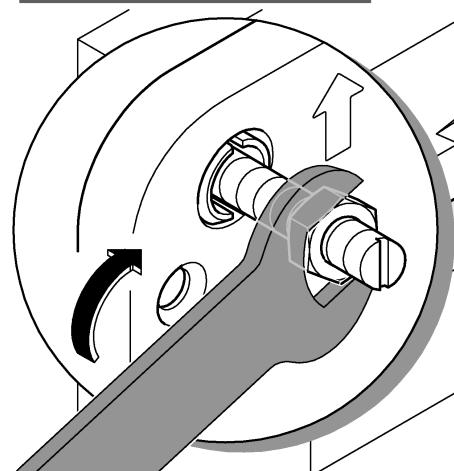
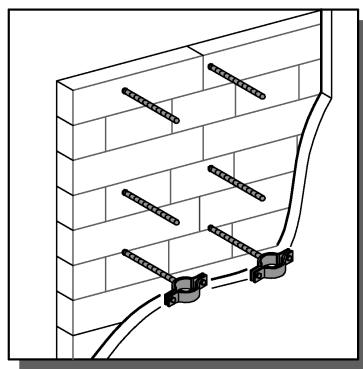
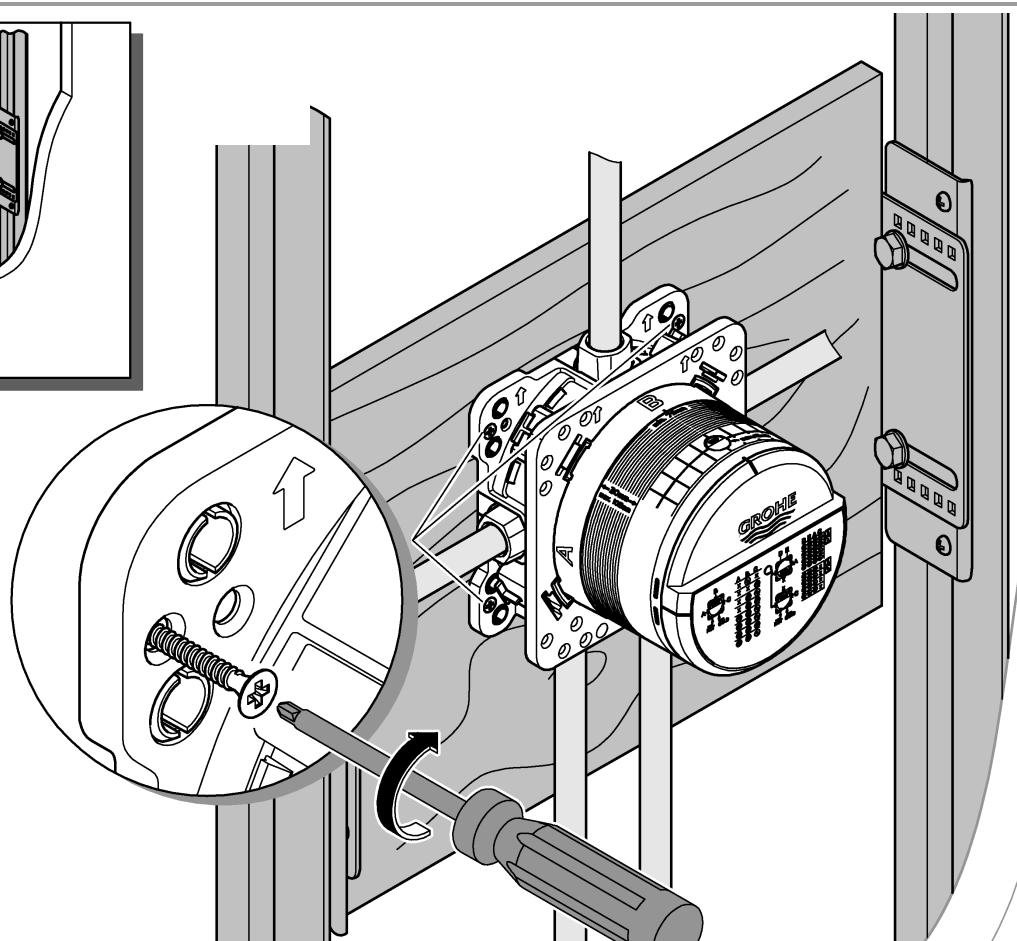
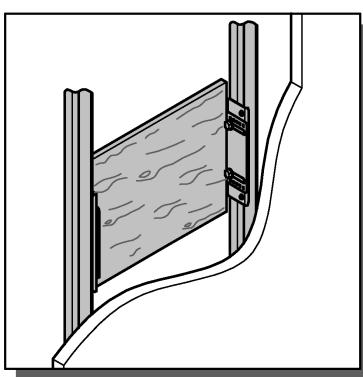
Se deben utilizar las salidas previstas para ello.

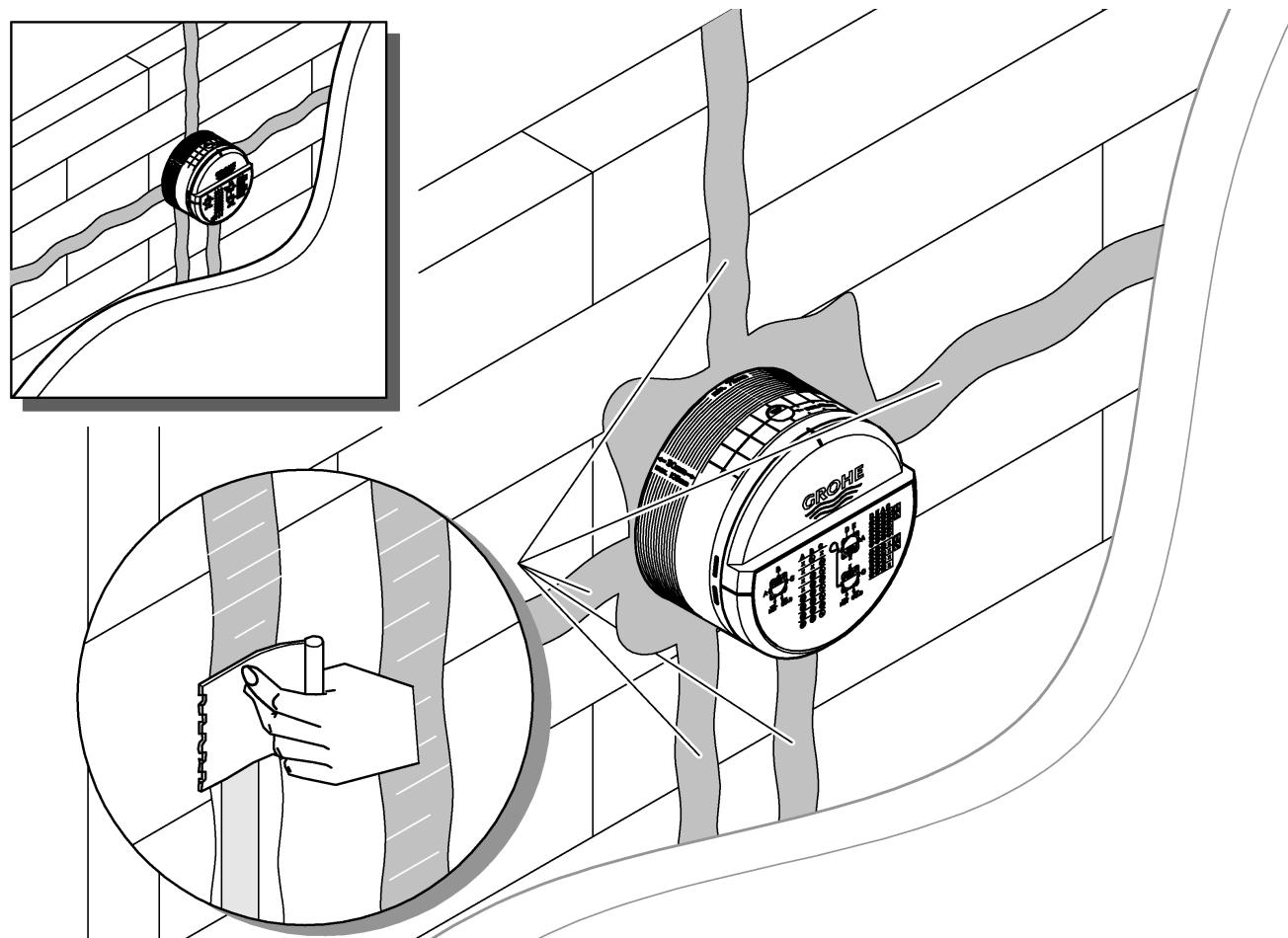
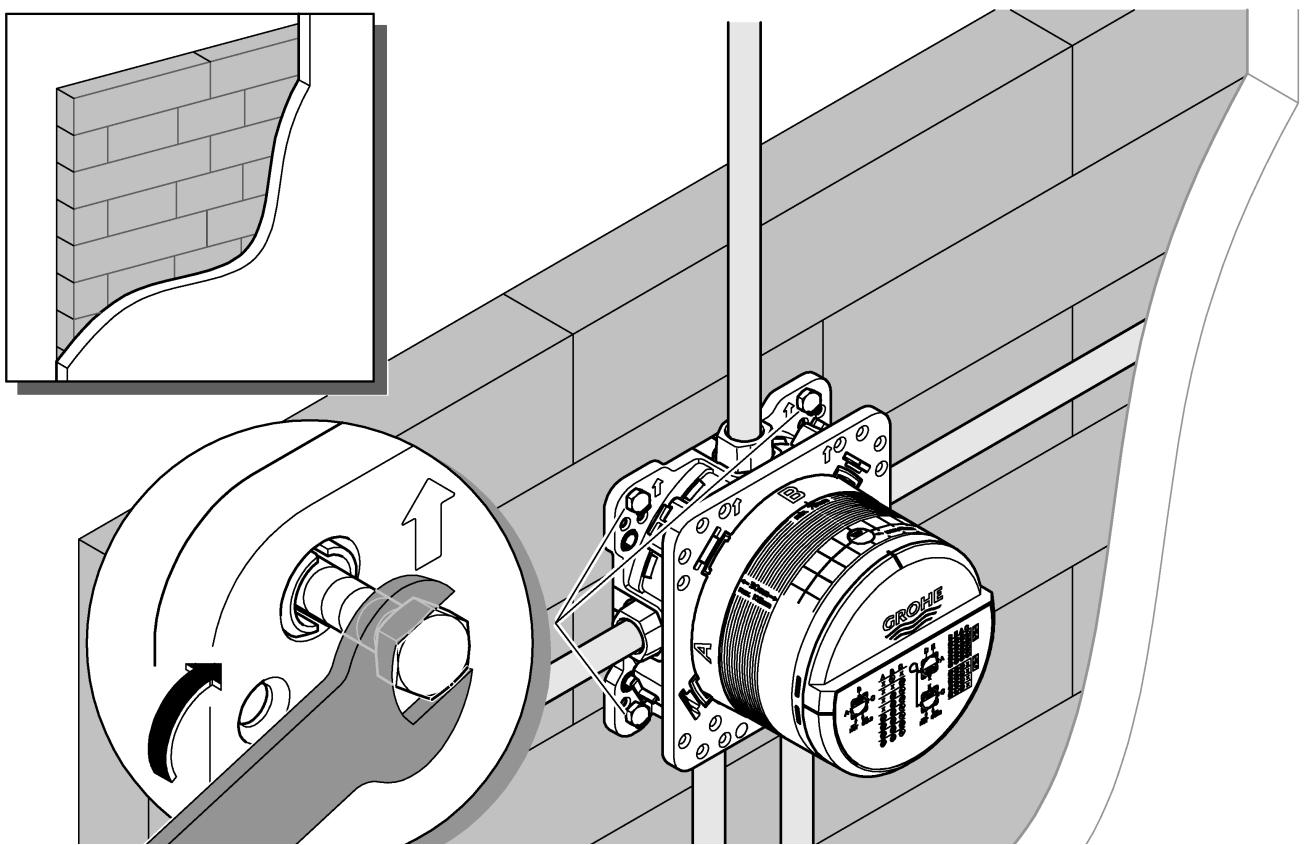
- Posibilidades de configuración recomendadas:
 - Véase Grohtherm SmartControl a partir de la página 10-24.
 - Véase Grohtherm SmartControl a partir de la página 25-30.
- Las salidas libres se deben sellar con el tapón suministrado (X).
- Comprobar la estanqueidad de las conexiones.
- **Los tapones (Y) se debe montar**, véase la página 8, fig. [6].

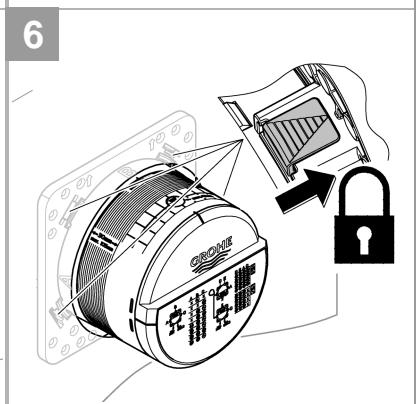
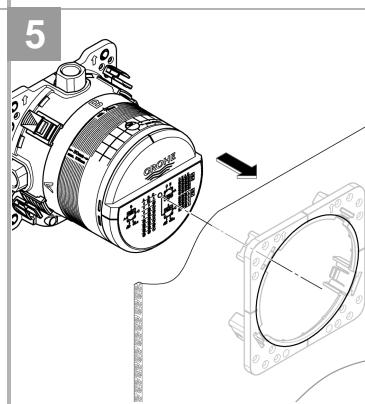
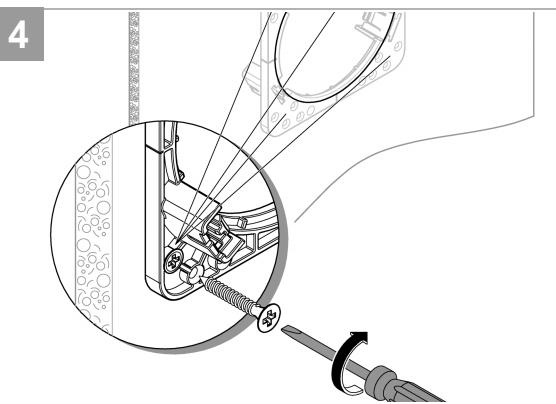
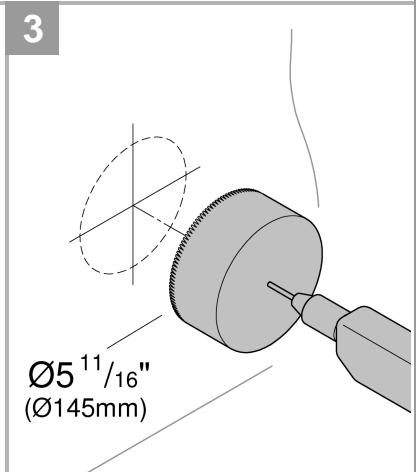
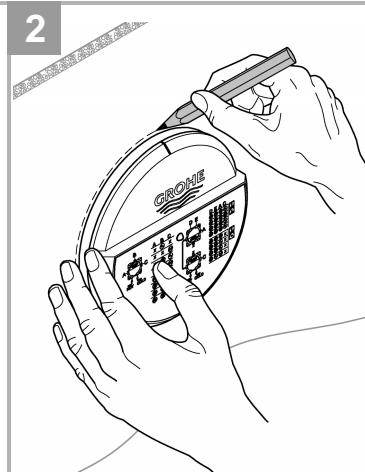
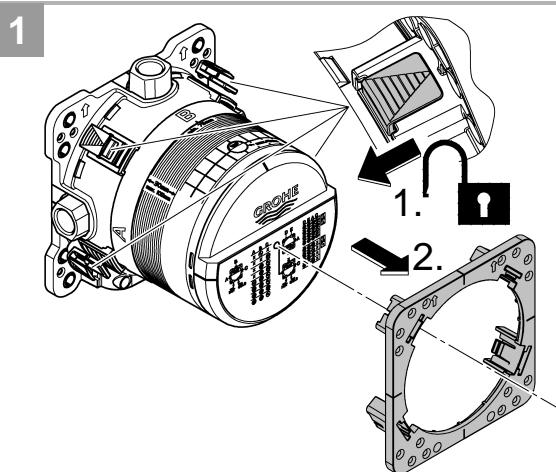
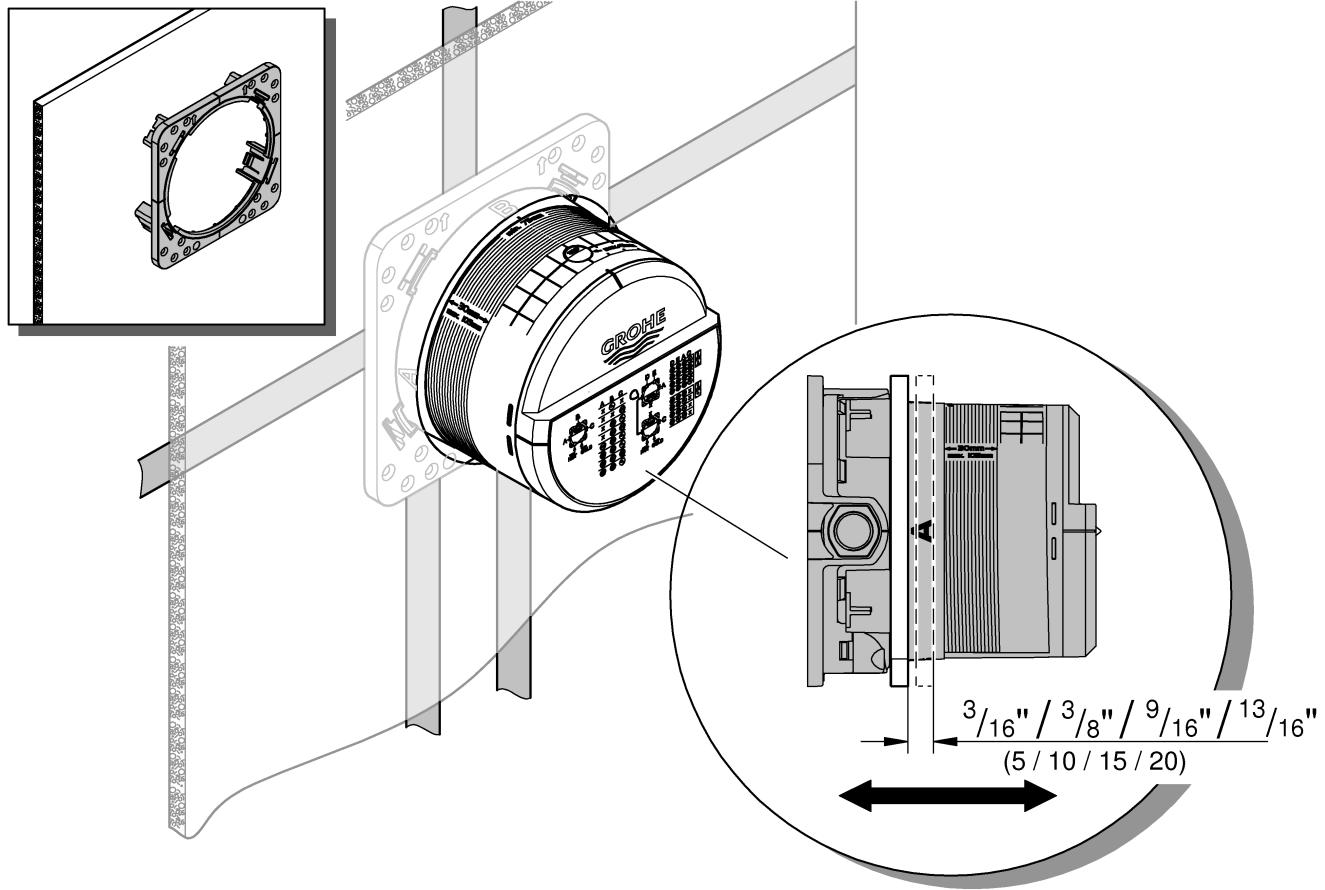
Conseguir material de base para el impermeabilizante, véase la página 9, fig. [9] hasta la [11].

Concluir el enlucido y alicatado de la pared.

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

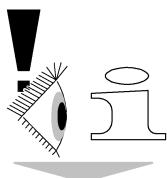








1



Grohtherm Smart Control



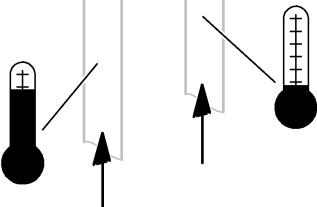
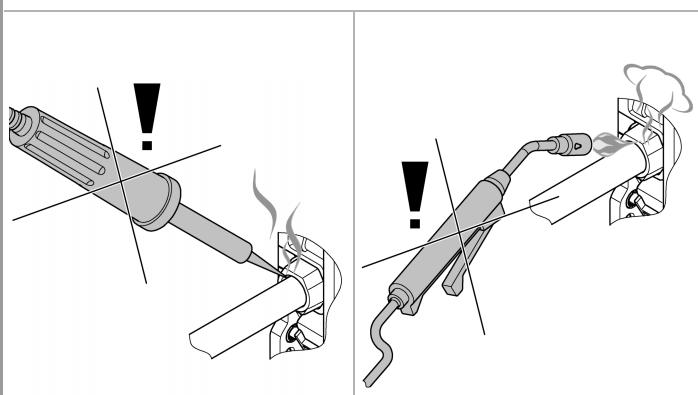
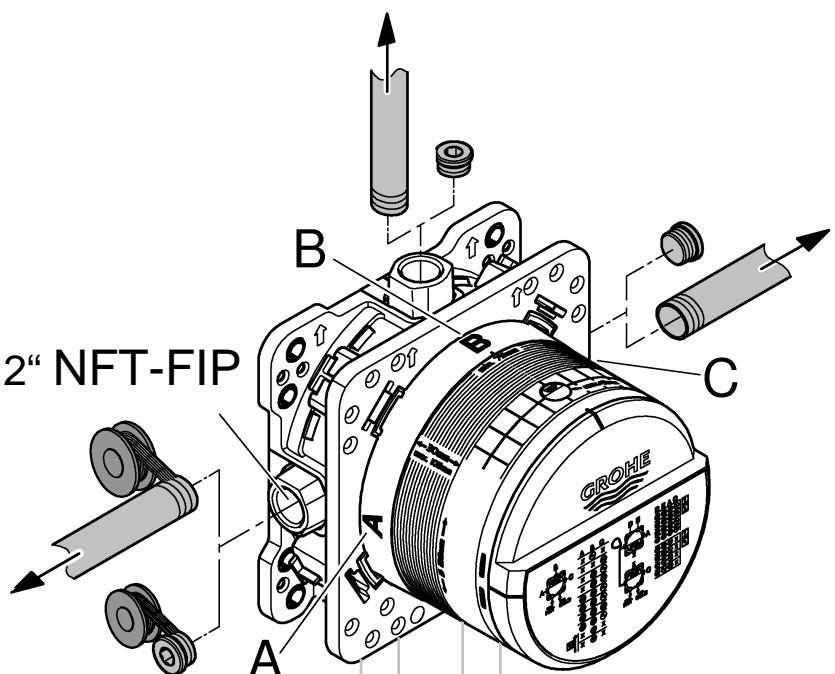
10-24

1/2" NFT-FIP

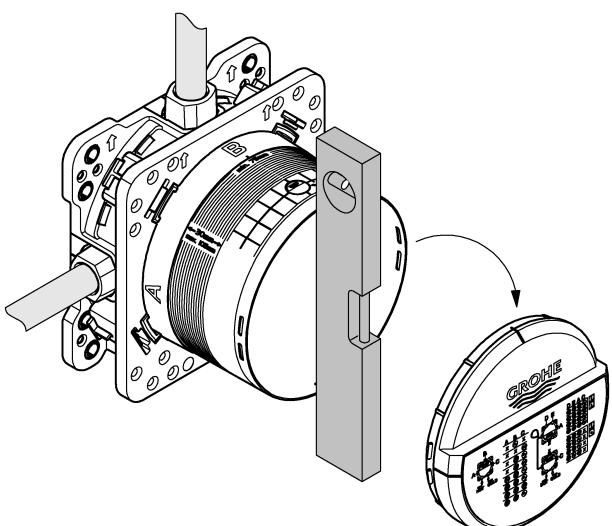
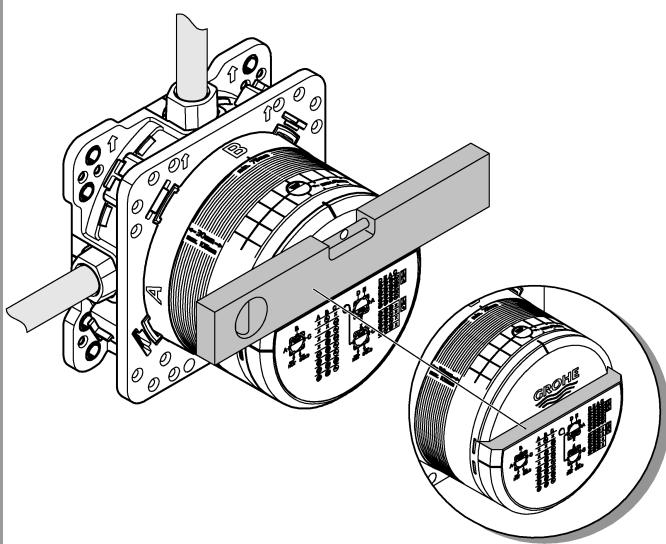
Grohtherm 2-Handle Thermostat

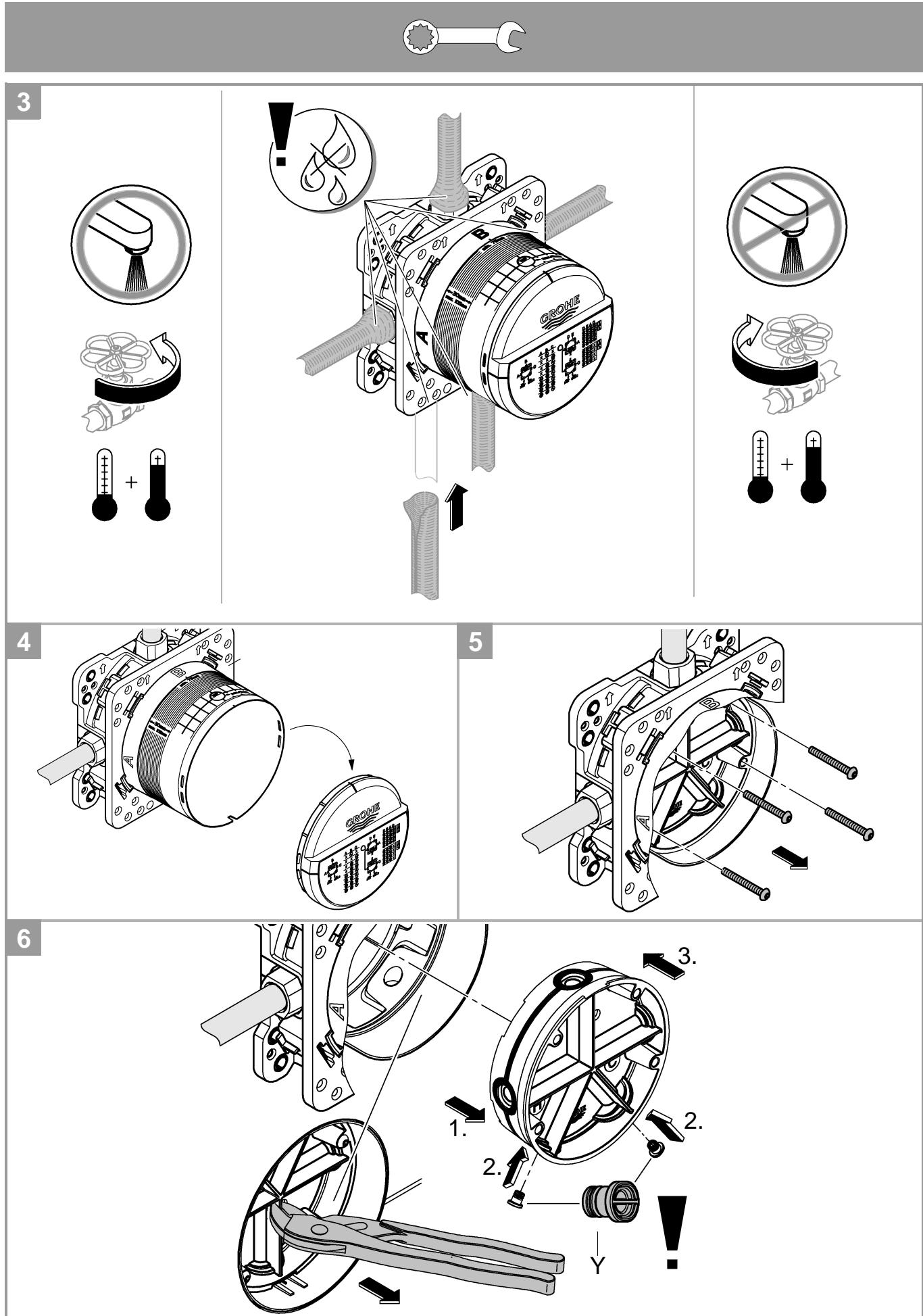


25-30



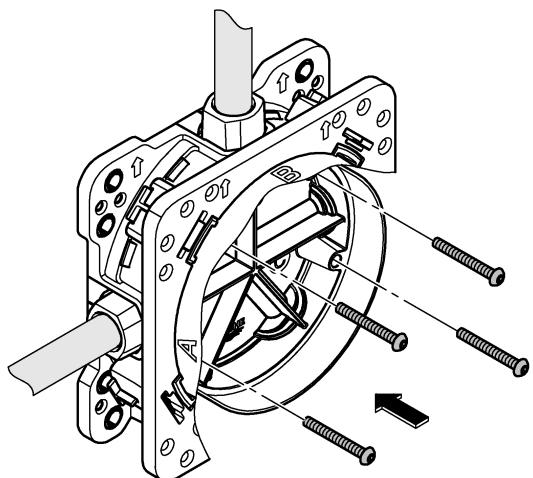
2



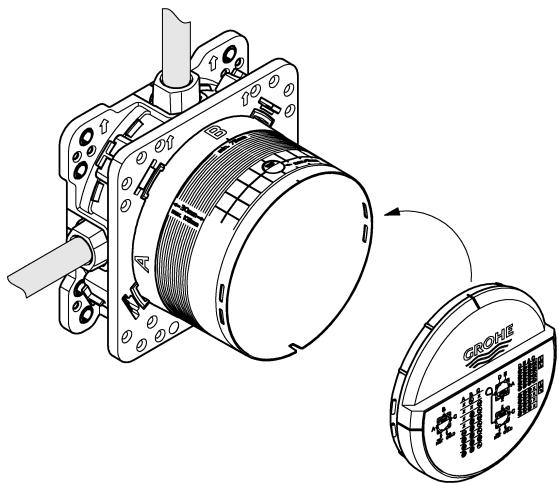




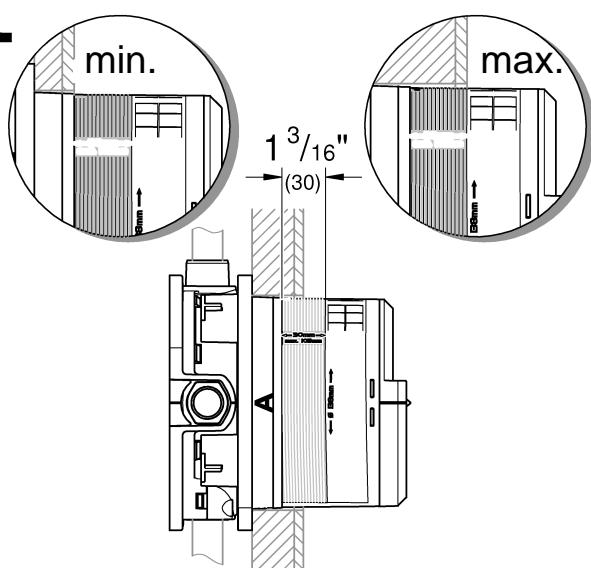
7



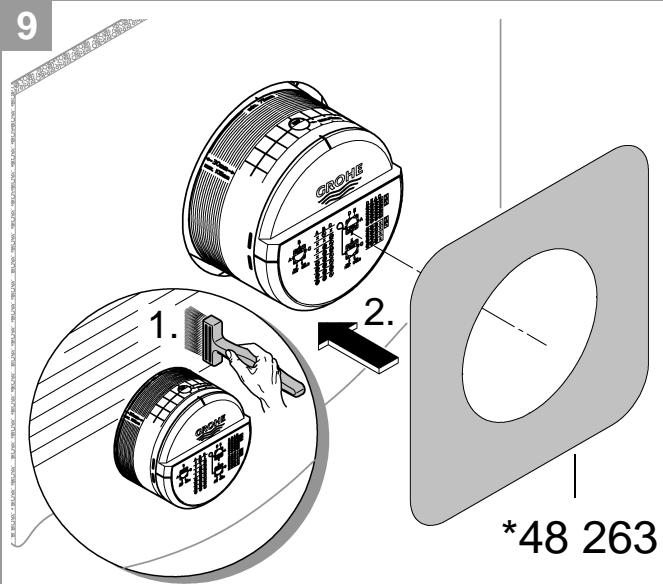
8



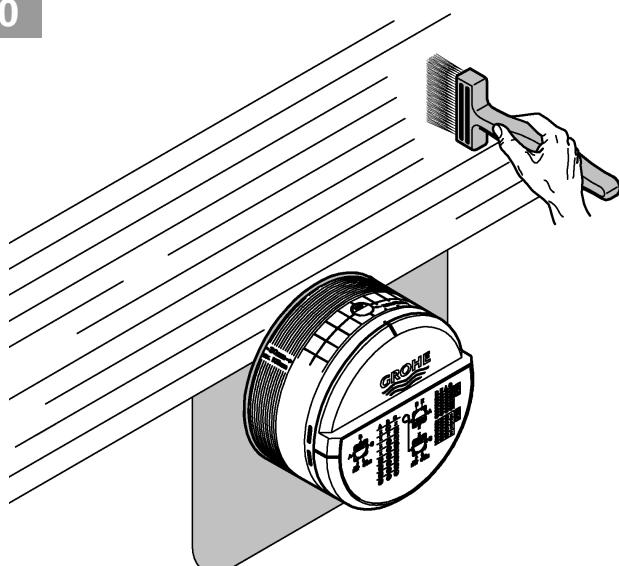
i



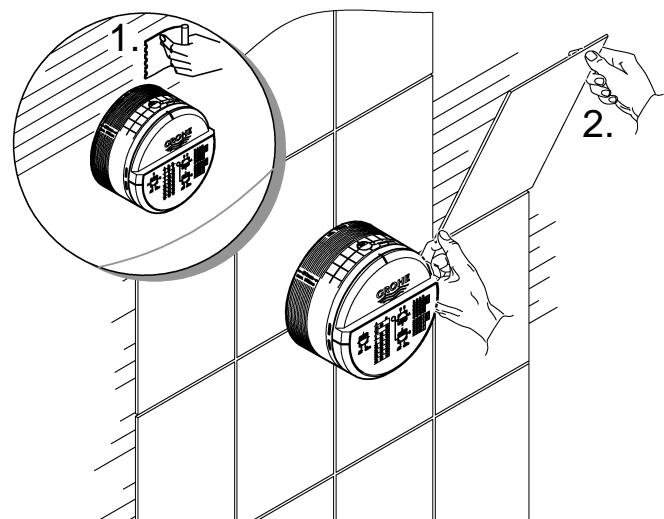
9



10



11



USA

Technical specifications Grohtherm

SmartControl

Thermostat

- Flow pressure
- Minimum flow pressure without downstream resistances 7.25 psi
- Minimum flow pressure with downstream resistances 14.5 psi
- Recommended 21.75 – 72.5 psi
- Temperature
- Hot water inlet max. 158 °F
- Recommended for energy saving 140 °F
- Thermal disinfection possible
- Hot water temperature at supply connection min. 3.6 °F higher than mixed water temperature

Flow rates without downstream resistances, see page 12-24. **These are to be observed when dimensioning the outlet!**

- Recommended configuration options, see from page 11-24.

The following special accessories are available:

- Extension 1" (prod. no.: 14 048)
- Service stops (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

- 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
- Température
- Arrivée d'eau chaude max. 70 °C
- Recommandée pour une économie d'énergie 60 °C
- 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 12-24.

Veuillez en tenir compte lors du

dimensionnement de l'évacuation!

- Possibilités de configuration recommandées, voir à partir de la page 11-24.

Les accessoires spéciaux suivants sont disponibles :

- Rallonge de 25mm (réf. : 14 048)
- 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

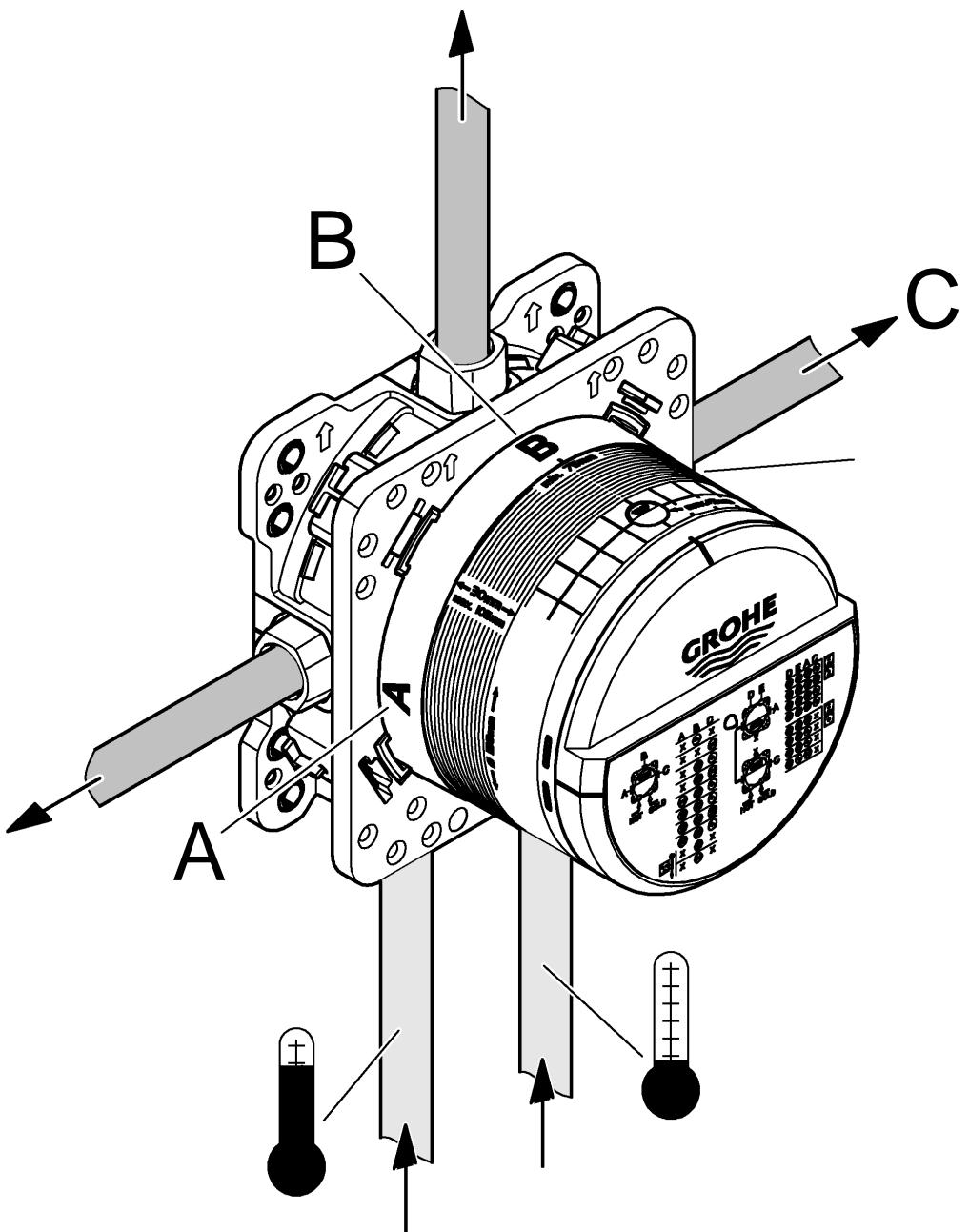
- Presión de trabajo
- Presión mínima de trabajo sin resistencias posacopladas 7.25 psi
- Presión mínima de trabajo con resistencias posacopladas 14.5 psi
- Presión recomendada 21.75 – 72.5 psi
- Temperatura
- Entrada de agua caliente máx. 158 °F
- Recomendada para ahorrar energía 140 °F
- Desinfección térmica posible
- La temperatura del agua caliente en la acometida mín. 3.6 °F superior a la temperatura del agua mezclada

Caudales sin resistencias posacopladas, véanse las páginas 12-24. **Tenga en cuenta las dimensiones del desagüe.**

- Posibilidades de configuración recomendadas, véase a partir de la página 11-24.

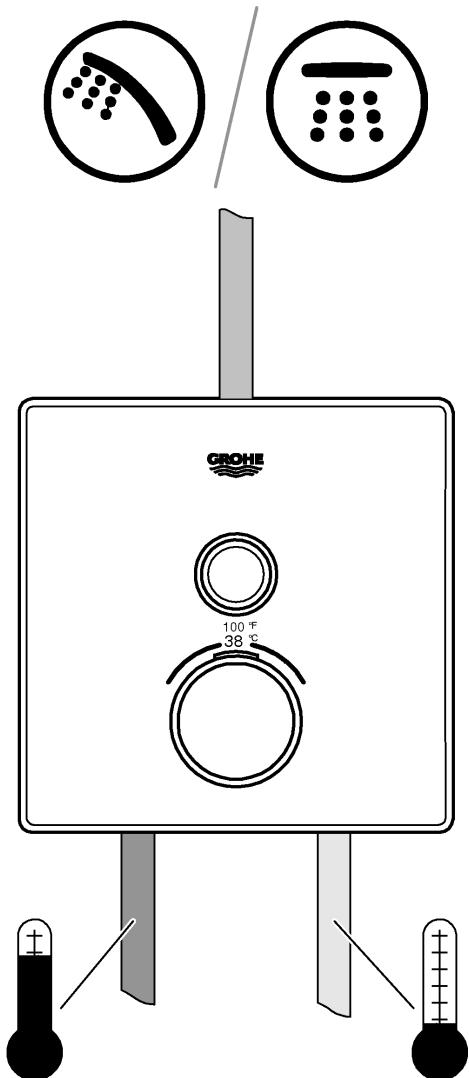
Los siguientes accesorios opcionales están disponibles:

- Prolongación de 1" (n.º de pedido: 14 048)
- 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)



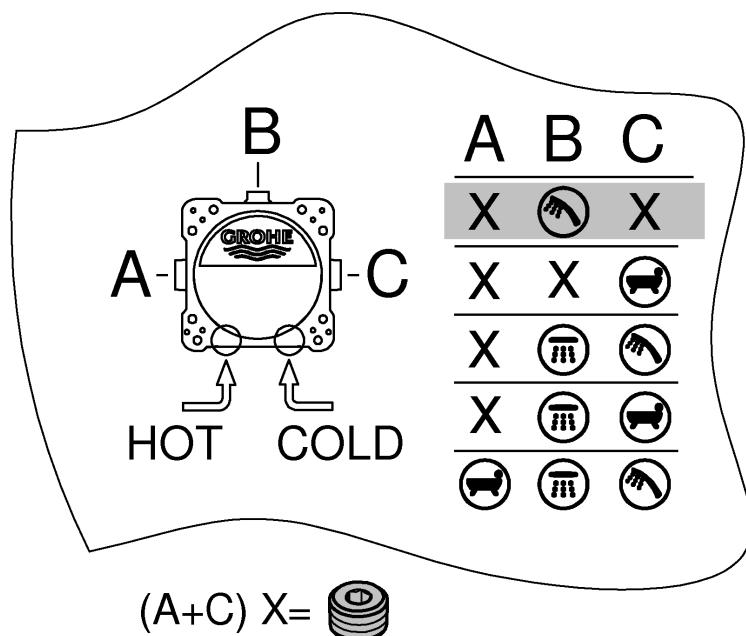


Grohtherm SmartControl



		psi					
A	B	14,5	29	43,5	58	72,5	87
B		4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8
		gpm					

		bar					
A	B	1	2	3	4	5	6
B		16,7	23,7	29	33,5	37,4	41
		l/min					

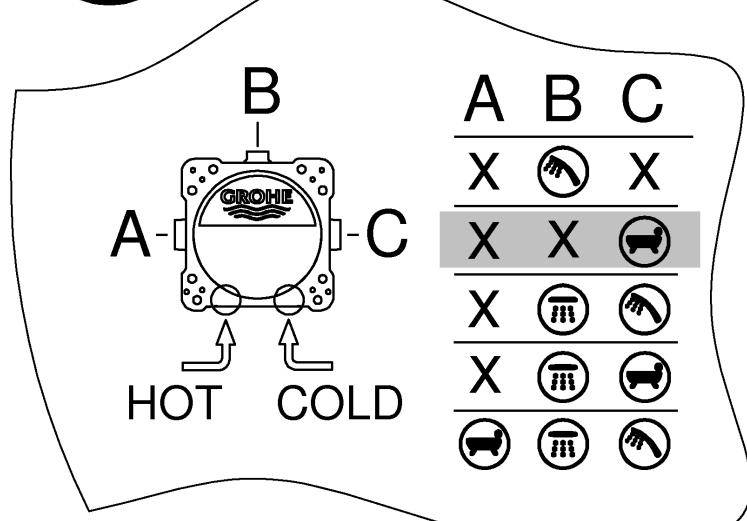
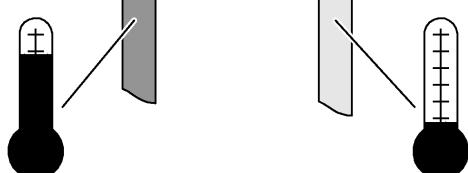
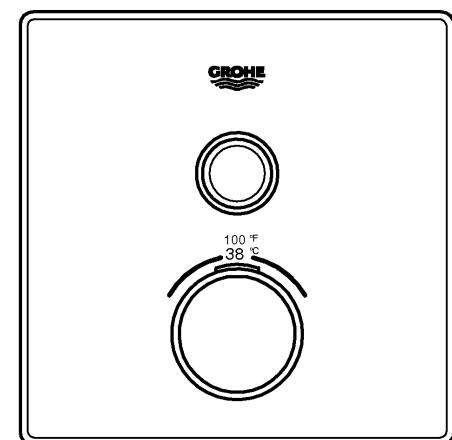




Grohtherm SmartControl

A-B-C	psi					
C	14,5	29	43,5	58	72,5	87
	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8

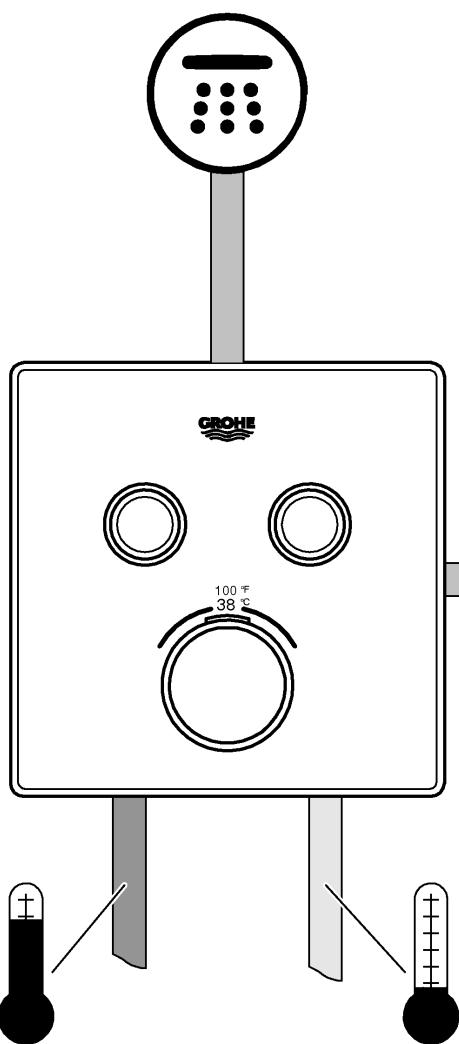
A-B-C	bar					
C	1	2	3	4	5	6
	16,7	23,7	29	33,5	37,4	41



(A+B) X =



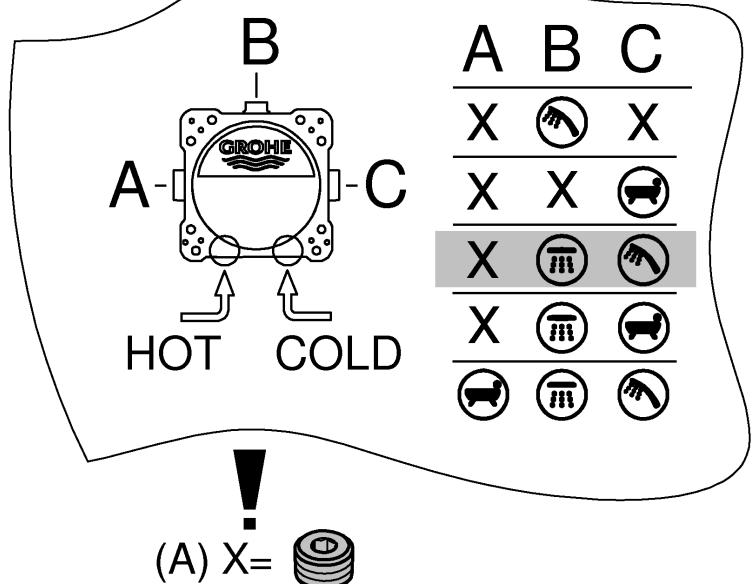
Grohtherm SmartControl



B A-C C B + C	psi					
A-C	14,5	29	43,5	58	72,5	87
B	3,7	5,2	6,3	7,3	8,2	9
C	4	5,6	6,9	7,9	8,9	9,7
B + C	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8

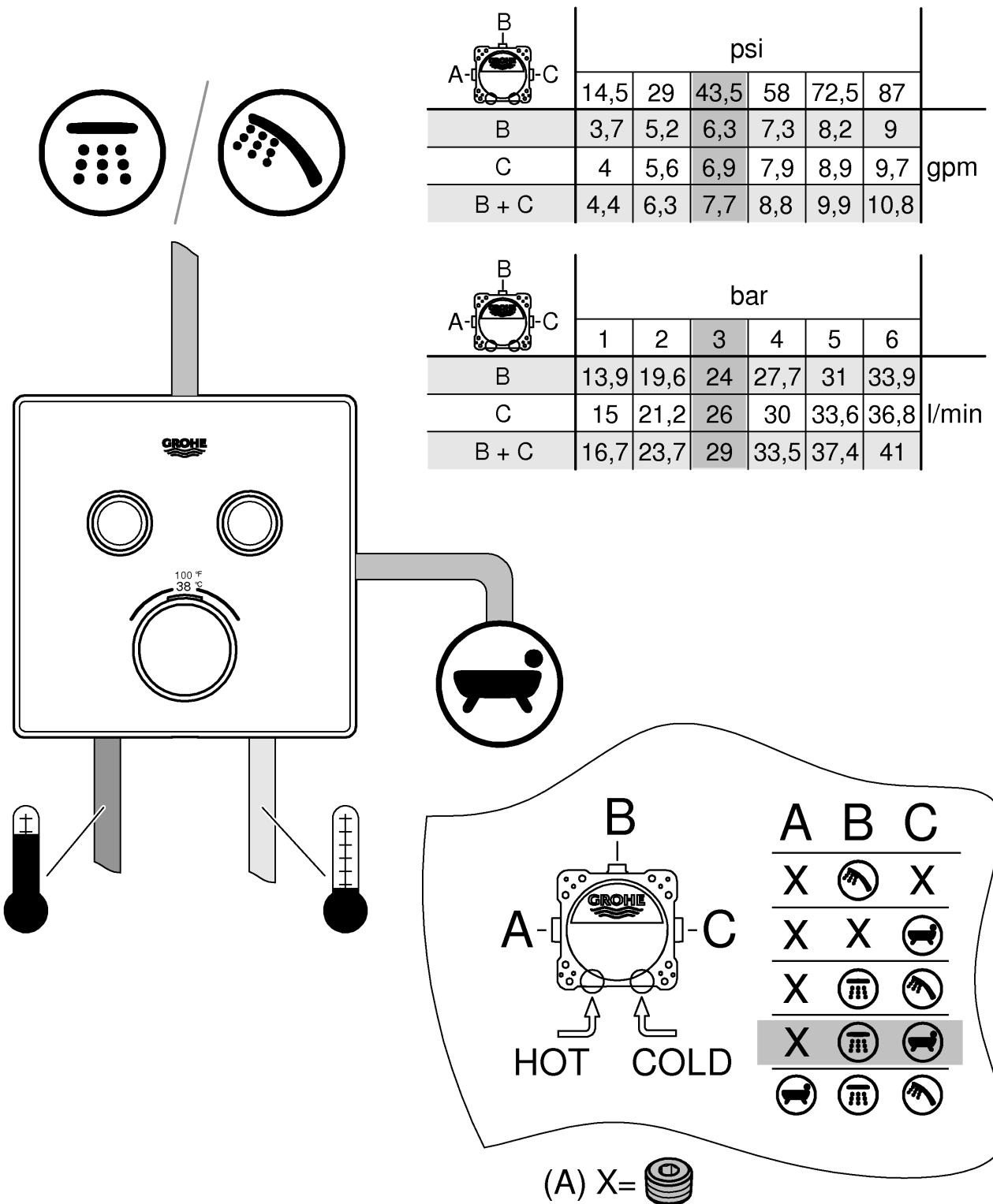
B A-C C B + C	bar					
A-C	1	2	3	4	5	6
B	13,9	19,6	24	27,7	31	33,9
C	15	21,2	26	30	33,6	36,8
B + C	16,7	23,7	29	33,5	37,4	41

l/min





Grohtherm SmartControl

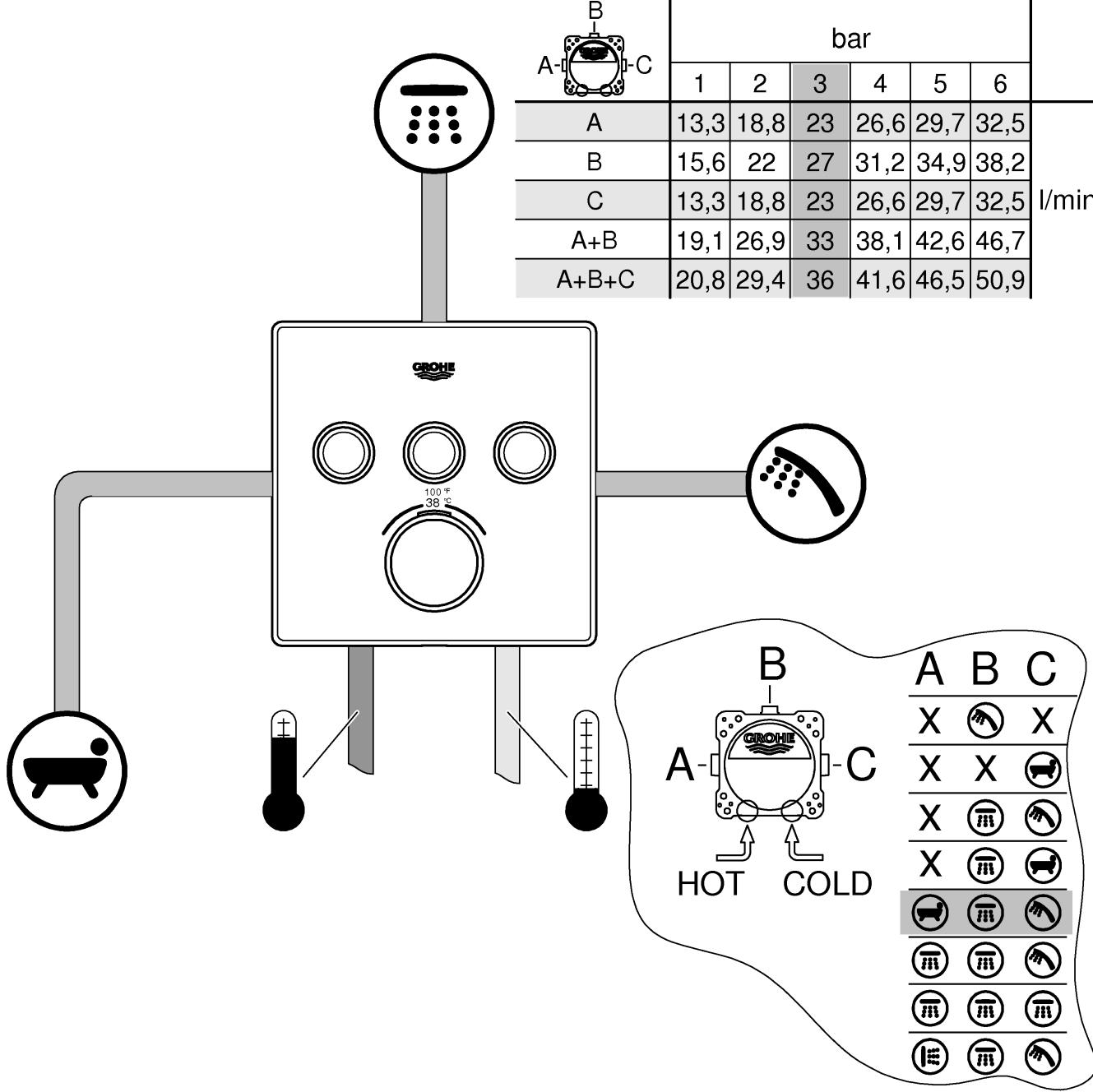




Grohtherm SmartControl

A-B-C	psi					
	14,5	29	43,5	58	72,5	87
A	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6
B	4,1	5,8	7,1	8,2	9,2	10,1
C	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6
A+B	5	7,1	8,7	10,1	11,3	12,3
A+B+C	5,5	7,8	9,5	11	12,3	13,4

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

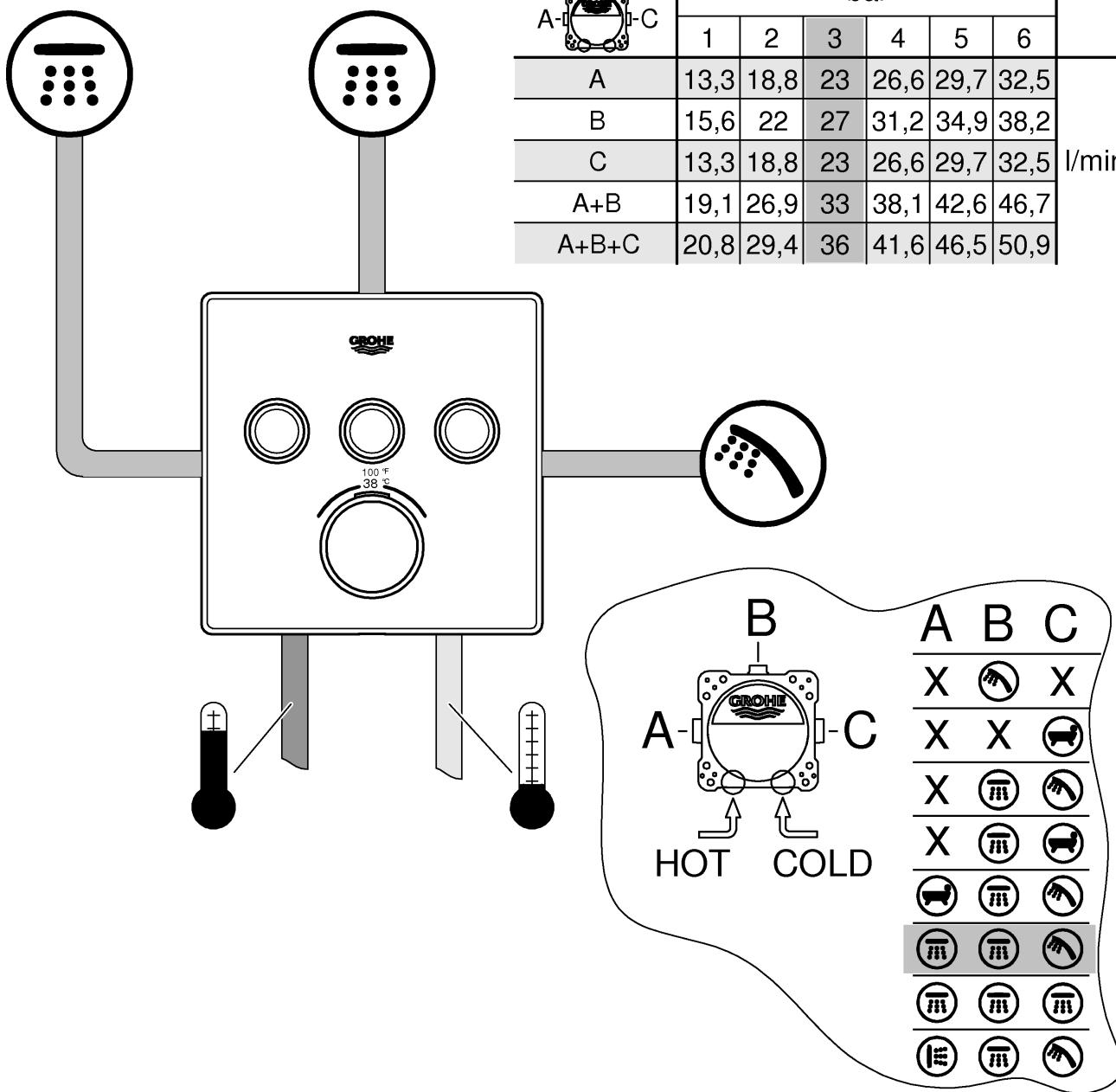




Grohtherm SmartControl

B A-C	psi					
	14,5	29	43,5	58	72,5	87
A	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6
B	4,1	5,8	7,1	8,2	9,2	10,1
C	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6
A+B	5	7,1	8,7	10,1	11,3	12,3
A+B+C	5,5	7,8	9,5	11	12,3	13,4

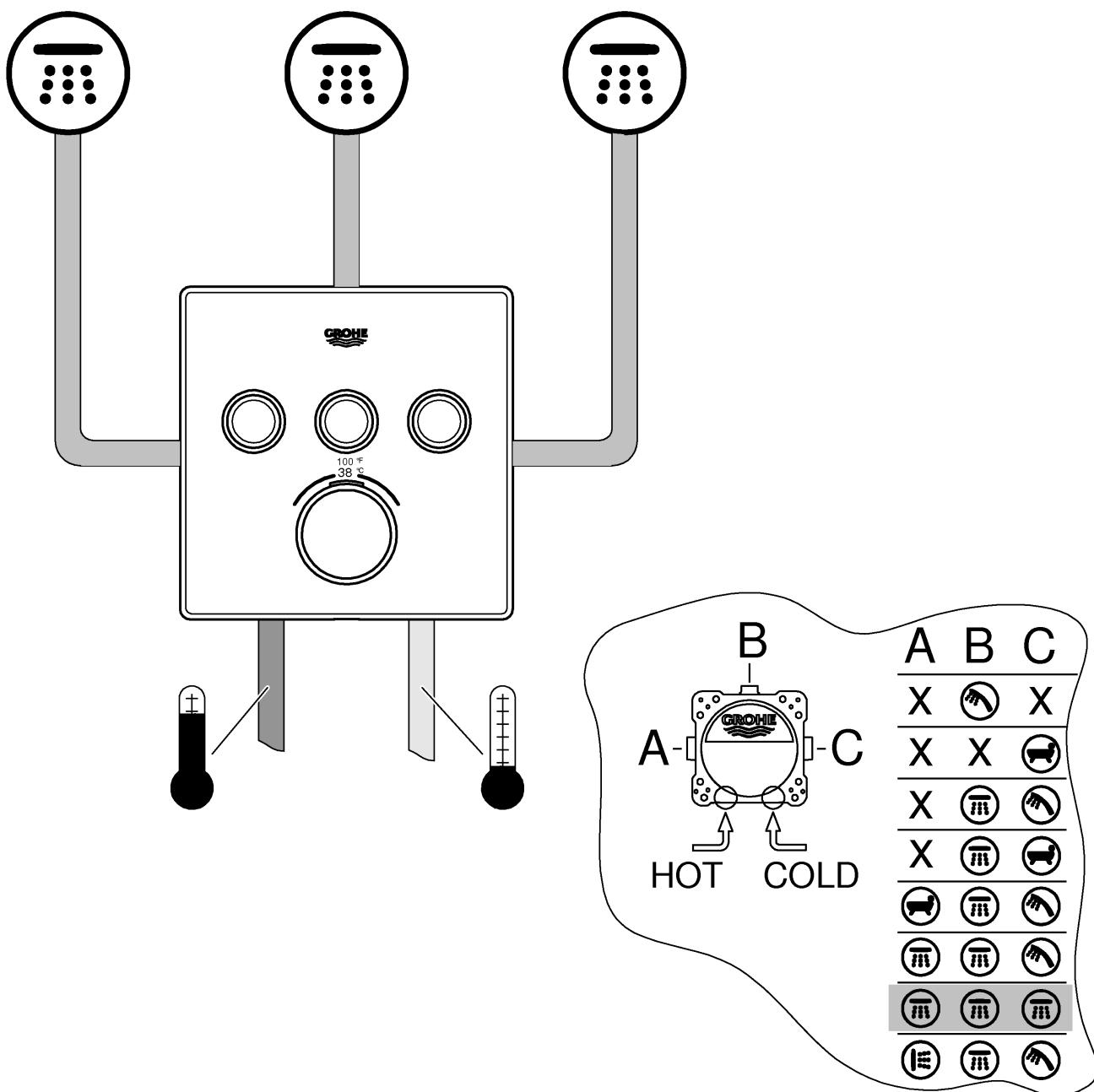
B A-C	bar					
	1	2	3	4	5	6
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9





Grohtherm SmartControl

A-B-C	bar						A-B-C	psi						gpm
	1	2	3	4	5	6		14,5	29	43,5	58	72,5	87	
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5	A	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6	
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2	B	4,1	5,8	7,1	8,2	9,2	10,1	
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5	C	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6	
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7	A+B	5	7,1	8,7	10,1	11,3	12,3	
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9	A+B+C	5,5	7,8	9,5	11	12,3	13,4	





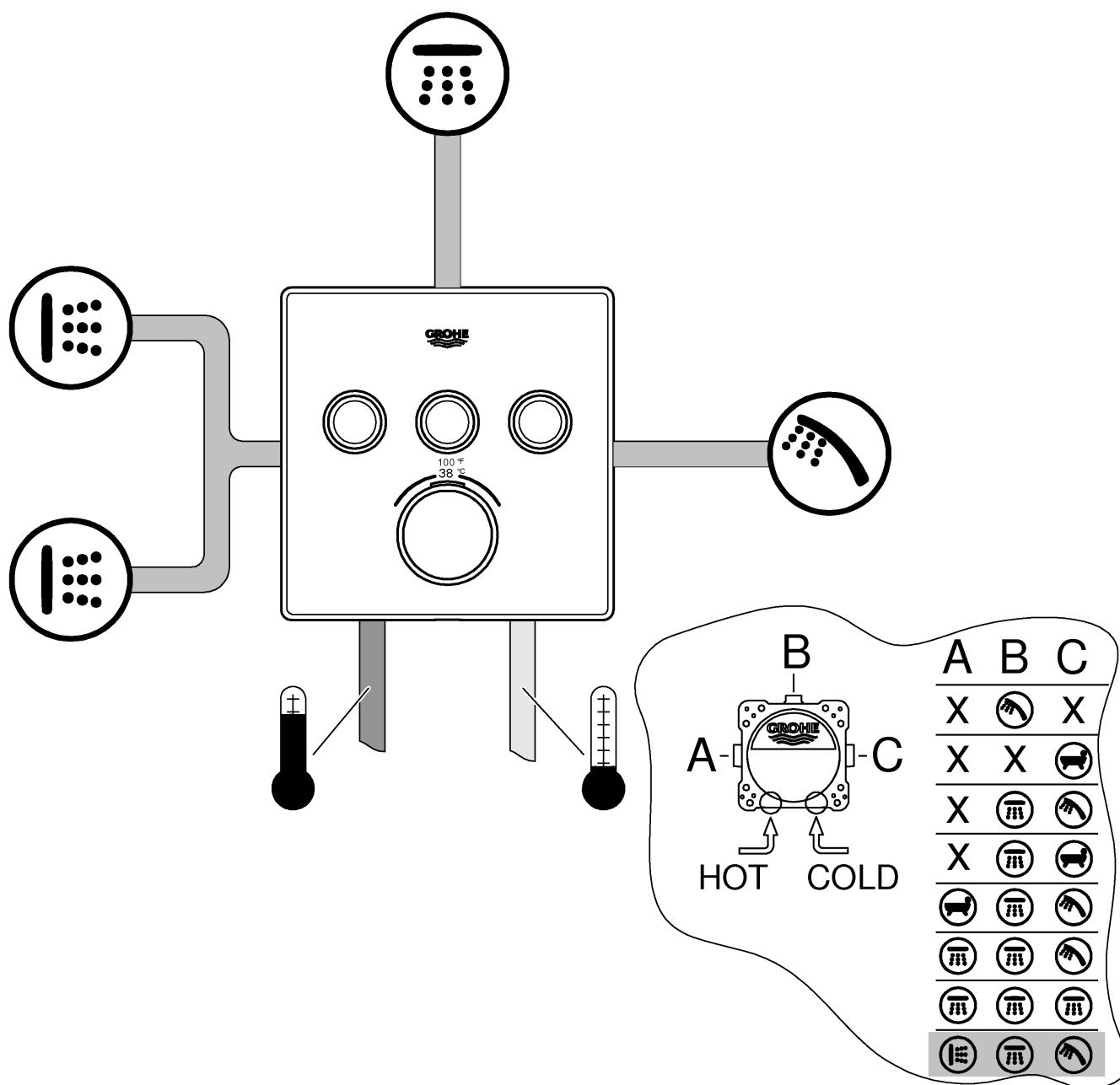
Grohtherm SmartControl

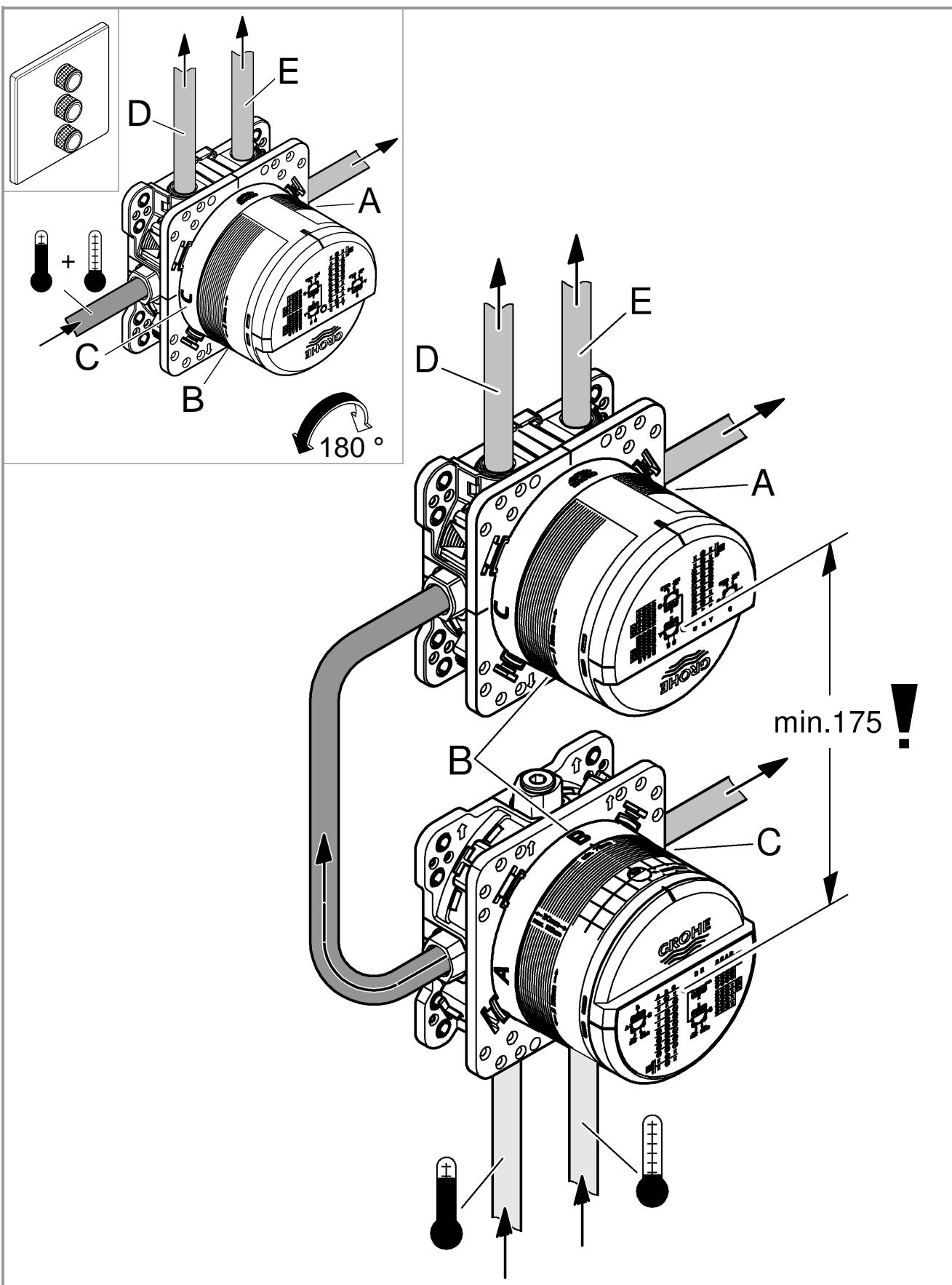
A-B-C	bar					
	1	2	3	4	5	6
A	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
B	15,6	22	27	31,2	34,9	38,2
C	13,3	18,8	23	26,6	29,7	32,5
A+B	19,1	26,9	33	38,1	42,6	46,7
A+B+C	20,8	29,4	36	41,6	46,5	50,9

l/min

A-B-C	psi					
	14,5	29	43,5	58	72,5	87
A	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6
B	4,1	5,8	7,1	8,2	9,2	10,1
C	3,5	5	6,1	7	7,8	8,6
A+B	5	7,1	8,7	10,1	11,3	12,3
A+B+C	5,5	7,8	9,5	11	12,3	13,4

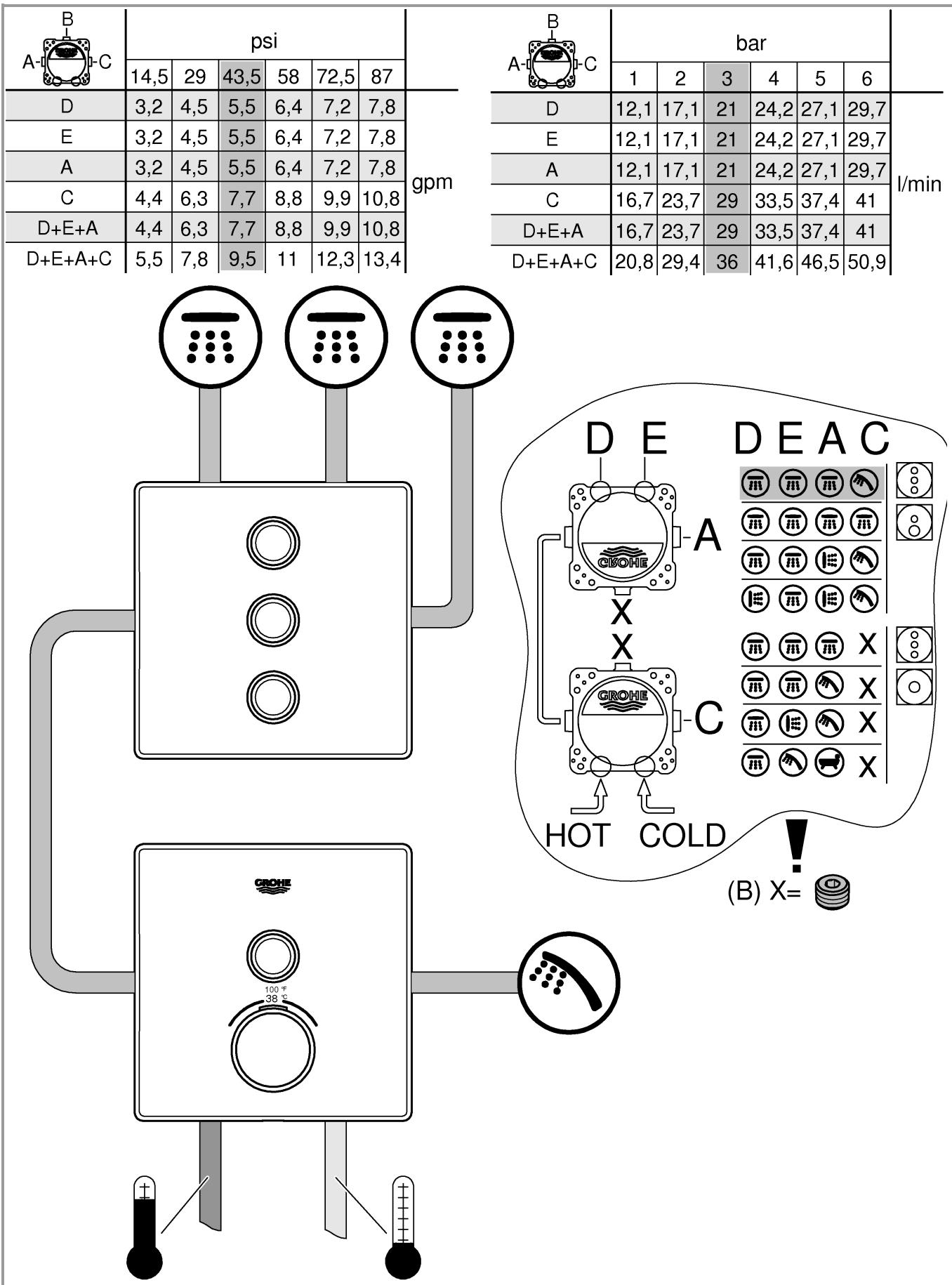
gpm







Grohtherm SmartControl

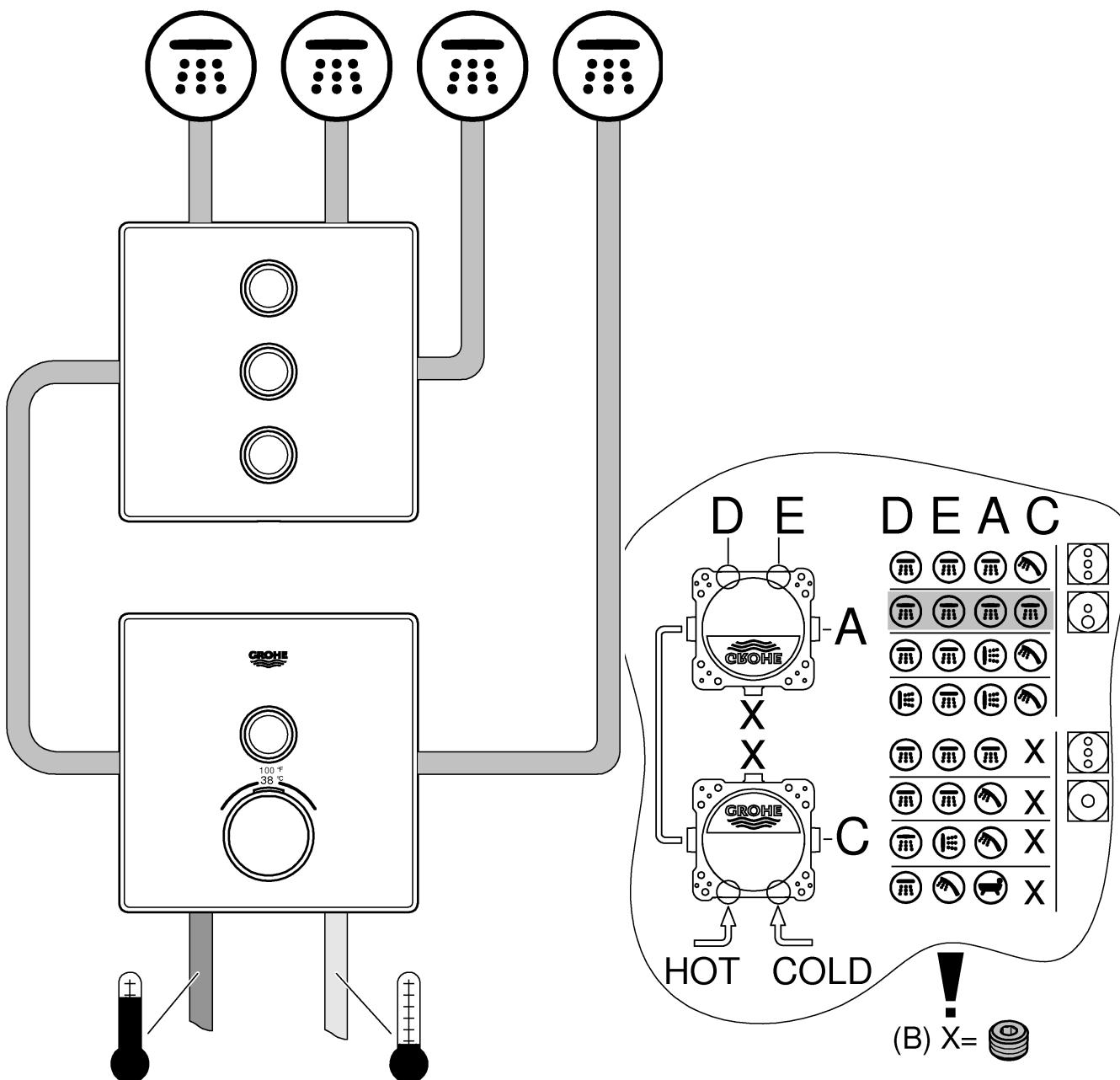




Grohtherm SmartControl

A-B-C	psi						gpm
	14,5	29	43,5	58	72,5	87	
D	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8	
E	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8	
A	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8	
C	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8	
D+E+A	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8	
D+E+A+C	5,5	7,8	9,5	11	12,3	13,4	

A-B-C	bar						l/min
	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	





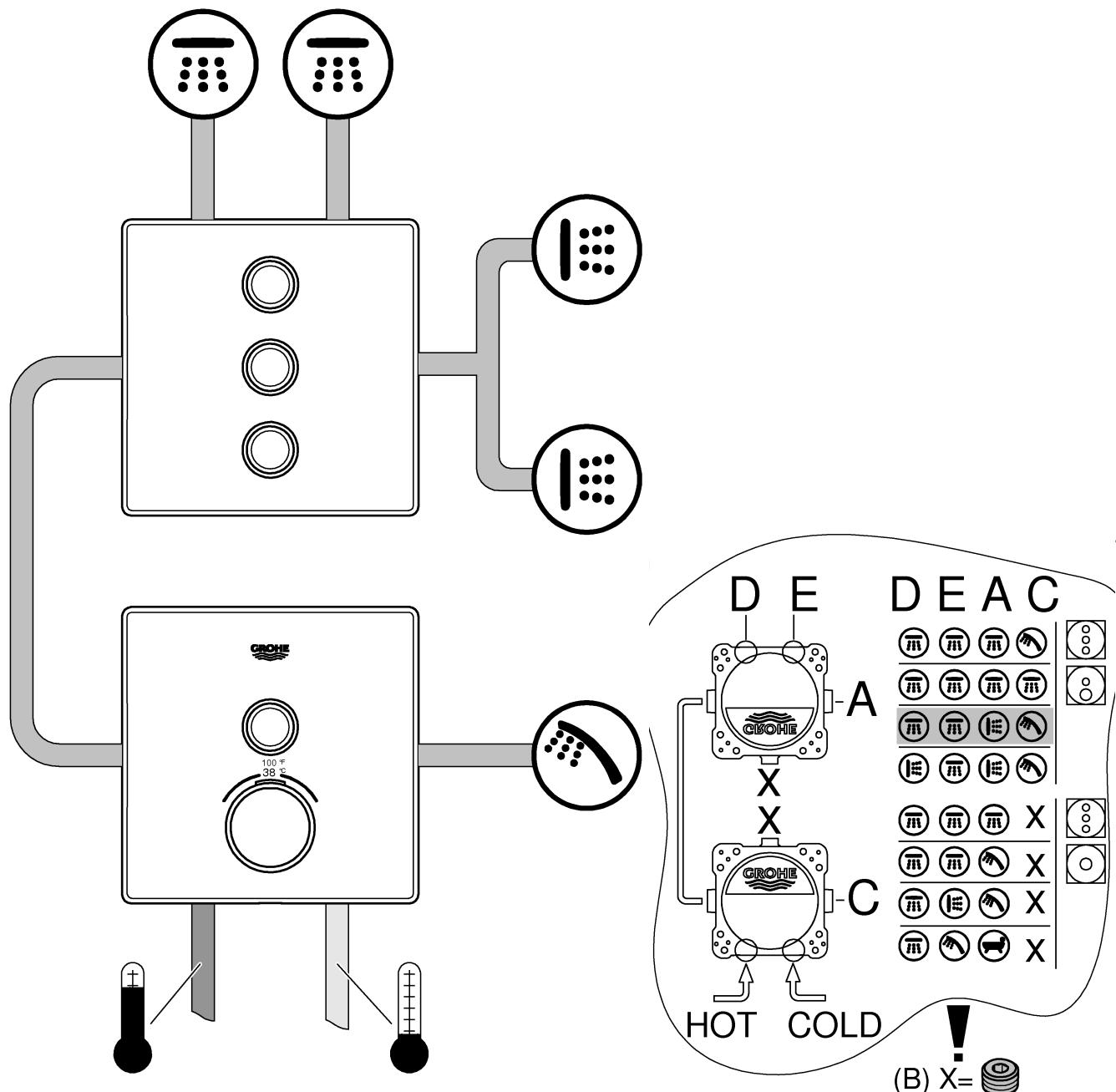
Grohtherm SmartControl

A-B-C	psi					
	14,5	29	43,5	58	72,5	87
D	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8
E	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8
A	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8
C	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8
D+E+A	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8
D+E+A+C	5,5	7,8	9,5	11	12,3	13,4

gpm

A-B-C	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

l/min





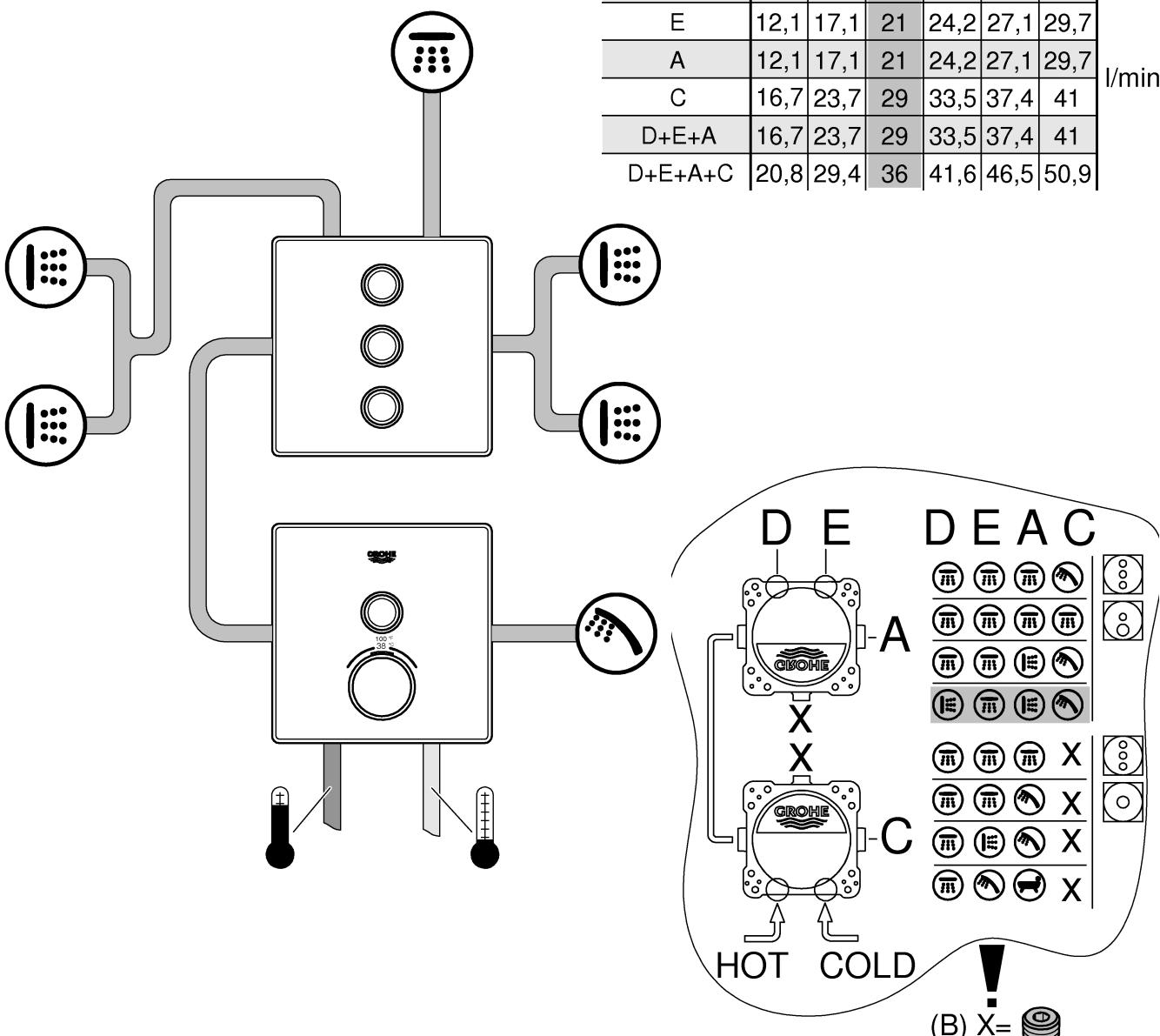
Grohtherm SmartControl

B A-C	psi						
	14,5	29	43,5	58	72,5	87	
D	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8	
E	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8	
A	3,2	4,5	5,5	6,4	7,2	7,8	
C	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8	
D+E+A	4,4	6,3	7,7	8,8	9,9	10,8	
D+E+A+C	5,5	7,8	9,5	11	12,3	13,4	

B A-C	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	

gpm

l/min



USA

Technical specifications Grohtherm 2-Handle Thermostat

• Flow pressure	
- Minimum flow pressure without downstream resistances	7.25 psi
- Minimum flow pressure with downstream resistances	14.5 psi
- Recommended	21.75-72.5 psi
• Minimum flow rate	1.3gpm
• Temperature	
- Hot water inlet	max. 158 °F
- Recommended for energy saving	140 °F
- Thermal disinfection possible	
• Hot water temperature at supply connection	
min. 3.6 °F higher than mixed water temperature	
Flow rates without downstream resistances, see page 27-30. These are to be observed when dimensioning the outlet!	
• Recommended configuration options, see from page 26-30.	

The following special accessories are available:

- Extension 1" (prod. no.: 14 058)
- Service stops (prod. no.: 14 053)
- Reversed connection, hot on right – cold on left replace thermostat cartridges (prod. no.: 49 003)

F

Caractéristiques techniques Grohtherm 2-Handle Thermostat

• 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	
- Arrivée d'eau chaude	max. 70 °C
- Recommandée pour une économie d'énergie	
- Désinfection thermique possible	60 °C
• 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 27-30.

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

- Possibilités de configuration recommandées, voir à partir de la page 26-30.

Les accessoires spéciaux suivants sont disponibles :

- Rallonge de 25mm (réf. : 14 058)
- 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 2-Handle Thermostat

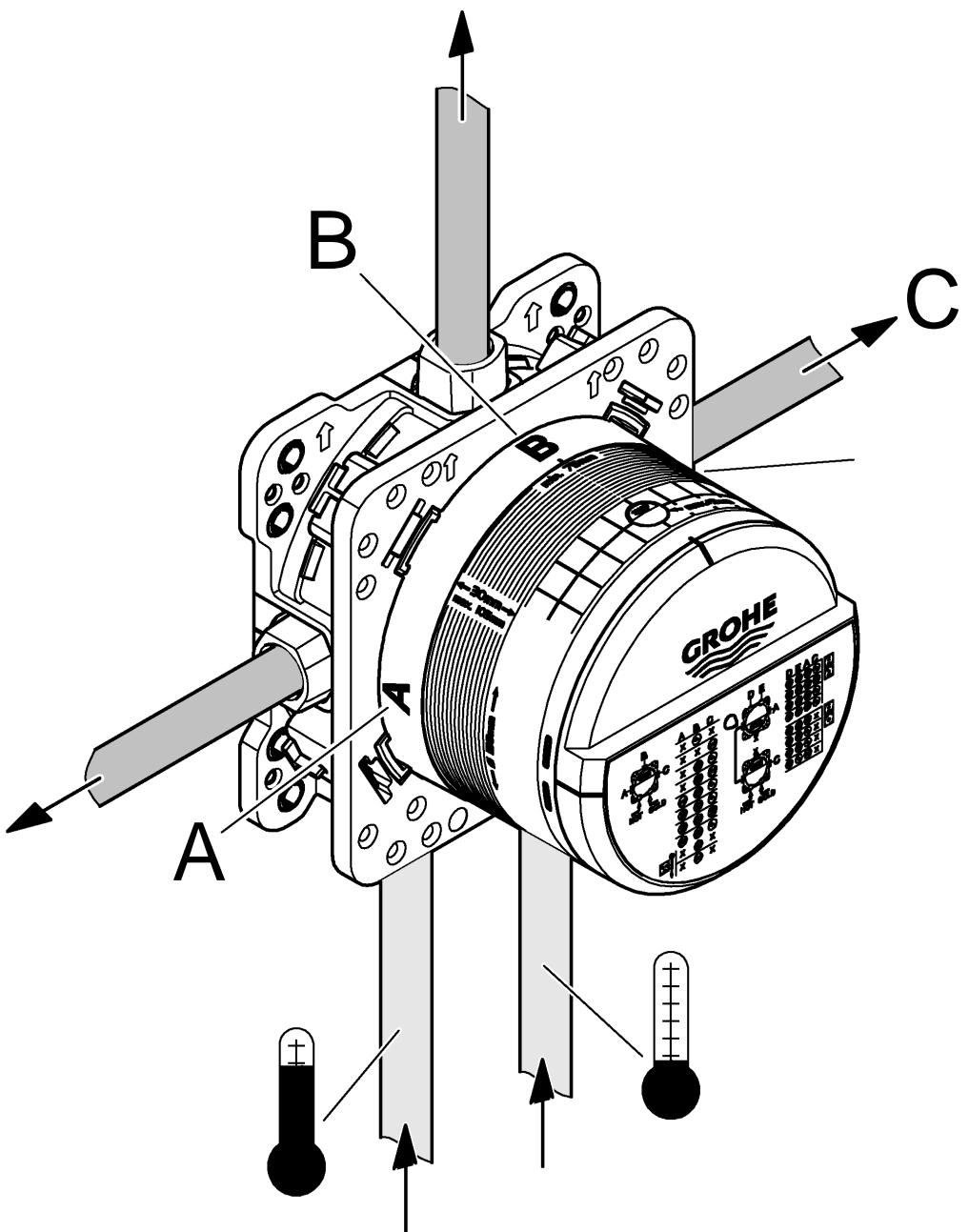
• Presión de trabajo	
- Presión mínima de trabajo sin resistencias posacopladas	7.25 psi
- Presión mínima de trabajo con resistencias posacopladas	14.5 psi
- Presión recomendada	21.75-72.5 psi
• Caudal mínimo	1.3gpm
• Temperatura	
- Entrada de agua caliente	máx. 158 °F
- Recomendada para ahorrar energía	140 °F
- Desinfección térmica posible	
• La temperatura del agua caliente en la acometida mín. 3.6 °F superior a la temperatura del agua mezclada	

Caudales sin resistencias posacopladas, véanse las páginas 27-30. **Tenga en cuenta las dimensiones del desague.**

- Posibilidades de configuración recomendadas, véase a partir de la página 26-30.

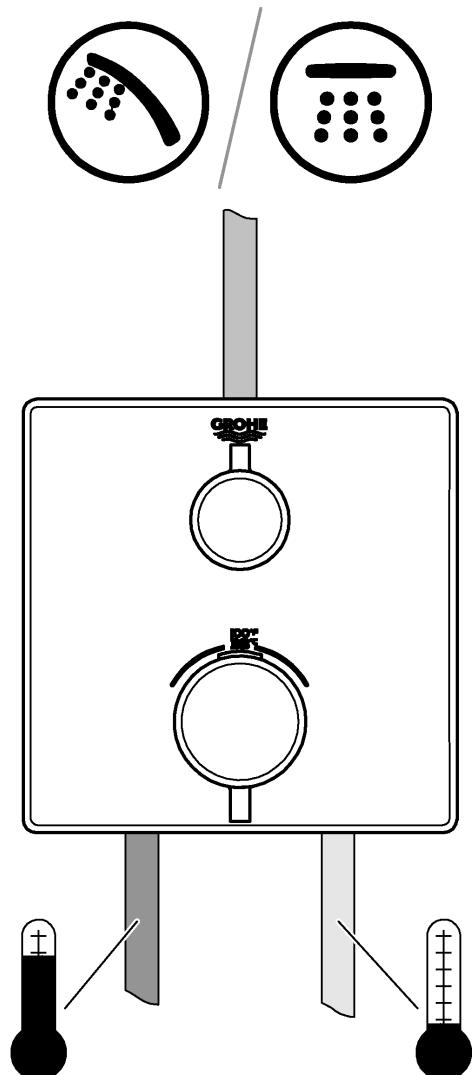
Los siguientes accesorios opcionales están disponibles:

- Prolongación de 1" (n.º de pedido: 14 058)
- 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)



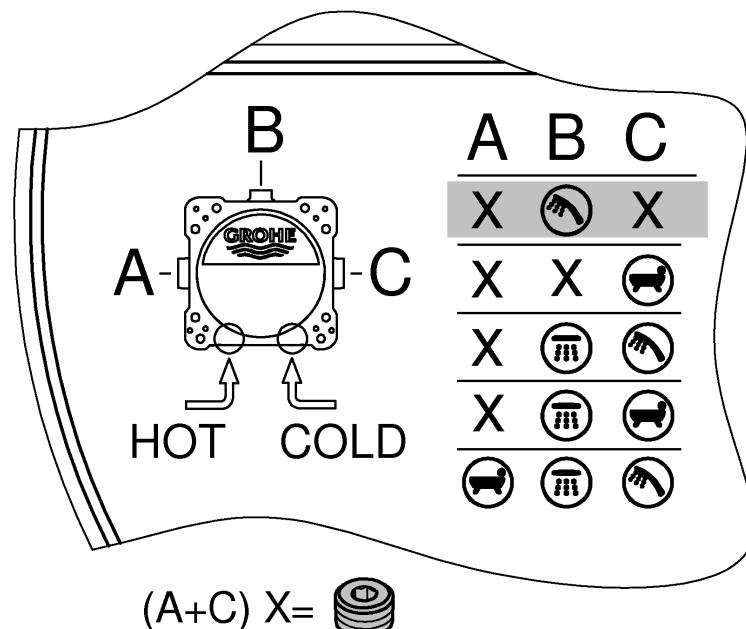


Grohtherm 2-Handle Thermostat



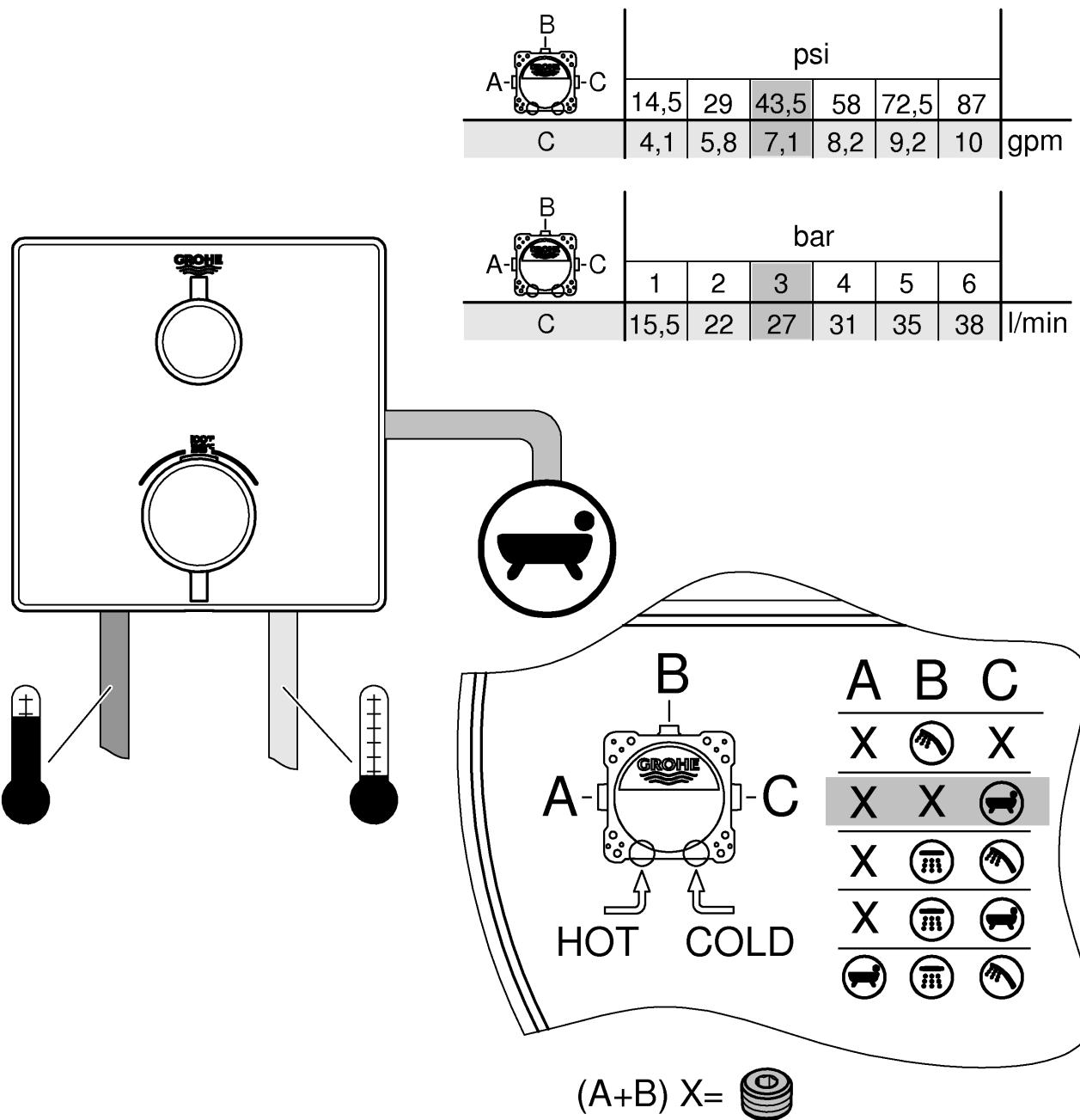
B	psi
14,5	29
43,5	58
72,5	87

B	bar
1	2
3	4
5	6



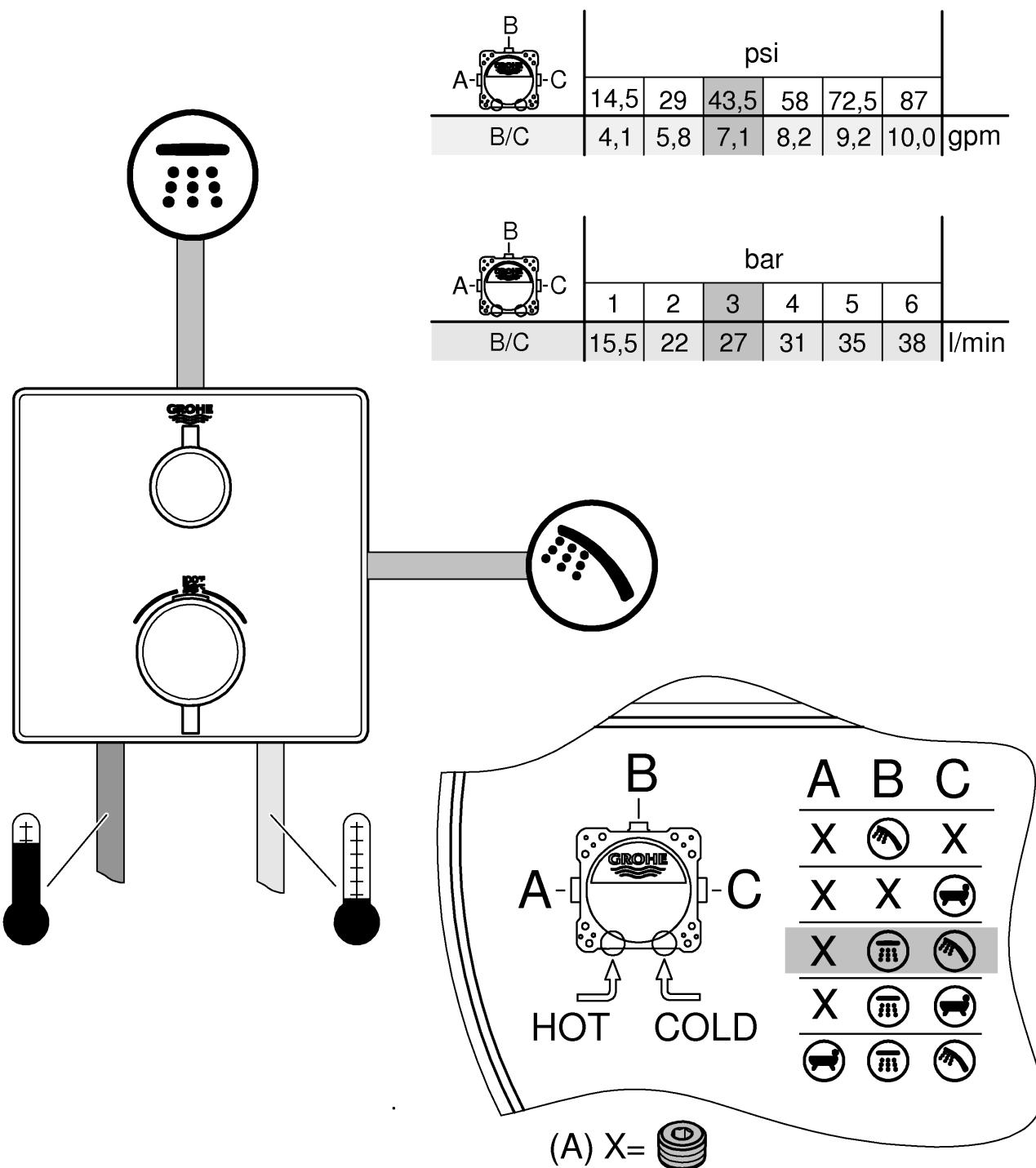


Grohtherm 2-Handle Thermostat



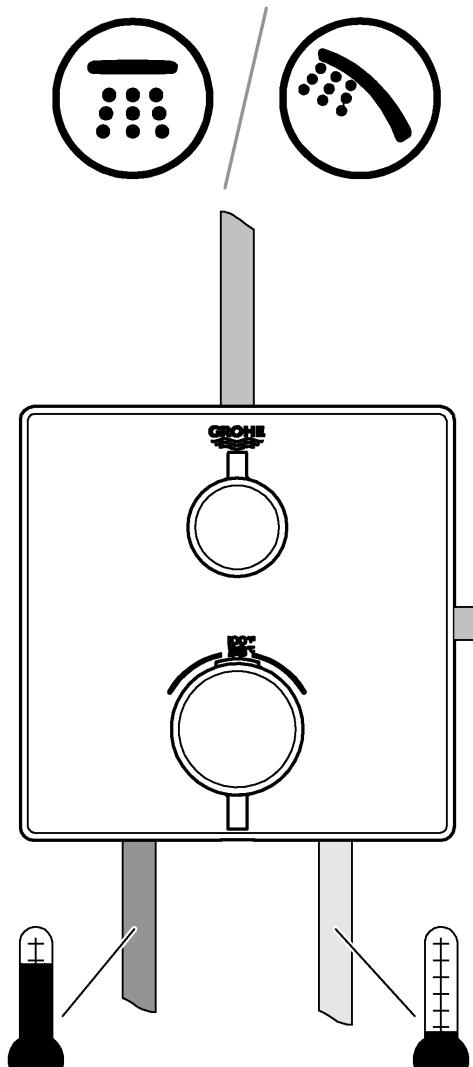


Grohtherm 2-Handle Thermostat



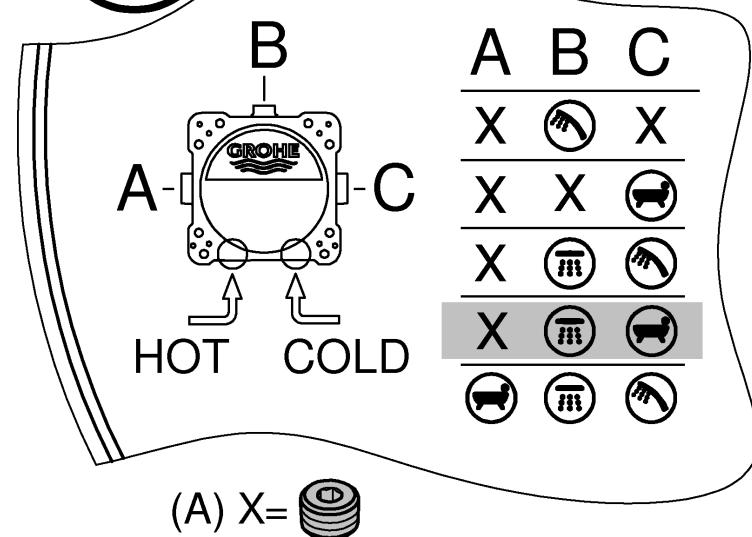


Grohtherm 2-Handle Thermostat



		psi					
		14,5	29	43,5	58	72,5	87
A-C	B/C	4,1	5,8	7,1	8,2	9,2	10,0
		gpm					

		bar					
		1	2	3	4	5	6
A-C	B/C	15,5	22	27	31	35	38
		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	