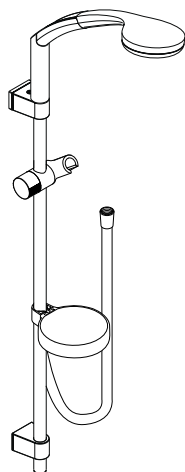
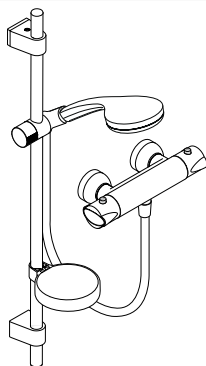


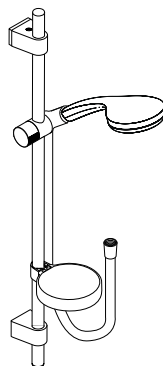
# Montageanleitung



**Idea Verso Vario Set**  
27090000

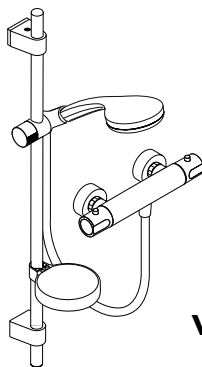


**Verso Centostat Set**  
27093000

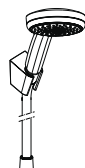


**Verso Multi Set**  
27182000

**Verso Vario Set**  
27183000



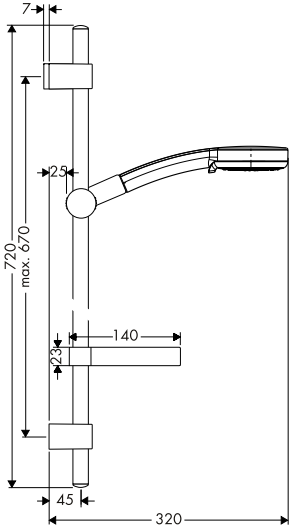
**Verso Fox Set**  
27088000



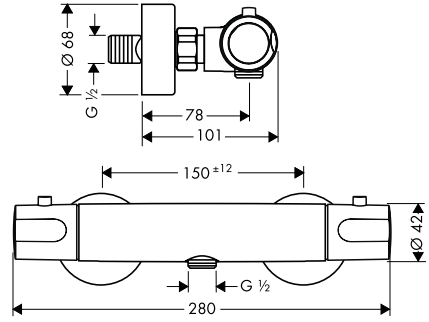
**Verso Multi Porter Set**  
27274000

**hangrohe**

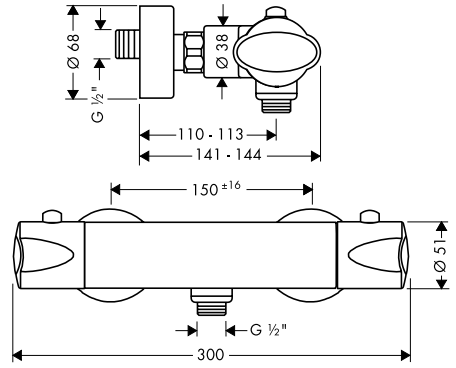
**Verso Fox Set 27088000**  
**Verso Centostat Set 27093000**



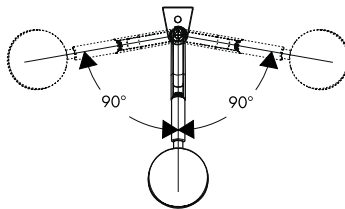
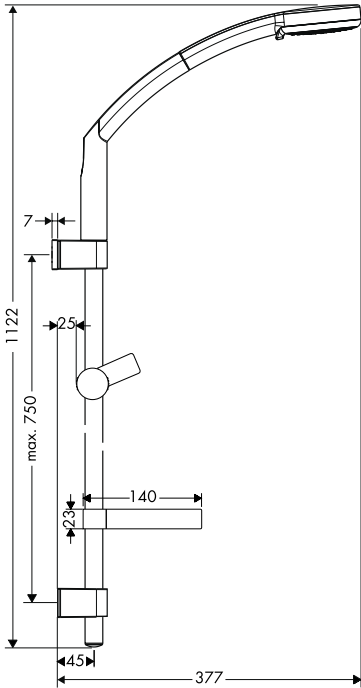
**Verso Fox Set 27088000**



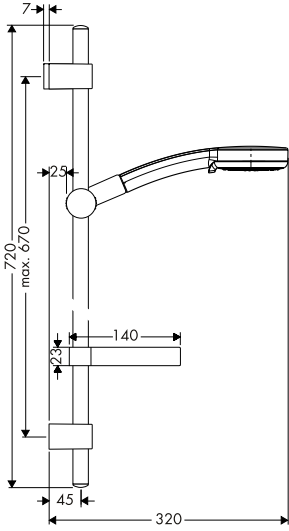
**Verso Centostat Set 27093000**



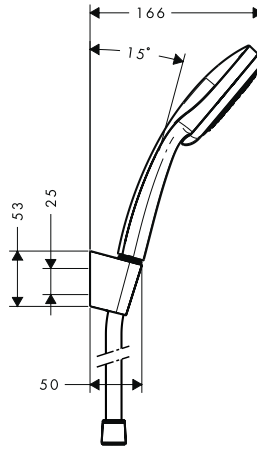
**Idea Verso Vario Set 27090000**



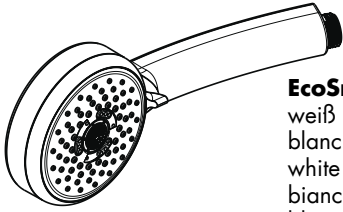
**Verso Multi Set** 27182000  
**Verso Vario Set** 27183000



**Verso Multi Porter Set**  
27274000



**Verso Multi 28778000**



**EcoSmart® Set**

weiß  
blanc  
white  
bianco  
blanco  
wit  
hvid  
branco  
biały



RAIN  
①



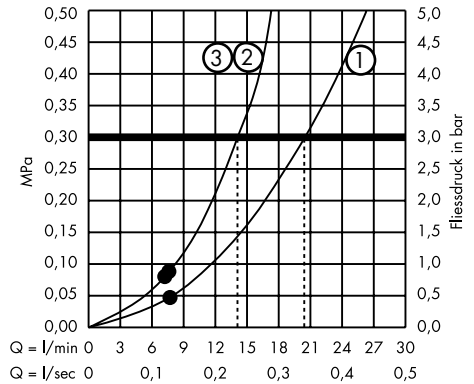
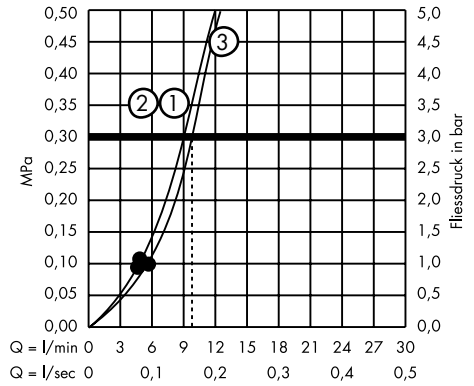
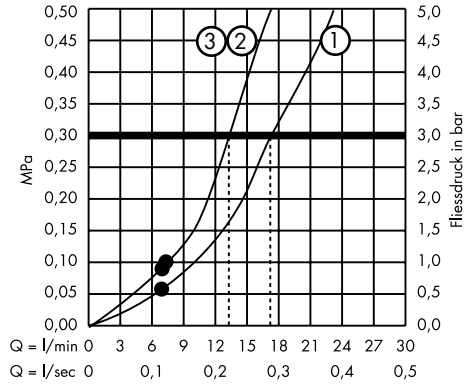
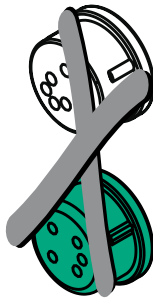
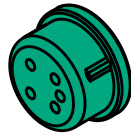
MONO  
②



MASSAGE  
③

**EcoSmart® Set**

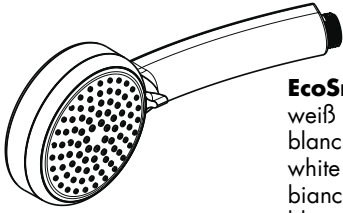
grün  
vert  
green  
verde  
groen  
grøn  
zielony



Ab • ist die Funktion gewährleistet.  
 A partir de • le fonctionnement est garanti.  
 From • the function is guaranteed.  
 Dal • si garantisce la funzionalità.  
 Mínimo • para el correcto funcionamiento.

Vanaf • is het functioneren gegarandeerd.  
 Frao • er funktionen anvendelig.  
 • A partir deste ponto inicia-se o funcionamento correcto.  
 Od • możliwe jest funkcjonowanie

**Verso Vario 28779000**



**EcoSmart® Set**

weiß  
blanc  
white  
bianco  
blanco  
wit  
hvid  
branco  
biały



RAIN  
①



NORMAL  
②



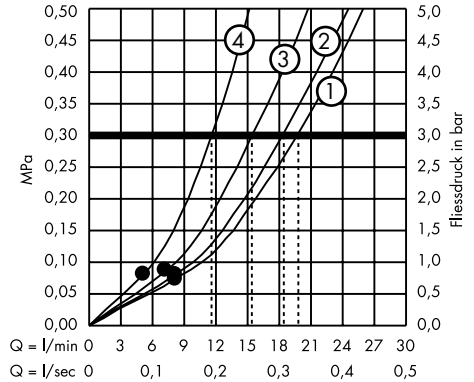
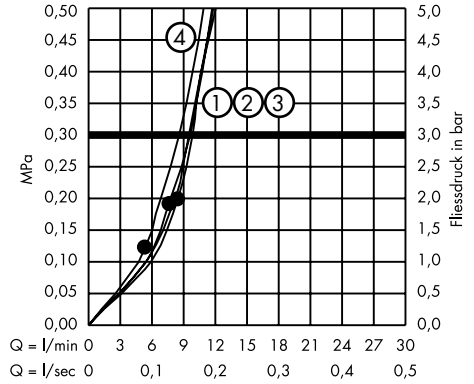
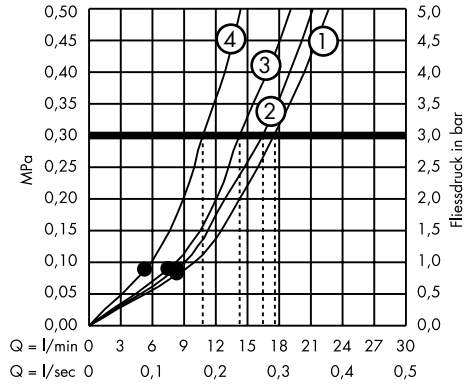
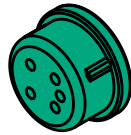
SHAMPOO  
③



MASSAGE  
④

**EcoSmart® Set**

grün  
vert  
green  
verde  
groen  
grøn  
zielony



Ab • ist die Funktion gewährleistet.  
A partir de • le fonctionnement est garanti.  
From • the function is guaranteed.  
Dal • si garantisce la funzionalità.  
Mínimo • para el correcto funcionamiento.

Vanaf • is het functioneren gegarandeerd.  
Frau • er funktionen anvendelig.  
• A partir deste ponto inicia-se o funcionamento correcto.  
Od • możliwe jest funkcjonowanie

## Technische Daten

Betriebsdruck:	max. 0,6 MPa
Empfohlener Betriebsdruck: (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Heißwassertemperatur:	max. 60 °C

## Informations techniques

Pression de service autorisée:	max. 0,6 MPa
Pression de service conseillée: (1 MPa = 10 bars = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Température max. d'eau chaude:	60 °C
Classification acoustique et débit 27088000 / 27090000 / 27093000 / 27182000 / 27183000 / 27274000:	ACS

## Technical Data

Operating pressure:	max. 0,6 MPa
Recommended operating pressure: (1 MPa = 10 bars = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Hot water temperature:	max. 60° C

## Dati tecnici

Pressione d'uso:	max. 0,6 MPa
Pressione d'uso consigliata: (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Temperatura dell'acqua calda:	max. 60 °C

## Datos técnicos

Presión en servicio:	max. 0,6 MPa
Presión recomendada en servicio: (1 MPa = 10 bares = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Temperatura del agua caliente:	max. 60 °C

## Technische gegevens

Werkdruk:	max. 0,6 MPa
Aanbevolen werkdruk: (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Temperatuur warm water:	max. 60 °C

## Tekninske data

Driftstryk:	max. 0,6 MPa
Anbefalet driftstryk: (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Varmtvandstemperatur:	max. 60 °C

## Dados Técnicos

Pressão de funcionamento:	max. 0,6 MPa
Pressão de func. recomendada: (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Temperatura da água quente:	max. 60 °C

## Dane techniczne

Ciśnienie robocze	max.0,6 MPa
Zalecane ciśnienie robocze (1 MPa = 10 bary = 147 PSI)	0,1 - 0,4 MPa
Temperatura ciepłej wody	max.60° C

**D** Hansgrohe Handbrausen können in Verbindung mit hydraulisch und thermisch gesteuerten Durchlauferhitzern eingesetzt werden, wenn der Fließdruck vor der Armatur mindestens 0,15 MPa beträgt.

**F** Les douchettes Hansgrohe fonctionnent avec les chauffe eaux instantanés à partir de 0,15 MPa de pression.

**GB** Hansgrohe hand showers can be used together with hydraulically and thermally controlled continuous flow heaters if the flow pressure is at least 0,15 MPa in front of the shower fitting.

**I** Le doccette Hansgrohe funzionano anche con scaldabagni istantanei se la pressione è di almeno 0,15 MPa.

**E** Las teleduchas de Hansgrohe se pueden ser utilizado junto con calentadores continuos de agua que sean manejados de manera hidráulica o térmica, siempre que la presión del caudal ascienda a un mínimo de 0,15 MPa.

**NL** Hansgrohe handdouches kunnen worden gebruikt in combinatie met hydraulisch en thermisch gestuurde doorstroomtoestellen bij een minimale druk van 0,15 MPa.

**DK** Hansgrohe håndbrusere kan anvendes i forbindelse med hydraulisk og termisk styrede gennemstrømningsvandvarmere, og ved et tryk på min. 0,15 MPa.

**P** Os chuveiros de mão Hansgrohe podem ser utilizados com esquentadores controlados quer hidráulica quer térmicamente desde que a pressão seja no mínimo de 0,15 MPa.

**PL** Głównki prysznicowe Hansgrohe mogą być stosowane w połączeniu z hydraulicznymi i termicznie sterowanymi podgrzewaczami przepływowymi, i przy ciśnieniu przepływu przynajmniej 0,15 MPa.

**D** Optimale Funktion nur in Verbindung mit Hansgrohe Handbrausen und Hansgrohe Brausenschläuchen garantiert. Brausenschläuche sind nur zum Anschluss von Brausen an Armaturen geeignet. Eine Absperrung nach dem Schlauch in Fließrichtung ist unzulässig!

**F** Un fonctionnement optimal est seulement garanti en combinaison avec des douches à main et des flexibles Hansgrohe. Les flexibles de douche ne doivent être utilisés que pour le raccordement d'une douche à main à un robinet. Le montage d'un système d'arrêt après le flexible, en direction du courant d'eau est strictement interdit.

**GB** Optimal functioning is only guaranteed with the combination of Hansgrohe handshowers and Hansgrohe shower hoses. Shower hoses are only suitable for a connection from the shower to the fitting. Never fit a shut-off device between the fitting and the hose.

**I** Funzionalità ottimale solamente in combinazione con doccette e flessibili Hansgrohe. I flessibili devono essere inseriti solo tra l'uscita dell'acqua e la doccetta. Non deve essere introdotta alcuna prolunga tra il flessibile e l'uscita dell'acqua.

**E** Sólo se garantiza una función óptima en combinación con teleduchas y flexos de Hansgrohe. Los flexos deben usarse exclusivamente para la conexión entre grifería y teleducha. Cualquier función de cierre tras el flexo y en la dirección del flujo del agua no está permitida.

**NL** Optimale funktioneren gegarandeerd bij combinatie met Hansgrohe handdouche en doucheslang. De doucheslangen zijn alleen geschikt voor de aansluiting van douches aan kranen. Een versperring ná de doucheslang in de stroomrichting is niet toelaatbaar.

**DK** Optimal funktion garanteres for anvendelse i forbindelse med Hansgrohe håndbrusere og Hansgrohe bruserslanger. Bruserslanger bør kun anvendes i forbindelse med tilslutning mellem brusere og armatur. Det er ikke tilladt at montere en afspærringsventil mellem brusere og slange!

**P** O bom funcionamento é apenas garantido em combinação com chuveiros de mão e tubos flexíveis Hansgrohe. Os tubos flexíveis são apenas adequados para uma ligação do chuveiro à misturadora. Nunca instale uma válvula de corte entre a misturadora e o tubo flexível.

**PL** Poprawność funkcjonowania gwarantowana tylko z główkami prysznicowymi i węzami prysznicowymi Hansgrohe. Węże prysznicowe przeznaczone są do podłączenia tylko z armaturą. Zabezpieczenie na wężu jest niedopuszczalne.

**D** Bei der Montage des Produktes durch qualifiziertes Fachpersonal ist darauf zu achten, dass die Befestigungsfläche im gesamten Bereich der Befestigung plan ist (keine vorstehenden Fugen oder Fliesenversatz), der Wandaufbau für eine Montage des Produktes geeignet ist und insbesondere keine Schwachstellen aufweist. Die beigelegten Schrauben und Dübel sind nur für Beton geeignet. Bei anderen Wandaufbauten sind die Herstellerangaben des Dübelherstellers zu beachten.

**F** Lors du montage du produit par un ouvrier qualifié, il faut faire attention à ce que la surface de fixation soit plane sur toute son étendue (aucun dépassement de joint ni de carrelage), que la construction de la paroi soit adaptée à l'installation du produit et surtout ne présente aucun point faible. Les vis et les chevilles fournies sont uniquement appropriées au béton. Pour les autres constructions, il faudra tenir compte des préconisations du fabriquant de cheville.

**GB** Where the contractor mounts the product, he should ensure that the entire area of the wall to which the mounting plate is to be fitted, is flat (no projecting joints or tiles sticking out), that the structure of the wall is suitable for the installation of the product and has no weak points. The enclosed screws and dowels are only suitable for concrete. For another wall constructions the manufacturer's indications of the dowel manufacturer have to be taken into account.

**I** Quando il personale tecnico specializzato esegue il montaggio del prodotto è necessario assicurarsi che la superficie di fissaggio sia piana in tutta l'area di fissaggio (senza giunti sporgenti o spostamento delle piastrelle), che la struttura della parete sia adatta per il montaggio del prodotto e soprattutto che non ci siano dei punti deboli. Le viti e i tasselli in dotazione sono adatti solo per calcestruzzo. In caso di altre strutture della parete vanno osservare le indicazioni del produttore dei tasselli.

**E** En el momento del montaje del producto por parte de personal especializado y cualificado se deberá prestar una atención especial a que la superficie de fijación en toda el área de la fijación sea plana (sin juntas que sobresalen ni azulejos desplazados), que la estructura de la pared sea adecuada para un montaje del producto y que, ante todo, no presente puntos débiles. Los tornillos y tacos adjuntos son sólo apropiados para hormigón. En el caso de otras estructuras murales se deberán considerar las indicaciones del fabricante de tacos.

**NL** Bij de montage van het produkt door een vakkundige installateur moet men erop letten dat het bevestigingsoppervlak op één oppervlak zit (dus geen opliggende voegen of verspringende tegels), de wand geschikt is voor montage van produkten en zeker geen zwakke plekken bevat. De bijgevoegde schroeven en duvels zijn alleen geschikt voor beton. Bei andere wandsoorten dient u te letten op de voorschriften van de fabrikant van de schroeven en duvels.

**DK** Ved montering er det vigtigt at sikre sig, at hele befæstigelsesfladen er plan (ingen ujævne fuger eller fliser), samt at væggen er egnet til montering af produktet og specielt, at væggen ikke har nogen svage punkter. De medfølgende skrue og dübler er kun egnet til beton. Ved anden vægopbygning bør producenten af dübler kontaktes for nærmere information.

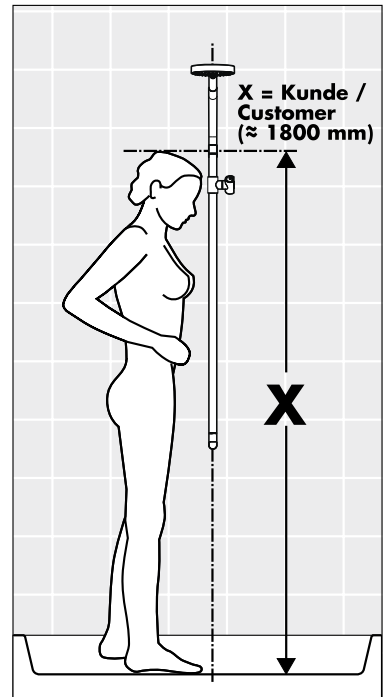
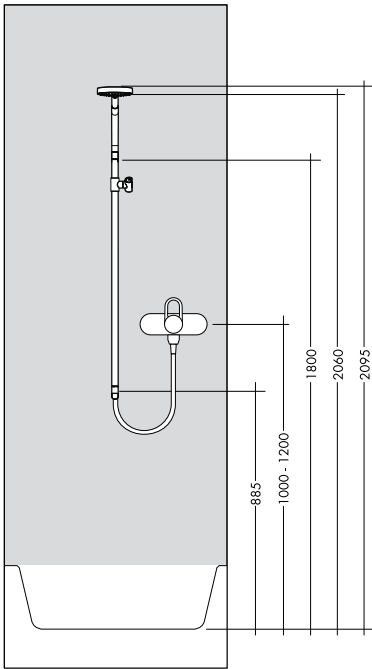
**P** Durante a montagem do produto por técnicos qualificados, deve ter-se em atenção que a superfície de fixação seja plana em toda a área da fixação (sem juntas sobrepostas/salientes ou ladrilhos deslocados), que o dispositivo de montagem na parede seja adequado para uma montagem na parede e que este não apresente nenhuns pontos fracos. Os parafusos e buchas incluídos no volume de fornecimento são apenas adequados para betão. Para outros métodos de montagem na parede devem ser respeitadas as indicações do fabricante das buchas.

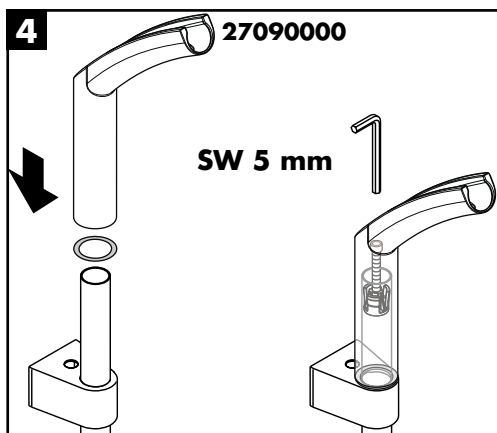
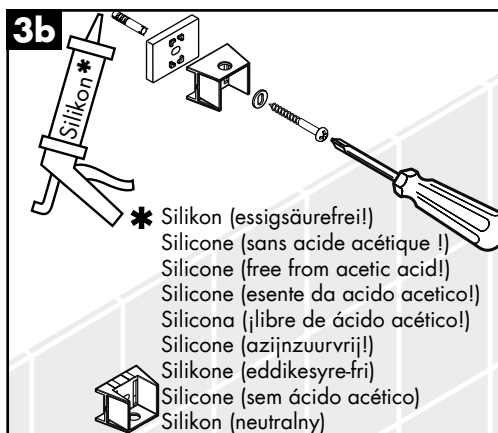
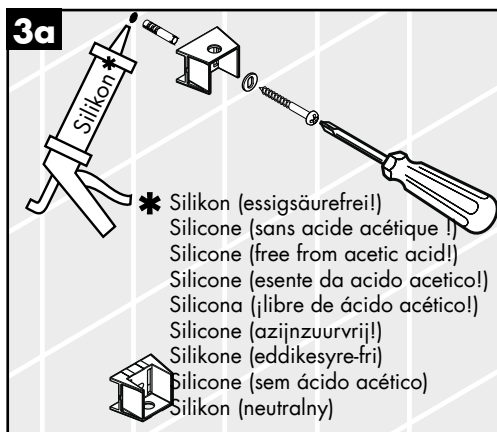
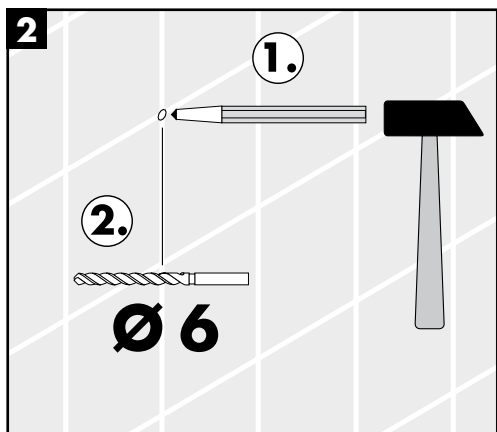
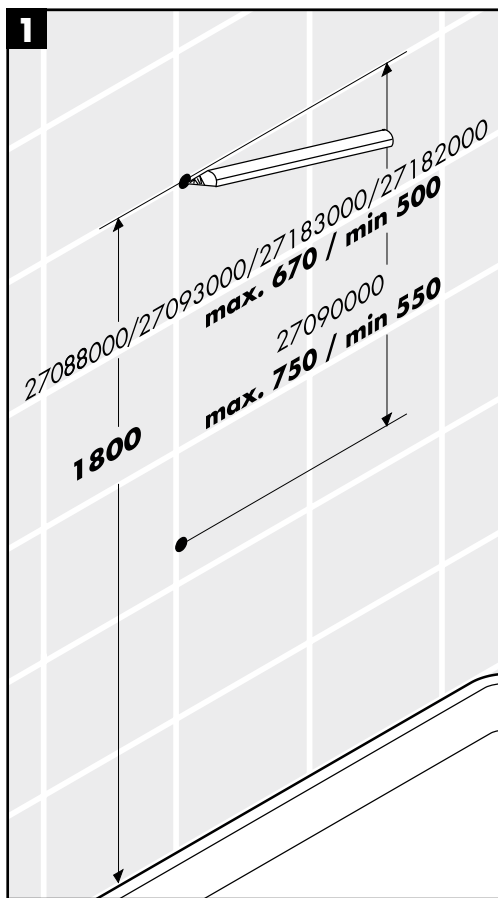
**PL** Przy montażu produktu przez wykwalifikowany personel fachowy należy zwracać na to, by powierzchnia mocowania na całym obszarze mocowania była równa (by nie było szczelin wzgl. wzajemnie przesuniętych płytek), rodzaj ściany nadawał się do montażu produktu i zwłaszcza, by nie było żadnych słabych stron. Umieszczone w dostawie śruby i kołki rozporowe są przeznaczone tylko do betonu. Przy innych rodzajach montażu ścianowego należy przestrzegać danych producenta kołków rozporowych.

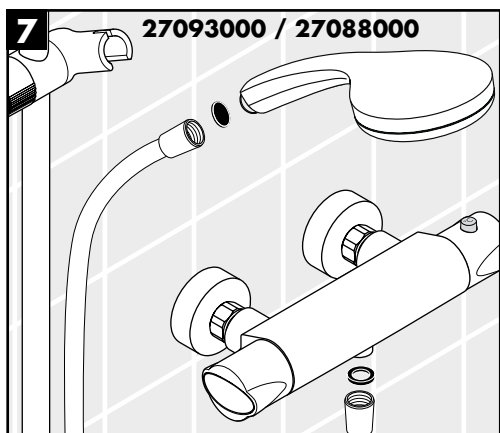
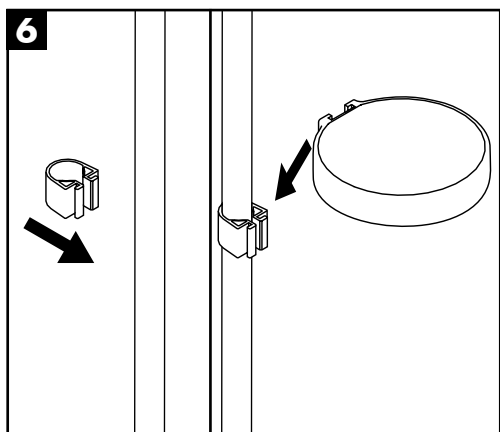
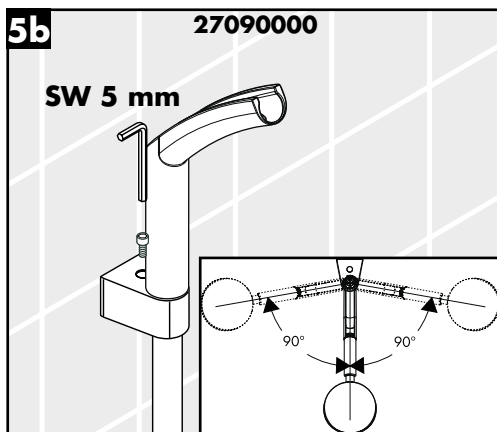
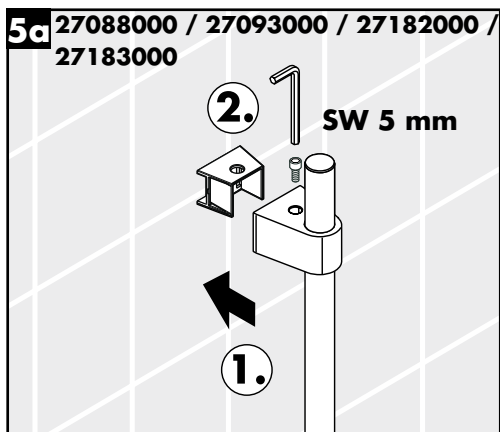


- D** Maße möglichst dem Fliesenraster anpassen.
- F** Adapter si possible, les mesures à la dimension des carreaux.
- GB** Adjust the dimensions to the tile pattern if required.
- I** Adattare le misure alla dimensione delle piastrelle.
- E** Adaptar las medidas al retículo de los azulejos.

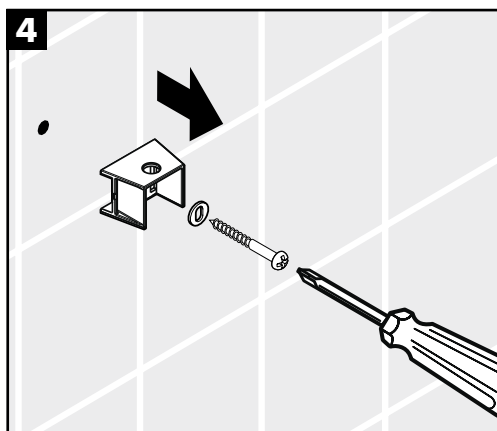
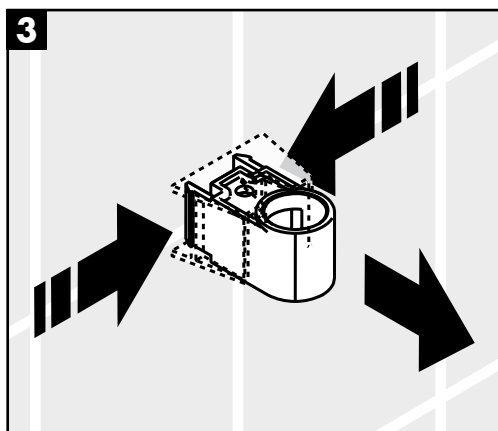
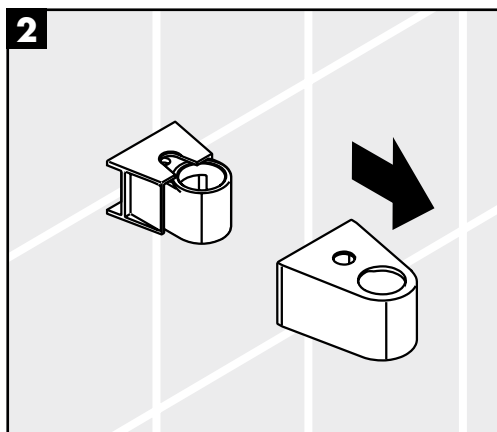
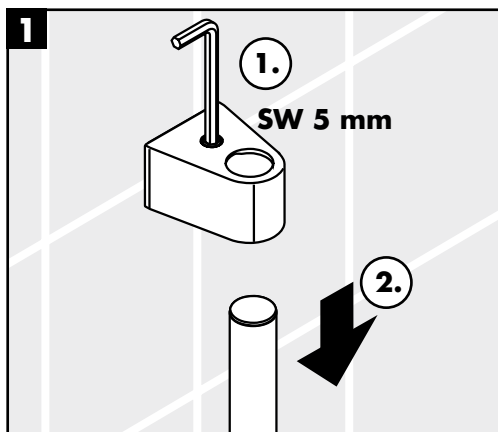
- NL** Maten indien mogelijk aan het tegelwerk aanpassen.
- DK** Afpas om muligt målene med fugerne.
- P** Se possível adaptar às medidas dos azulejos.
- PL** Wymiary należy dopasować do rastra podziału płytek ceramicznych na ścianie.





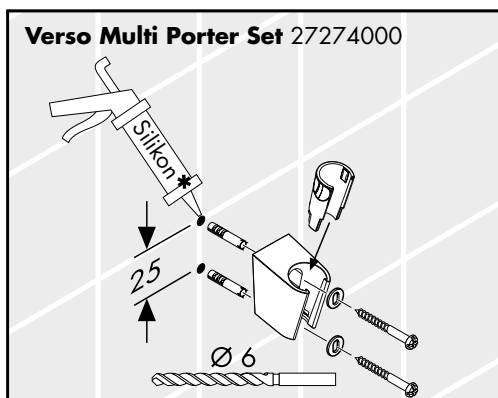


- D** Für eine optimale Position der Brause ist der obere Brausenhalter in einem Bereich von 0° - 180° bei der Montage zu fixieren.
- F** Lors de l'installation, le support douche de tête est réglable sur 180° pour une utilisation optimale.
- GB** During installation, the shower head holder can be adjusted up to 180° for optimum use.
- I** Durante l'installazione è possibile ruotare di 180° il supporto per la doccia per un utilizzo ottimale.
- E** Cuando se instala, el soporte de la ducha puede regularse en un rango de 180° para optimizar su uso.
- NL** Bij het installeren kan de houder van de douchekop over 180° afgesteld worden voor een optimaal gebruik.
- DK** Brusehovedholderen kan ved installationen justeres med op til 180° for optimal brug.
- P** Para o posicionamento perfeito do chuveiro é necessário montar o suporte superior do chuveiro numa posição de 0°-180°.
- PL** Dla optymalnej pozycji prysznicza należy zamocować górne mocowanie w zakresie 0° - 180°.



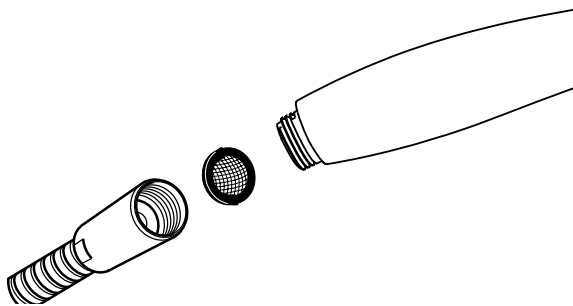
**Montage / Assembly / Montaggio / Montaje / Montering / Montagem / Montaz**

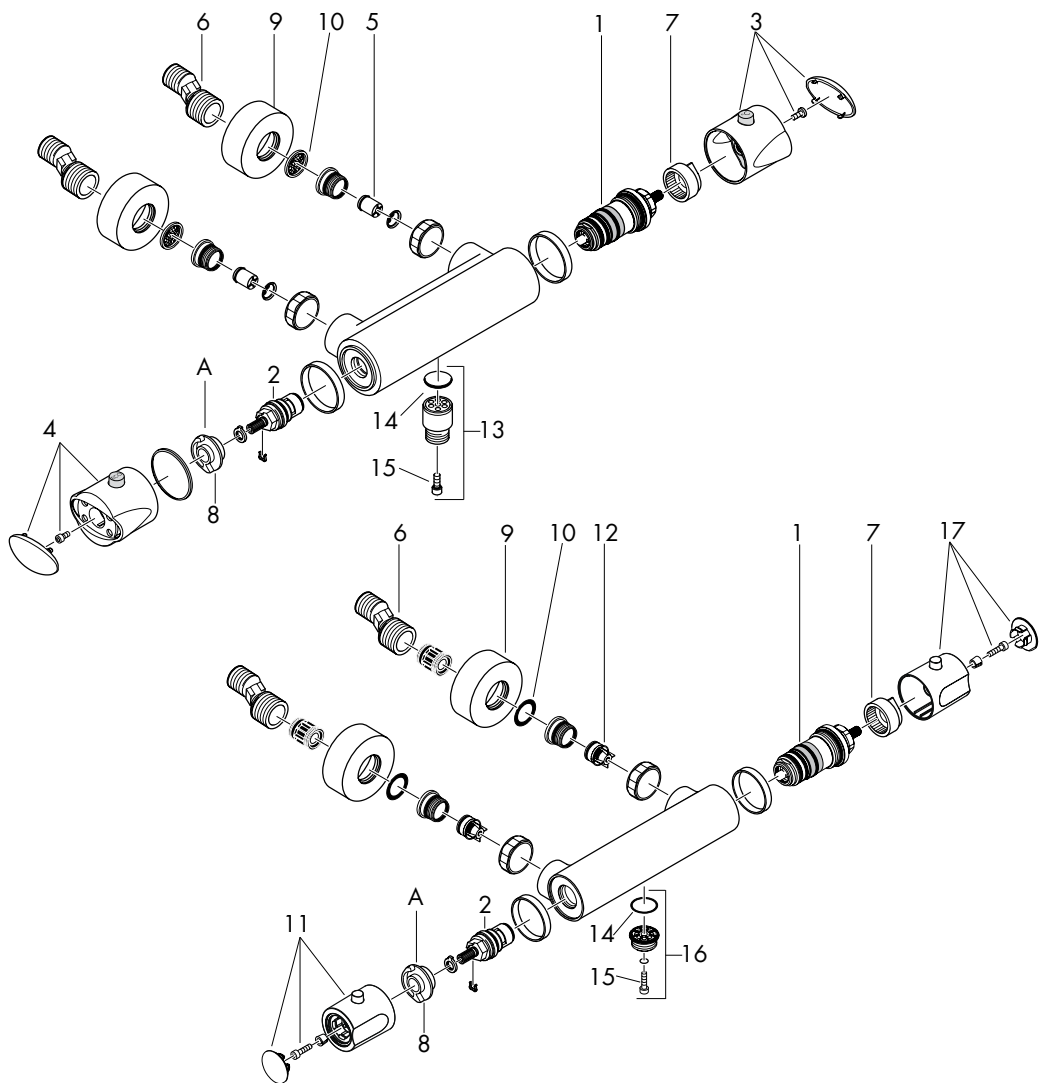
**Verso Multi Porter Set 27274000**



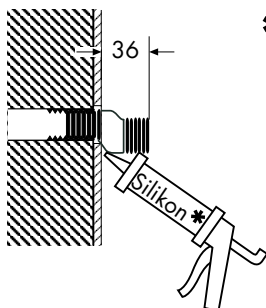
- \* Silikon (essigsäurefrei!)
- Silicone (sans acide acétique !)
- Silicone (free from acetic acid!)
- Silicone (esente da acido acetico!)
- Silicona (¡libre de ácido acético!)
- Silicone (azijnzuurvrij!)
- Silikone (eddikesyre-fri)
- Silicone (sem ácido acético)
- Silikon (neutralny)

- D** Die der Handbrause beige packte Siebdichtung muss eingebaut werden, um Schmutzeinspülungen aus dem Leitungsnetz zu vermeiden. Schmutzeinspülungen können die Funktion beeinträchtigen und/oder zu Beschädigungen an Funktionsteilen der Handbrause führen, für hieraus ergebende Schäden haftet Hansgrohe nicht.
- F** Le joint à filtre fourni avec la douche à main doit être installé afin de retenir des impuretés du système de conduites. Ceux-ci pourraient influencer le fonctionnement de ce produit et même endommager des pièces mobiles. Des réclamations à la suite de l'usage de la douche sans joint-tamis de hansgrohe ne peuvent pas faire partie de notre garantie.
- GB** The mesh washer must be inserted to protect the hand shower against incoming dirt by pipework. Incoming dirt leads to defects or/and can damage parts of the hand shower; such caused faults voids all liability and guarantee claims.
- I** Per proteggere la doccia da eventuali impurità provenienti dalle tubazioni dell'acqua, deve essere inserito il filtro nell'impugnatura della doccia stessa. Tali impurità possono infatti causare difetti e/o danneggiare parti della doccia; in questo caso la Hansgrohe non risponde dei danni.
- E** La junta de filtración que se suministra con la teleducha evita que las partículas de suciedad procedentes de las tuberías lleguen a la teleducha. Debe colocarse entre el flexo y la teleducha. Infiltraciones de suciedad deterioran el funcionamiento de la teleducha y pueden causar daños en el interior de la misma que no están cubiertas por la garantía de Hansgrohe.
- NL** Het bij de handdouche verpakte zeefje moet worden ingebouwd om vuil uit de waterleiding te weren. Vuil uit de leidingen kan de werking van de handdouche negatief beïnvloeden en/of de handdouche beschadigen. Voor deze schade is Hansgrohe niet verantwoordelijk.
- DK** Den vedlagte smudsfangssi skal indsættes i håndbruseren for at undgå snavs fra rørsystemet. Indskyldt snavs kan have indflydelse på bruserens funktion og/eller føre til beskadigelser på håndbruserens funktionsdele.
- P** O filtro de rede deve ser colocado para proteger o chuveiro de mão de areias e resíduos provenientes da tubagem. Resíduos e areias podem danificar componentes, ou provocar mau funcionamento do chuveiro de mão; as avarias assim provocadas anulam a nossa responsabilidade e anulam a nossa garantia.
- PL** Znajdujący się w opakowaniu filtr sitkowy musi zostać zainstalowany, aby skutecznie usuwać zanieczyszczenia stałe znajdujące się w instalacji. Zanieczyszczenia, które przedostaną się do główki prysznicowej z powodu braku takiego filtra sitkowego mogą spowodować jej uszkodzenie. W takich przypadkach Hansgrohe nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody.

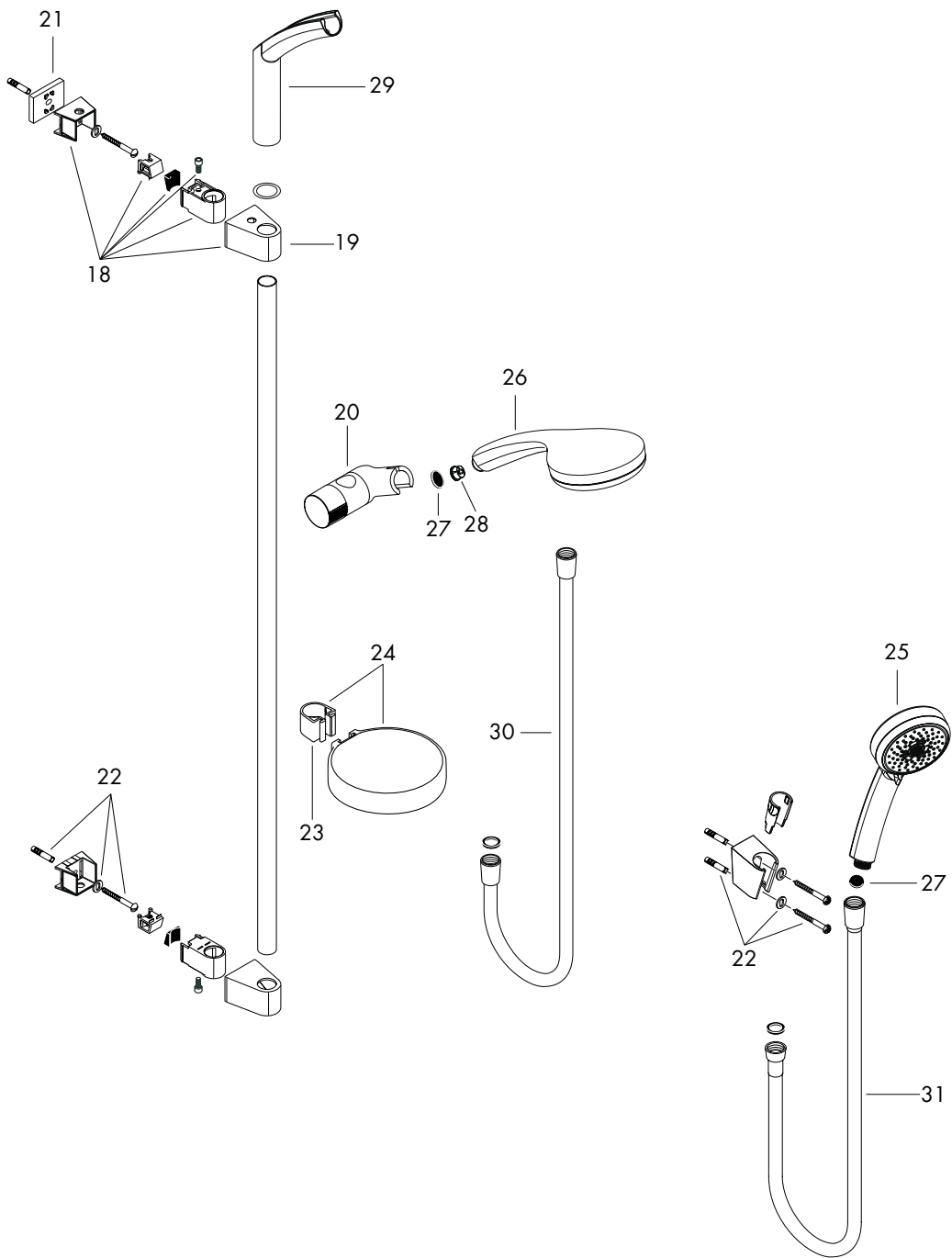




S-Anschluss  
 Raccord-S  
 S-union  
 Raccordi  
 Acometida  
 Aansluitingen  
 Eksenteranslutningen  
 Excêntrico esférico  
 Przyłącze S



\* Silikon (essigsäurefrei!)  
 Silicone (sans acide acétique !)  
 Silicone (free from acetic acid!)  
 Silicone (esente da acido acetico!)  
 Silicona (¡libre de ácido acético!)  
 Silicone (azijnzuurvrij!)  
 Silikone (eddikesyre-fri)  
 Silicone (sem ácido acético)  
 Silikon (neutralny)



**Achtung!** Die Armatur muss nach den gültigen Normen montiert, gespült und geprüft werden.

## Montage

1. Zulaufleitungen fachgerecht durchspülen.
2. S - Anschlüsse montieren und ausrichten.
3. Armatur mit Dichtungen festschrauben.

Große Druckunterschiede zwischen den Kalt- und Warmwasseranschlüssen müssen ausgeglichen werden.

## Einjustierung

Nach erfolgter Montage muss die Auslauftemperatur des Thermostaten überprüft werden. Eine Korrektur ist erforderlich wenn die an der Entnahmestelle gemessene Temperatur von der am Thermostaten eingestellten Temperatur abweicht (siehe Seite 35).

## Safety Function

Dank der Safety Function lässt sich die gewünschte Höchsttemperatur von z. B. max. 42° C voreinstellen. (siehe Seite 34).

## Bedienung

Durch Drehen am linken Griff wird der Thermostat geöffnet und geschlossen. Der ECOSTOP-Knopf begrenzt den Wasserdurchsatz auf ca. 10 l/min. Wird mehr Wasser gewünscht so muss der Knopf eingedrückt und der Griff weiter gedreht werden. Die Temperatur wird am rechten Griff eingestellt.

## Temperaturbegrenzung

Der Temperaturbereich wird durch die Sicherheitsperre auf 38° begrenzt (Verbrühschutz). Wird eine höhere Temperatur gewünscht, so kann durch Eindrücken des Sicherheitsknopfes die 38° Sperre überschritten werden.

Um die Leichtgängigkeit der Regeleinheit zu gewährleisten, sollte der Thermostat von Zeit zu Zeit auf ganz warm und ganz kalt gestellt werden.

## Achtung!

Der Thermostat ist mit Rückflussverhinderern ausgestattet. Rückflussverhinderer müssen gemäß DIN EN 1717 regelmäßig in Übereinstimmung mit nationalen oder regionalen Bestimmungen (DIN 1988 einmal jährlich) auf ihre Funktion geprüft werden.

## Thermostat in Verbindung mit Durchlauferhitzern.

In Verbindung mit Durchlauferhitzern muss der ECOSTOP-Anschlagring "A" entfernt werden. (Siehe Seite 36)  
Wird eine Handbrause angeschlossen, so muss aus dieser eine eventuell vorhandene Drossel ausgebaut werden.

Bei Problemen mit dem Durchlauferhitzer oder großen Druckunterschieden muss eine optional erhältliche Drossel (Artikelnummer 97510000) in den Kaltwasserzulauf eingesetzt werden.

## Technische Daten

Betriebsdruck:	max. 1 MPa
Empfohlener Betriebsdruck:	0,1 - 0,5 MPa
Prüfdruck:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Heißwassertemperatur:	max. 80° C
Empfohlene Heißwassertemperatur:	65° C
Durchflussleistung:	20 l/min 0,3 MPa
Prüfzeichen 27093000:	PA-IX 8848/IDB
	DVGW
	SVGW

Eigensicher gegen Rückfließen



**Serviceteile** (siehe Seite 14 + 15)

1	Temperatur Regeleinheit	94282000	16	Schlauchanschluss	98556000
2	Absperreinheit	94149000	17	Thermostatgriff	98505000
3	Thermostatgriff	96606000	18	Wandstütze + Abdeckung	97983000
4	Ventilgriff	96607000	19	Abdeckung	97984000
5	Rückflußverhinderer DW 16	95033000	20	Schieber	97985000
6	S-Anschlüsse	94140000	21	Fliesenausgleichsscheibe	97986000
7	Anschlagscheibe für Temperatur Regeleinheit	95041000	22	Befestigungsteile	96179000
8	Anschlagscheibe für Absperreinheit	95042000	23	Schellen zu Cassetta'C, Ø 22 mm	96189000
9	Rosette	96467000	24	Ablage Cassetta'C chrom	28642000
10	Siebichtung	96922000	25	Handbrause Verso Multi	28778000
11	Ventilgriff	98923000	26	Handbrause Verso Vario	28779000
12	Rückflußverhinderer DW15	96737000	27	Siebichtung	94246000
13	Schlauchanschluss	98556000	28	Wassersparset	96708000
14	O-Ring 20x1	98140000	29	Brausehalter	98522000
15	Zylinderschaube M5x25	97664000	30	Brauseschlauch 1,75 m	28275002
			31	Brauseschlauch 1,50 m	28277002

<b>Störung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
Wenig Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versorgungsdruck nicht ausreichend</li> <li>- Schmutzfangsiebe verschmutzt</li> <li>- Siebdichtung der Brause verschmutzt</li> <li>- Rückflußverhinderer sitzt fest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitungsdruck prüfen</li> <li>- Schmutzfangsiebe auf der Regeleinheit prüfen</li> <li>- Siebdichtung zwischen Brause und Schlauch reinigen</li> <li>- Rückflußverhinderer austauschen</li> </ul>
Kreuzfluß, warmes Wasser wird bei geschlossener Armatur in die Kaltwasserleitung gedrückt oder umgekehrt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückflußverhinderer verschmutzt/defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückflußverhinderer reinigen ggf. austauschen</li> </ul>
Auslauftemperatur stimmt nicht mit der eingestellten Temperatur überein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermostat wurde nicht justiert</li> <li>Zu niedere Wassertemperatur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermostat justieren</li> <li>Warmwassertemperatur erhöhen auf 42° C bis 65° C</li> </ul>
Temperaturregelung nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regeleinheit verkalkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regeleinheit austauschen</li> </ul>
Brause oder Armatur tropft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmutz oder Ablagerungen auf dem Dichtsitz, Absperreinheit beschädigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absperreinheit reinigen, ggf. austauschen</li> </ul>
Durchlauferhitzer schaltet bei Thermostatbetrieb nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drossel in Handbrause nicht ausgebaut</li> <li>- Schmutzfangsiebe verschmutzt</li> <li>- Rückflußverhinderer hängt</li> <li>- Ecostop-Anschlagring nicht ausgebaut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drossel aus Handbrause entfernen</li> <li>- Schmutzfangsiebe reinigen/austauschen</li> <li>- Rückflußverhinderer austauschen</li> <li>- Anschlagring (A) ausbauen</li> </ul>

**Attention!** La robinetterie doit être installée, rincée et contrôlée conformément aux normes valables!

### Montage

1. Purger les conduites d'alimentation.
2. Monter les raccords.
3. Mettre les joints et visser le corps.

Il est conseillé d'équilibrer les pressions de l'eau chaude et froide.

### Étalonnage

Le montage terminé, contrôler la température de l'eau puisée au mitigeur thermostatique. Un étalonnage est nécessaire si la température de l'eau mitigée mesurée au point de puisage diffère sensiblement de celle affichée sur le thermostat. Pour le Etalonnage voir page 35.

### Safety Function

Grâce à la fonction Safety, il est possible de pré-régler la température maximale par exemple max. 42° C souhaitée (voir page 34).

### Utilisation

Ouverture, réglage de débit et fermeture de l'eau: Tourner la poignée située à gauche sur le mitigeur thermostatique. Le bouton "ECOSTOP" limite à 10 l/min environ le débit de l'eau puisée. Pour obtenir plus d'eau, appuyez sur le bouton et tournez la poignée.

Réglage de température de l'eau: Tourner la poignée de droite.

### Limitation de la température

La plage de température est limitée à 38° C par le verrou de sécurité. Quand on désire une température supérieure, on peut dépasser 38° C en appuyant sur le bouton de sécurité.

Pour assurer le mouvement facile de l'élément thermostatique, le thermostat devrait être placé de temps en temps en position très chaude et très froide.

### Attention!

Le mitigeur thermostatique est équipé de clapets anti-retour. Les clapets anti-retour doivent être examinés régulièrement conformément à la norme EN 1717 ou conformément aux dispositions nationales ou régionales quant à leur fonction (au moins une fois par an).

### Thermostatique en fonctionnement avec de chauffe-eau-instantané.

En fonctionnement avec de chauffe-eau-instantané enlever la bague de butée ECOSTOP "A". (Voir page 36) Si besoin, retirer le limiteur de débit sur la douche.

On doit installer dans la tuyauterie eau froide un limiteur de débit (réf. 97510000) lors de problèmes rencontrés avec un chauffe-eau instantané ou bien lorsqu'il y a une trop grosse différence de pression.

### Informations techniques

Pression de service autorisée:	max. 1 MPa
Pression de service conseillée:	0,1 - 0,5 MPa
Pression maximum de contrôle:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bars = 147 PSI)	
Temp. maximum d'eau chaude:	80° C
Température recommandée:	65° C
Débit à 0,3 MPa:	20 l/min
Classification acoustique et débit 27093000:	SVGW
Avec dispositif anti-retour	

**Pièces détachées** (voir page 14 + 15)

1	élément thermostatique	94282000	16	raccordement flexible	98556000
2	mécanisme d'arrêt	94149000	17	poignée thermostatique	98505000
3	poignée thermostatique	96606000	18	patte de fixation + cache	97983000
4	poignée de commande	96607000	19	cache	97984000
5	clapet anti-retour DW 16	95033000	20	curseur	97985000
6	raccords-S	94140000	21	cale de compensation	97986000
7	bague de butée per élément thermostatique	95041000	22	set de fixation	96179000
8	bague de butée per mécanisme d'arrêt	95042000	23	clips Cassetta'C, Ø 22 mm	96189000
9	rosace	96467000	24	porte-savon Cassetta'C chromé	28642000
10	filtre	96922000	25	douchette Verso Multi	28778000
11	poignée de commande	98923000	26	douchette Verso Vario	28779000
12	clapet anti-retour DW15	96737000	27	filtre	94246000
13	raccordement flexible	98556000	28	set d'économie d'eau	96708000
14	joint torique 20x1	98140000	29	support douchette	98522000
15	vis à tête cylindrique M5x25	97664000	30	flexible de douche 1,75 m	28275002
			31	flexible de douche 1,50 m	28277002

**Dysfonctionnement**

**Origine**

**Solution**

Pas assez d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pression d'alimentation insuffisante</li> <li>- Filtres encrassés</li> <li>- Joint-filtre de douchette encrassé</li> <li>- Clapet anti-retour bloqué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contrôlez la pression</li> <li>- Nettoyez les filtre des arrivées et sur la cartouche thermostatique</li> <li>- Nettoyez le joint-filtre entre la douchette et le flexible</li> <li>- Changez le clapet antiretour</li> </ul>
Circulation opposée, l'eau chaude est comprimée dans l'arrivée d'eau froide et vice versa avec robinet fermé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clapet anti-retour encrassé ou défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyez le clapet anti-retour ou le changez éventuellement</li> </ul>
La température à la sortie ne correspond pas à la température de réglage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le thermostat n'a pas été réglé</li> <li>- Température d'eau chaude trop basse, pas d'eau froide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglez le thermostat</li> <li>- Augmentez la température d'eau chaude entre 42°C et 65°C</li> </ul>
Le réglage de la température n'est pas possible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartouche thermostatique entartrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Changer la cartouche thermostatique</li> </ul>
La douchette ou le bec verseur goutte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De la saleté ou de l'incrustation sur le siège, mécanisme d'arrêt défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyez le mécanisme d'arrêt ou le changez éventuellement</li> </ul>
Le chauffe-eau instantané ne s'allume pas lors de l'utilisation du thermostat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation de douchette non démontée</li> <li>- Filtres encrassés</li> <li>- Clapet anti-retour bloqué</li> <li>- Bague de butée non démontée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enlevez la limitation de douchette</li> <li>- Nettoyez / changez les filtres</li> <li>- Changez le clapet antiretour</li> <li>- Démontez la bague de butée (A)</li> </ul>

**Attention!** The fitting must be installed, flushed and tested after the valid norms!

### Assembly

1. Flush through the supply pipes.
2. Mount the S - unions and align them.
3. Fasten the mixer with the washers.

Large differences in pressure between the hot and cold water supply should be balanced.

### Adjustment

Correction is necessary if the temperature measured at the take off point differs from the temperature set on the scale. To adjust please see page 35.

### Safety Function

The desired maximum temperature for example max. 42° C can be pre-set thanks to the safety function (please see page 34).

### Operation

The mixer is operated by turning the handle on the left hand side. The green knob limits the rate of flow to approx. 10 l/min. If a higher water consumption is required press the ECOSTOP button and turn handle further.

The temperature is selected by turning the graduated handle on the right side.

### Temperature limitation

The temperature is limited by the safety check to 38°C (100° F). If a higher temperature is required, it is possible to override the safety stop by depressing the safety button.

To guarantee a smooth running of the thermoelent, it is necessary from time to time to turn the thermostat from total hot to total cold.

### Attention!

The mixer is equipped with non return valves. The non return valves must be checked regularly according to DIN EN 1717 in accordance with national or regional regulations (at least once a year).

### Using the Thermostatic mixer in conjunction with combination boilers.

When using the Ecostat with combination boilers, the Ecostop ring "A" has to be removed.

(Please see page 36)

If fitting a hand shower remove the water limiter from the shower.

If the continuous water heater causes any problems, or you have different water pressures you must install a water limiter to the cold supply, (ordered separately, article number 97510000).

### Technical Data

Operating pressure:	max. 1 MPa
Recommended operating pressure:	0,1 - 0,5 MPa
Test pressure:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bars = 147 PSI)	
Hot water temperature:	max. 80° C
Recommended hot water temp.:	65° C
Rate of flow by 0,3 MPa:	20 l/min
test marks 27093000:	WRAS
	MSA

Anti-pollution function

**Spare parts** (see page 14 + 15)

1	thermoelement	94282000	17	knob for thermoelement	98505000
2	shut off unit	94149000	18	wall support + cover	97983000
3	knob for thermoelement	96606000	19	cover	97984000
4	knob for shut off unit	96607000	20	support	97985000
5	non return valve DW 16	95033000	21	tile-matching-disk	97986000
6	ball s-unions	94140000	22	mounting set	96179000
7	safety set for temperature control	95041000	23	clips for Cassetta'C, Ø 22 mm	96189000
8	safety set for flow control	95042000	24	shelf Cassetta'C chrome plated	28642000
9	escutcheon	96467000	25	hand shower Verso Multi	28778000
10	filter packing	96922000	26	hand shower Verso Vario	28779000
11	knob for shut off unit	98923000	27	filter packing	94246000
12	non return valve DW15	96737000	28	flow-restrictor-set	96708000
13	hose connection	98556000	29	shower holder	98522000
14	o-ring 20x1	98140000	30	hose 1,75 m	28275002
15	allen key screw M5x25	97664000	31	hose 1,50 m	28277002
16	hose connection	98556000			

<b>Fault</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>
Insufficient water	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supply pressure inadequate</li> <li>- Filters are dirty</li> <li>- Shower filter seal dirty</li> <li>- Non return valve hasn't moved back</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check water pressure</li> <li>- Cleaning the filter in the water connection and at the thermostat cartridge</li> <li>- Clean filter seal between shower and hose</li> <li>- Exchange non return valves</li> </ul>
Crossflow, hot water being forced into cold water pipe, or vice versa, when mixer is closed	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Backflow preventers dirty or leaking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clean backflow preventers, exchange if necessary</li> </ul>
Spout temperature does not correspond with temperature set	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermostat has not been adjusted</li> <li>Hot water temperature too low</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adjust thermostat</li> <li>Increase hot water temperature to 42 °C to 65 °C</li> </ul>
Temperature regulation not possible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MTC-thermo cartridge calcified</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exchange MTC-thermo cartridge</li> </ul>
Shower or spout dripping	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirt or sedimentation on valve seat, shut-off unit damaged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clean or exchange shut-off unit</li> </ul>
Instantaneous heater didn't work with thermostat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flow limiter in handshower isn't removed</li> <li>- Filters are dirty</li> <li>- Non return valve hasn't moved back</li> <li>- Ecostop ring isn't removed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remove flow limiter</li> <li>- Clean the filter / exchange filter</li> <li>- Exchange non return valves</li> <li>- Remove ecostop ring (A)</li> </ul>

**Attenzione:** la rubinetteria deve essere installata, pulita e testata secondo le istruzioni riportate.

### Montaggio

1. Spurgare bene le tubazioni di alimentazione.
2. Montare i raccordi eccentrici.
3. Avvitare il rubinetto.

### Attenzione!

Compensare le differenze di pressione tra i collegamenti dell'acqua fredda e dell'acqua calda.

### Taratura

Effettuata l'installazione del miscelatore termostatico bisogna controllare la temperatura di uscita. La taratura è necessaria quando la temperatura dell'acqua misurata sul punto di prelievo non corrisponde a quella fissata sul termostato. Operazione di taratura vedere pagina 35.

### Safety Function

The desired maximum temperature for example max. 42° C can be pre-set thanks to the safety function (please see page 34).

### Utilizzo

Girando la manopola sinistra avviene l'apertura e la chiusura del termostato. Il pulsante ECOSTOP limita l'erogazione dell'acqua a ca. 10 l/min. Se si vuole più acqua, basta premere il pulsante e girare la manopola.

La temperatura viene regolata mediante la manopola destra.

### Limitazione della temperatura

La gamma di temperatura è limitata a 38° C con un blocco di sicurezza. Se si desidera una temperatura più alta di 38° C, il blocco di sicurezza può essere superato premendo sul pulsante.

Per garantire la scorrevolezza dell'elemento di regolazione, di tanto in tanto si dovrebbe regolare il termostatico passando da tutto caldo a tutto freddo.

### Attenzione!

Il miscelatore termostatico è dotato di una valvola antiritorno. La valvola di non ritorno deve essere controllata regolarmente come da DIN EN 1717, secondo le normative nazionali e regionali (almeno una volta all'anno).

### Termostatico in combinazione con scaldabagni istantanei.

In combinazione con scaldabagni istantanei deve essere disattivato il tasto di risparmio d'acqua ECOSTOP "A". (Vedere pagina 36)  
Inoltre, nella docetta che verrà installata, sarà anche necessario inserire un riduttore di portata.

On doit installer dans la tuyauterie eau froide un limiteur de débit (réf. 97510000) lors de problèmes rencontrés avec un chauffe-eau instantané ou bien lorsqu' il y a une trop grosse différence de pression.

### Dati tecnici

Pressione d'uso:	max. 1 MPa
Pressione d'uso consigliata:	0,1 - 0,5 MPa
Pressione di prova:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Temperatura dell'acqua calda:	max. 80° C
Temp. dell'acqua calda consigliata:	65° C
Potenza di erogazione:	20 l/min 0,3 MPa
Segno di verifica 27093000:	SVGW
Sicurezza antiriflusso	

**Parti di ricambio** (vedere pagina 14 + 15)

1	elemento termostatico	94282000	17	maniglia termostatico	98505000
2	rubinetto d'arresto	94149000	18	supporti e coperture	97983000
3	maniglia termostatico	96606000	19	coperture	97984000
4	maniglia rubinetto d'arresto	96607000	20	corsore	97985000
5	valvola antiriflusso DW 16	95033000	21	distanziali per piastrelle	97986000
6	raccordi eccentrici	94140000	22	set di fissaggio	96179000
7	sistema d'arresto per regolazione temperatura	95041000	23	attacco per Cassetta'C, Ø 22 mm	96189000
8	sistema 'arresto per erogazione	95042000	24	mensola Cassetta'C cromato	28642000
9	rosette	96467000	25	doccetta Verso Multi	28778000
10	filtrino	96922000	26	doccetta Verso Vario	28779000
11	maniglia rubinetto d'arresto	98923000	27	filtrino	94246000
12	valvola antiriflusso DW15	96737000	28	set risparmio acqua	96708000
13	raccordo per flessibile	98556000	29	supporto doccia	98522000
14	o-ring 20x1	98140000	30	flessibile 1,75 m	28275002
15	vite a testa cilindrica M5x25	97664000	31	flessibile 1,50 m	28277002
16	raccordo per flessibile	98556000			

<b>Problema</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Remedio</b>
Scarsità d'acqua	- Pressione di erogazione insufficiente - Filtri sporchi - Guarnizione del filtro della doccia sporca - Valvola antiriflusso non funziona correttamente	- Provare la pressione di erogazione - Pulire la guarnizione del filtro tra doccia e flessibile - Pulire la guarnizione del filtro tra doccia e flessibile - Sostituire la valvola antiriflusso
Flusso incrociato; l'acqua calda viene spinta nella tubatura acqua fredda a rubinetteria chiusa o viceversa	- Antiriflusso sporco o non ermetico	- Pulire o sostituire l'antiriflusso
La temperatura di erogazione diversa da quella impostata	- Il termostatico non è stato regolato Temperatura dell'acqua calda	- Regolare il termostatico Aumentare la temperatura acqua calda tra 42 °C e 65 °C
Impossibile la regolazione temperatura	- Unità di regolazione MTC piena di calcare	- Sostituire l'unità di regolazione MTC
Doccia / scarico gocciola	- Sporco o depositi nella sede della guarnizione, vitone di arresto danneggiato	- Pulire o sostituire il vitone di arresto
La caldaia istantanea non lavora con il termostato in funzione	- Il limitatore di portata non è stato smontato dalla doccetta - Filtri sporchi - Valvola antiriflusso non funziona correttamente - L'anello Ecostop non è stato smontato	- Smontare il limitatore di portata dalla doccetta - Pulire / sostituire i filtri - Sostituire la valvola antiriflusso - Smontare l'anello Ecostop (A)

**Atención!** El grifo tiene que ser instalado, probado y testado, según las normas en vigor.

## Montaje

1. Purgar las tuberías de afluencia.
2. Montar los racores excéntricos. (Agua caliente a la izquierda, agua fría a la derecha).
3. Colocar la batería termostática y fijarla con las tuercas.

Grandes diferencias de presión entre los empalmes de agua fría y agua caliente deben equilibrarse.

## Ajuste

Después del montaje deberá comprobare la temperatura del agua del termostato, en la salida del caño.

Una corrección se efectuará siempre y cuando la temperatura del agua tomada a la salida del caño, no corresponda con la indicada en el volante del termostato. Ajuste ver pagina 35.

## Safety Function

Gracias al tope de temperatura se puede graduar la temperatura máxima por ejemplo max. 42° C (ver pagina 34).

## Manejo

Girando el volante izquierdo se abre y se cierra el termostato. El botón ECOSTOP limita el caudal de agua a aprox. 10 l/min. Si se desea más caudal de agua, deberá apretarse el botón ECOSTOP y al mismo tiempo seguir girando el mando. La temperatura se regula con el volante derecho.

## Tope de seguridad

El radio de giro del volante está bloqueado a los 38°C. Para rebasar esta temperatura basta con oprimir el botón (tope de seguridad).

Para garantizar el funcionamiento duradero del termostato, el mando del mismo debería girarse de vez en cuando del extremo frío al extremo caliente.

## Atención!

El termostato está equipado con válvula, la cual evita el retorno del agua a la tubería. Las válvulas anti-retorno tienen que ser controladas regularmente según la norma DIN EN 1717, en acuerdo con las regulaciones nacionales o regionales (una vez al año, por lo menos).

## Termostato en uso con calentadores instantáneos

Usando calentadores instantáneos hay que quitar el anillo tope "A". (Ver pagina 36)  
La teleducha debe funcionar sin reductor de caudal.

Cuando aparezcan problemas con el calentador continuo o con diferencis de presión grandes debe instalarse un regulador de presión suplementario (Ref. 97510000) en la conexión de agua fría.

## Datos técnicos

Presión en servicio:	max. 1 MPa
Presión recomendada en servicio:	0,1 - 0,5 MPa
Presión de prueba:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bares = 147 PSI)	
Temperatura del agua caliente:	max. 80° C
Temp. recomendada del agua caliente:	65° C
Caudal máximo 0,3 MPa:	20 l/min
Seguro contra el retorno	



**Repuestos** (ver pagina 14 + 15)

1	Termoelemento	94282000	17	Mando del termostato	98505000
2	Montura	94149000	18	Barra mural + Embellecedor	97983000
3	Mando del termostato	96606000	19	Embellecedor	97984000
4	Mando del cierre	96607000	20	Cursor	97985000
5	Válvula antirretorno DW 16	95033000	21	Pieza de suplemento para	97986000
6	Racor excéntrico	94140000	22	Set de fijación	96179000
7	Anillo tope para termoelemento	95041000	23	Clips para Cassetta'C, Ø 22 mm	96189000
8	Anillo tope para montura	95042000	24	Repisa Cassetta'C cromado	28642000
9	Florón	96467000	25	Teleducha Verso Multi	28778000
10	Filtro	96922000	26	Teleducha Verso Vario	28779000
11	Mando del cierre	98923000	27	Filtro	94246000
12	Válvula antirretorno DW15	96737000	28	Set de limitadores de caudal	96708000
13	Manguito para ducha	98556000	29	Soporte para teleducha	98522000
14	Junta toroidal 20x1	98140000	30	Flexo 1,75 m	28275002
15	Tornillo cilíndrico M5x25	97664000	31	Flexo 1,50 m	28277002
16	Manguito para ducha	98556000			

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
Sale poca agua	- presión insuficiente - filtro de la ducha sucio  - filtro de la ducha sucio  - válvula anti-retorno cerrada	- comprobar presión - limpiar filtros en las tomas de agua y en el termoelemento - Pulire la guarnizione del filtro tra doccia e flessibile - cambiar válvula anti-retorno
Flujo de agua cruzada agua caliente entra en la tubería del agua fría o al revés	- válvula antirretorno sucia o pierde	- limpiar / cambiar válvula
Temperatura del agua no corresponde a lo marcado	- termostato no ha sido ajustado temperatura del agua demasiado baja no hay	- ajustar termostato aumentar temperatura del agua caliente a 42° - 65° C.
No es posible regular la temperatura	- termoelemento MTC calcificadat	- cambiar termoelemento MTC
Llave de paso pierde agua	- suciedad/cal en el asiento de la junta o montura dañada	- limpiar / cambiar montura
Calentador instantáneo no se enciende en combinación con el termostato	- no se ha quitado limitador de caudal de la teleducha - filtro de la ducha sucio - válvula anti-retorno cerrada - no se ha quitado el tope de caudal Ecostop	- quitar limitador de caudal  - limpiar/cambiar filtros - cambiar válvula anti-retorno - quitar tope de caudal (A)

**Let op!** Leidingen doorspoelen volgens Norm. De mengkraan vervolgens monteren en controleren!

### Montage

1. Toevoerleidingen vakkundig doorspoelen.
2. S - koppelingen monteren.
3. Met de vastzetmoeren het armatuur aandraaien.

Grote drukverschillen tussen koud- en warmwater aansluitingen dienen vermeden te worden.

### Instellen

Na montage dient de uitstroomtemperatuur van de thermostaat gecontroleerd te worden. Een correctie is noodzakelijk als de aan het tappunt gemeten temperatuur afwijkt van de op de thermostaat ingestelde temperatuur. Instelling zie blz. 35.

### Safety Function

Dankzij de safety-functie kan men vooraf de hoogste gewenste temperatuur instellen bij voorbeeld max. 42°C (zie blz 34).

### Bediening

Door draaien aan de linkergreep wordt de thermostaat gesloten en geopend. De ECOSTOP-knop begrenst het waterverbruik op ca. 10 liter per minuut. Indien er meer water gewenst wordt, dient de ECOSTOP-knop ingedrukt te worden en kan de greep verder open worden gedraaid. De temperatuur wordt d. m. v. de rechtergreep ingesteld.

### Temperatuurbegrenzing

Het temperatuurgebied wordt door de veiligheidsblokkering tot 38° C begrensd. Als er een hogere temperatuur gewenst wordt, kan de blokkering van 38° C door het indrukken van de veiligheidsknop overschreden worden.

Om het soepel lopen van de regeleenheid te garanderen moet de thermostaat van tijd tot tijd op heel koud en heel warm worden ingesteld.

### Let op!

De thermostaat is voorzien van terugslagkleppen. Keerklappen moeten volgens DIN EN 1717 regel-

matig en volgens plaatselijk geldende eisen op het functioneren gecontroleerd worden. (Tenminste een keer per jaar)

### Thermostaat en combinatie met een geiser

In combinatie met een geiser moet aanslagring "A" van de ECOSTAT verwijderd worden. (Zie blz. 36) Indien er een handdouche aangesloten wordt, dan dient de eventueel aanwezige doorstroombegrenzer eveneens verwijderd te worden.

Indien de thermostaatkraan "pulseert" wordt dit veroorzaakt door de warmwater voorziening of door te grote drukverschillen tussen de warm- en koudwater toevoer.

In dit geval dient er in de koudwatertoevoerleiding, de als optie verkrijgbare, "doorstroombegrenzer of remplaatje" nr. 97510000 ingebouwd te worden.

### Technische gegevens

Werkdruk:	max. 1 MPa
Aanbevolen werkdruk:	0,1 - 0,5 MPa
Getest bij:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Temperatuur warm water:	max. 80° C
Aanbevolen warm water temp.:	65° C
Doorstroomcapaciteit (0,3 MPa):	20 l/min
Keurmerk 27093000:	KIWA
Beveiligd tegen terugstromen	

**Service-onderdelen** (zie blz. 14 + 15)

1	temperatuur regeleenheid	94282000	17	thermostaatgreep	98505000
2	bovendeel	94149000	18	wandsteun + afdekkap	97983000
3	thermostaatgreep	96606000	19	afdekkap	97984000
4	kraangreep	96607000	20	schuifstuk	97985000
5	terugslagklep DW 16	95033000	21	opvulschijf	97986000
6	S-koppelingen	94140000	22	bevestigingsmateriaal	96179000
7	aanslagring voor temperatuur regeleenheid	95041000	23	klemmen Cassetta'C, Ø 22 mm	96189000
8	aanslagring voor bovendeel	95042000	24	planchet Cassetta'C chroom	28642000
9	rozet	96467000	25	handdouche Verso Multi	28778000
10	zeefdichting	96922000	26	handdouche Verso Vario	28779000
11	kraangreep	98923000	27	zeefdichting	94246000
12	terugslagklep DW15	96737000	28	waterspaarset	96708000
13	slangaansluiting	98556000	29	douchehouder	98522000
14	o-ring 20x1	98140000	30	doucheslang 1,75 m	28275002
15	cylinderschroef M5x25	97664000	31	doucheslang 1,50 m	28277002
16	slangaansluiting	98556000			

<b>Storing</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Weinig water	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Druk te laag</li> <li>- Vuilzeef vverstopt</li> <li>- Zeefdichting handdouche verstopt</li> <li>- Terugslagklep zit vast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Druk controleren</li> <li>- Vuilzeven in de aansluitingen en van element reinigen</li> <li>- Zeefdichting handdouche reinigen</li> <li>- Terugslagklep uitwisselen</li> </ul>
Kruisstroom, warm water stroomt in gesloten toestand in koud water leiding of omgekeerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terugslagkleppen reinigen dan wel uitwisselen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terugslagkleppen reinigen dan wel uitwisselen</li> </ul>
Uitstroomtemperatuur komt niet met ingestelde temperatuur overeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermostaat niet ingesteld</li> <li>- Temperatuur van warm water te laag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thermostaat instellen</li> <li>- Warmwater toevoer verhogen min. 42°C naar 65°C</li> </ul>
Temperatuur niet regelbaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MTC-regeleenheid verkalkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MTC-regeleenheid uitwisselen</li> </ul>
Douche/uitloop lekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vuil of verkalking op de zitting, bovendeel beschadigd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bovendeel reinigen of omstelling uitwisselen</li> </ul>
Doorstroomtoestel schakelt tijdens gebruik van thermostaat niet in	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrenzer van handdouche niet verwijderd</li> <li>- Vuilzeef vverstopt</li> <li>- Terugslagklep zit vast</li> <li>- Ecoston-aanslagring niet verwijderd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrenzer uit handdouche verwijderen</li> <li>- Vuilvangzeef reinigen / uitwisselen</li> <li>- Terugslagklep uitwisselen</li> <li>- Aanslagring verwijderen (A)</li> </ul>

**Bemærk!** Ifølge gældende regler, skal armaturet monteres, skylles igennem og afprøves.

## Montering

1. Skyl tilførselsledningerne grundigt.
2. Montér de eksentriske forskruninger.
3. Skru armaturet fast.

Større trykforskelle mellem koldt og varmt vand bør udljævnes.

## Forindstilling

Efter montering af termostaten måles udløbstemperaturen. Såfremt den målte vandtemperatur afviger fra den på termostaten viste forindstilling er en korrigering af skalagrebet nødvendig. Forindstilling se side 35.

## Safety Function

Takket være Safety varmtvands-begrænsningen kan maksimaltemperaturen forudindstilles eksempel max. 42° C (se side 34).

## Betjening

Ved at dreje på det venstre greb åbnes og lukkes termostaten. Den ECOSTOP-knap begrænser vandgennemstrømningen til ca. 10 l/min. Ønskes mere vand, må den ECOSTOP-knap trykkes ind, og grebet drejes igen. Temperaturen indstilles på det højre greb.

## Temperaturbegrænsning

Temperaturområdet er begrænset opad til 38° C ved hjælp af sikkerhedsspærren. Ønskes en højere temperatur, kan denne spærre overskrides ved at trykke den sikkerhedsknap ind.

For at sikre optimal funktion af termostaten, bør termostaten fra tid til anden motioneres (stilles skiftevis helt varm og helt kold).

## Bemærk! Termostaten er forsynet med kontraventil.

Ifølge DIN EN 1717 skal gennembrømnings-begrænsere i overensstemmelse med nationale regler afprøves regelmæssigt (mindst en gang om året).

## Tekniske Data

Driftstryk:	max. 1 MPa
Anbefalet driftstryk:	0,1 - 0,5 MPa
Prøvetryk:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Varmtvandstemperatur:	max. 80° C
Anbefalet varmtvandstemperatur:	65° C
Gennemstrømningskapacitet	0,3 MPa: 20 l/min
Med indbygget kontraventil	

## Reserve dele (se side 14 + 15)

1	Temperaturregulering	94282000
2	Afspærringsventil	94149000
3	Termostatgreb	96606000
4	Afspærringsgreb	96607000
5	Kontraventil DW 16	95033000
6	Ekcentriske forskruning	94140000
7	Anslags-ringen temperaturregulering	95041000
8	Anslags-ringen Afspærringsventil	95042000
9	Roset	96467000
10	Smudsfangssi	96922000
11	Afspærringsgreb	98923000
12	Kontraventil DW15	96737000
13	Slangetilslutnings	98556000
14	O-ring 20x1	98140000
15	Cylinderskrue M5x25	97664000
16	Slangetilslutnings	98556000
17	Termostatgreb	98505000
18	Vægholder + dæksel	97983000
19	Dækplade	97984000
20	Håndbruserholder kpl.	97985000
21	Afstandsskive	97986000
22	Befæstigelsessæt	96179000
23	Bøjle til Cassetta°C, Ø 22 mm	96189000
24	Aflægning Cassetta°C	28642000
25	Håndbruser Verso Multi	28778000
26	Håndbruser Verso Vario	28779000
27	Smudsfangssi	94246000
28	Vand-spærre-sæt	96708000
29	Bruserholder	98522000
30	Bruserslange 1,75 m	28275002
31	Bruserslange 1,50 m	28277002

<b>Fejl</b>	<b>Årsag</b>	<b>Hjælp</b>
For lidt vand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forsyningstrykket er ikke højt nok</li> <li>- Smudsfangsi er snavset</li> <li>- Sien mellem bruser og slange er snavset</li> <li>- Kontraventilen hænger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afprøv forsyningstrykket</li> <li>- Rengør smudsfangsi ved tilslutning og på kontraventilen</li> <li>- Zeefdichtung handdouche reingen</li> <li>- Udskift kontraventil</li> </ul>
Kryds-flow, varmt vand i koldt-vandsledningen og omvendt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontraventilen er snavset eller utæt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengør kontraventilen eller udskift den evt.</li> </ul>
Udløbstemperaturen stemmer ikke overens med den indstillede temperatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termostaten er ikke justeret</li> <li>- For lav varmtvands-temperatur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juster termostaten!</li> <li>- Forhøj varmtvands-temperaturen fra 42 til 65</li> </ul>
Temperaturregulering ikke mulig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MTC katuschen er tilkalket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Udskift MTC katuschen</li> </ul>
Bruser/kartud drypper	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snavs eller kalk på pakningen, beskadiget afspærringsventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengør afspærrings-ventil eller udskift evt.</li> </ul>
Vandvarmeren går ikke i gang ved aktivering af termostat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vandsparen i håndbruseren er ikke fjernet</li> <li>- Smudsfangsi er snavset</li> <li>- Kontraventilen hænger</li> <li>- Ecostop-anslagsringen er ikke fjernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afmonter vandsparen i håndbruseren</li> <li>- Rengør/udskift smudsfangsi</li> <li>- Udskift kontraventil</li> <li>- Afmonter (A) anslags-ingen</li> </ul>

**Atenção!** A misturadora deve ser instalada, purgada e testada de acordo com as normas em vigor.

### Montagem

1. Purgue a canalização.
2. Colocar os excêntricos.
3. Fixar a misturadora aos excêntricos, com os verdantes.

Grandes diferenças entre as pressões das águas quente e fria devem ser compensadas.

### Afinação

É necessária correcção se a temperatura medida no ponto de saída diferir da temperatura marcada na escala. Para ajustar por favor veja página 35.

### Safety Function

Graças à função de segurança pode-se regular a temperatura máxima por exemplo max. 42°C. (veja página 34)

### Funcionamento

A misturadora é operada ao rodar o manípulo do lado direito. O botão limita o caudal de água a aprox. 10 l/m. Se for necessário um maior consumo de água, pressione o botão e rode mais o manípulo.

A temperatura é seleccionada rodando o manípulo graduado do lado esquerdo.

### Limite de temperatura

A temperatura é regulável até 38° C, altura em que intervém o ressalto de segurança. Quando se desejar uma temperatura superior, pode fazê-lo, premindo o botão vermelho de segurança e rodando o manípulo.

Para garantir um funcionamento suave do elemento termostático é necessário de vez em quando rodar totalmente o manípulo da termostática da posição quente para a fria.

### Atenção!

A misturadora está equipada com válvulas anti-retorno. As válvulas anti-retorno devem ser verificadas regularmente de acordo com a DIN EN 1717 segundo os regulamentos nacionais ou regionais (pelo menos uma vez por ano).

### Uso da misturadora termostática em conjunto com esquentadores instantâneos.

Ao usar a Memostat em combinação com esquentadores deve retirar o set de segurança Ecostop (A). (Por favor veja página 36)

Se instalar um chuveiro de mão, remova o limitador de caudal do chuveiro.

Se o esquentador causar problemas ou se tiver pressões de águas diferentes, tem de instalar um limitador de caudal na alimentação da água fria. (encomendado separadamente, referência 97510000).

### Dados Técnicos

Pressão de funcionamento:	max. 1 MPa
Pressão de func. recomendada:	0,1 - 0,5 MPa
Pressão testada:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Temp. água quente:	max. 80° C
Temp. água quente recomendada:	65° C
Caudal a 0,3 MPa:	aprox. 20 l/min
Funcção anti-retorno e anti-vácuo	

**Peças de substituição** (ver página 14 + 15)

1	Elemento termostático	94282000	17	Manípulo	98505000
2	Castelo	94149000	18	Suporte de parede + cobertura	97983000
3	Manípulo	96606000	19	Cobertura	97984000
4	Manípulo	96607000	20	Suporte de chuveiro compl.	97985000
5	Válvula anti-retorno DW 16	95033000	21	Arruela espaçadora	97986000
6	Excêntricos esféricos	94140000	22	Peças da instalação	96179000
7	Anel de segurança do elemento termostático	95041000	23	Braçadeira para Casseta'C	96189000
8	Anel de segurança do castelo	95042000	24	Placa Casseta'C	28642000
9	Cápsula	96467000	25	Chuveiro de mão Verso Multi	28778000
10	Filtro	96922000	26	Chuveiro de mão Verso Vario	28779000
11	Manípulo	98923000	27	Filtro	94246000
12	Válvula anti-retorno DW15	96737000	28	Conjunto de poupança de água	96708000
13	ligação para tubo flexível	98556000	29	Suporte de chuveiro	98522000
14	O-ring 20x1	98140000	30	Tubo flexível 1,75 m	28275002
15	Parafuso hexagonal M5x25	97664000	31	Tubo flexível 1,50 m	28277002
16	ligação para tubo flexível	98556000			

<b>Falha</b>	<b>Ursache</b>	<b>Solução</b>
Água insuficiente	- Pressão não adequada - Filtro do regulador sujo  - Filtro do vedante do chuveiro sujo - Válvula anti-retorno está presa	- Verificar a pressão da água - Limpar o filtro nas ligações de água e no cartucho termostático - Zeefdichtung handdouche reinigen - Trocar a válvula anti-retorno
Fluxos cruzados, água quente a ser forçada a entrar no tubo da água fria, ou vice-versa, quando a misturadora está fechada.	- Válvula anti-retorno suja ou com fugas	- Limpar a válvula antiretorno, substitua se necessário
A temperatura da água não corresponde à temperatura selecionada	- A misturadora termos tática não foi ajustada Temperatura da água quente muito baixa	- Ajustar a misturadora termos-tática Aumentar a temperatura da água quente para 42° a 65° C.
Não é possível regular a temperatura	- Regulador da temperatura calificado	- Limpar regulador da temperatura
Duche/bica a pingar	- Sujidade ou sedimentação no assento da válvula	- Limpar ou substituir a unidade de corte
Esquentador não funciona com a termostática	- O limitador de caudal não foi retirado - Filtro sujo - Válvula anti-retorno está presa - O anel Ecostop não foi retirado	- Retirar o limitador de caudal  - Limpar/trocar o filtro - Trocar a válvula anti-retorno - Retirar o anel Ecostop (A)

## Montaż

**Uwaga!** Armatura musi być zamontowana, przepłukana i wypróbowana według obowiązujących norm!

1. Fachowo przepłukać przewody dopływowe.
2. Zamocować i nastawić przyłącza S.
3. Dokręcić armaturę z uszczelkami.

Znaczne różnice ciśnień na dopływach ciepłej i zimnej wody muszą zostać wyrównane.

## Ustawianie

Po ukończeniu montażu należy sprawdzić temperaturę ciepłej wody na wylocie z termostatu. Korekta będzie konieczna wtedy, gdy zmierzona temperatura na wylocie różni się od temperatury nastawionej na termostacie (patrz str. 35).

## Safety Function

Dzięki funkcji zabezpieczającej można przestawić żądaną maksymalną temperaturę np. na maks. 42°C. (patrz str. 34).

## Obsługa

Obrót lewej rączki natrysku otwiera i zamyka termostat. Przycisk Ecostop ogranicza przepływ wody do ok. 10 l/min. Jeżeli potrzebna jest większa ilość wody, należy wcisnąć guzik i dalej przekręcić rączkę. Temperaturę nastawia się prawą rączką natrysku.

## Ograniczenie temperatury

Zakres temperatury ogranicza się za pomocą blokady zabezpieczającej do 38°C (ochrona przed poparzeniem).

Jeżeli pożądana jest wyższa temperatura, wówczas można przekroczyć blokadę 38°C przez naciśnięcie przycisku zabezpieczającego.

Aby zachować łatwość obsługi termostatu, od czasu do czasu należy go przekręcić na całkiem zimną i na całkiem ciepłą wodę.

## Uwaga! Termostat wyposażony został w zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym.

Zgodnie z normą DIN 1988 działanie zabezpieczeń przepływu zwrotnego należy skontrolować raz w roku.

## Termostat w połączeniu z podgrzewaczami przepływowymi.

W połączeniu z podgrzewaczami przepływowymi należy usunąć pierścień ograniczający ECOSTOP „A” (patrz str. 36).

Jeżeli podłącza się prysznic ręczny, wówczas należy go rozbudować na ewentualnie istniejący dławik.

Przy wystąpieniu problemów z przepływowym podgrzewaczem wody lub przy dużych różnicach ciśnień, w dopływie wody zimnej musi zostać zamontowany opcjonalnie dostępny dławik (nr art. 97510000).

## Dane techniczne

Ciśnienie max.:	1 MPa
Ciśnienie zalecane:	0,1 - 0,5 MPa
Ciśnienie próbne:	1,6 MPa
Maksymalna temperatura wody gorącej:	max. 80° C
Zalecana temperatura wody gorącej:	65° C
Przepływ 0,3 MPa:	o 20 l/min
Znak jakości 27093000:	PA-IX 8848/IDB
	DVGW
	SVGW

Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym

## Części serwisowe (zobacz str. 14 + 15)

1	Wkład termostatyczny	94282000
2	Zawór zamykający	94149000
3	Uchwyt termostatu	96606000
4	Zawór zamykający	96607000
5	Zabezpieczenie przepływu zwrotnego DW 16	95033000
	Przyłącza S	94140000
7	Zabezpieczenie dla wkładu termostatycznego	95041000
8	Pierścień ograniczający dla zaworu odcinającego	95042000
9	Rozeta	96467000



## Polski

10	Filtr sitkowy	96922000	21	Podkładka do wyrównania płytek ceramicznych	97986000
11	Zawór zamykający	98923000	22	Elementy mocujące	96179000
12	Zabezpieczenie przepływu zwrotnego DW15	96737000	23	Obejma do Cassetta'C Ø 22 mm	96189000
13	Przyłącze węża	98556000	24	Szatnia Cassetta'C	28642000
14	O-ring 20x1	98140000	25	Pysznica ręczny Verso Multi	28778000
15	Śruba z łbem walcowym M5x25	97664000	26	Pysznica ręczny Verso Vario	28779000
16	Przyłącze węża	98556000	27	Filtr sitkowy	94246000
17	Uchwyt termostatu	98505000	28	Zestaw oszczędnościowy	96708000
18	Mocowanie + Zaślepka	97983000	29	Uchwyt prysznicy	98522000
19	Przykrycie	97984000	30	Wąż prysznicowy 1,75 m	28275002
20	Suwak kpl.	97985000	31	Wąż prysznicowy 1,50 m	28277002

### Usterka

### Przyczyna

### Odstranění

mała ilość wypływającej wody	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zbyt niskie ciśnienie zasilające</li> <li>- zabrudzenie filtrów sitkowych w instalacji,</li> <li>- zabrudzona uszczelka z sitkiem w prysznicy</li> <li>- mocno osadzone zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzić ciśnienie w instalacji</li> <li>- oczyścić/ wymienić filtry</li> <li>- oczyścić filtr sitkowy pomiędzy główką prysznicową, a węzłem prysznicowym</li> <li>- wymienić zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li> </ul>
przepływ krzyżowy, woda ciepła przy zamkniętej armaturze wpływa do przewodu wody zimnej lub odwrotnie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabrudzone / uszkodzone zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyczyścić wzgl. wymienić zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li> </ul>
temperatura wody nie zgadza się z ustawioną wartością	<ul style="list-style-type: none"> <li>- termostat nie został wyregulowany</li> <li>za niska temperatura ciepłej wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przeprowadzić regulację termostatu</li> <li>podwyższyć temperaturę wody ciepłej na 42°C do 65°C</li> </ul>
brak możliwości regulacji temperatury	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wkład termostatyczny zamieniony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienić wkład termostatyczny</li> </ul>
wyciekająca woda z główki prysznicowej lub wylewki	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brud lub osady na gnieździe uszczelniającym, uszkodzenie górnego elementu zamykającego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oczyścić ewent. wymienić górny element zamykający</li> </ul>
po otwarciu armatury nie załącza się podgrzewacz przepływowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dławik przepływu nie został usunięty z prysznicy ręcznego</li> <li>- zabrudzone sitka</li> <li>- mocno osadzone zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li> <li>- nie wymontowany pierścień uderzeniowy Ecostop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usunąć dławik z prysznicy ręcznego</li> <li>- wyczyścić sitka</li> <li>- wymienić zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li> <li>- wymontować pierścień uderzeniowy (A)</li> </ul>

## Safety Function

Dank der Safety Function lässt sich die gewünschte Höchsttemperatur von z. B. max. 42° C voreinstellen

Grâce à la fonction Safety, il est possible de prérégler la température maximale par exemple max. 42° C souhaitée

The desired maximum temperature for example max. 42° C can be pre-set thanks to the safety function

Grazie alla funzione antiscottature Safety la temperatura massima per esempio max. 42° C desiderata è facilmente regolabile

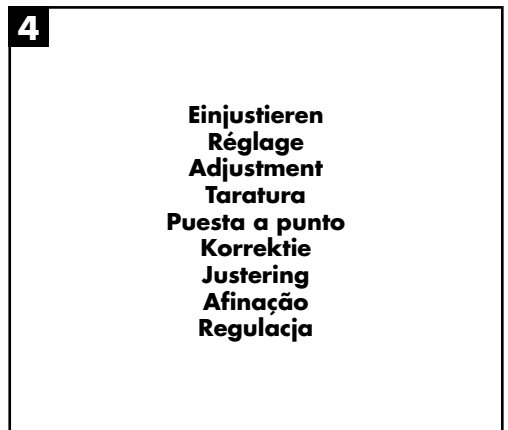
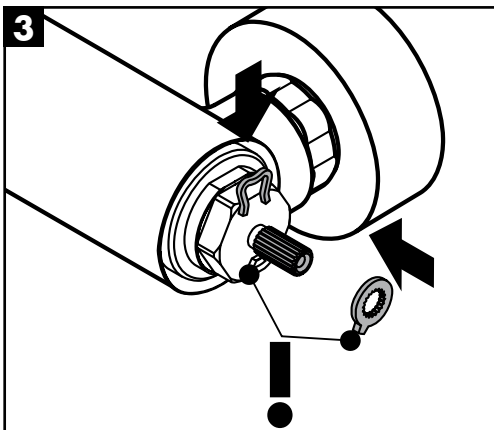
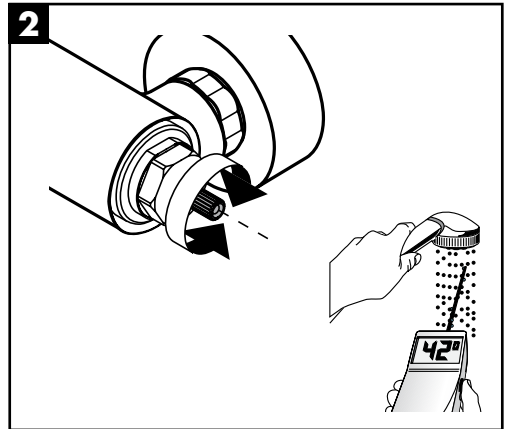
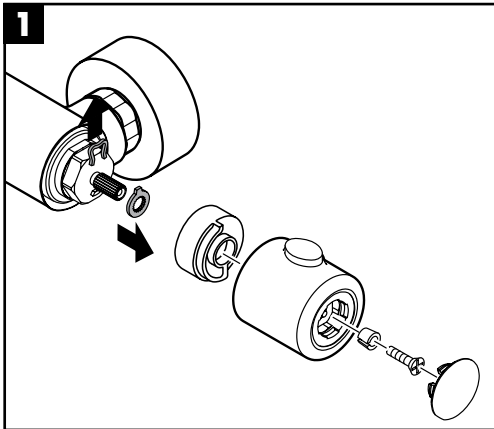
Gracias al tope de temperatura se puede graduar la temperatura máxima por ejemplo max. 42° C

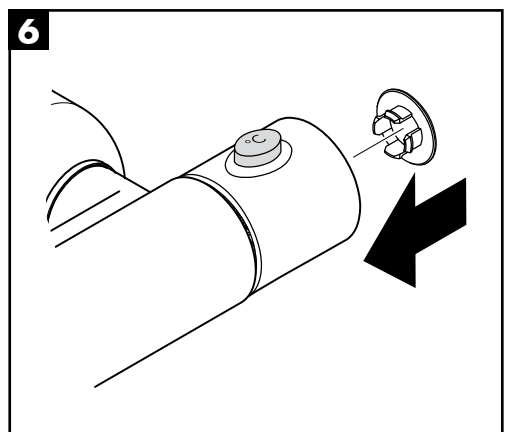
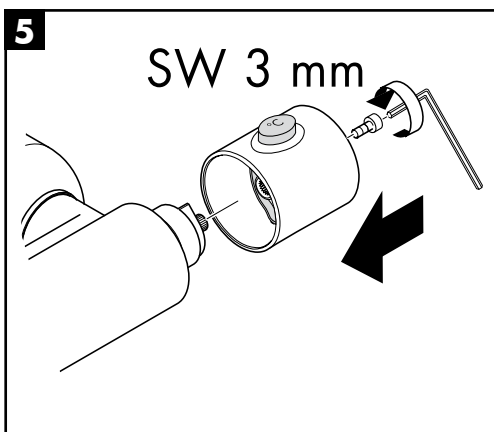
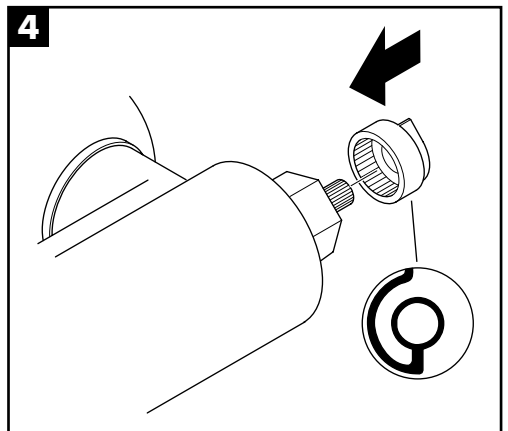
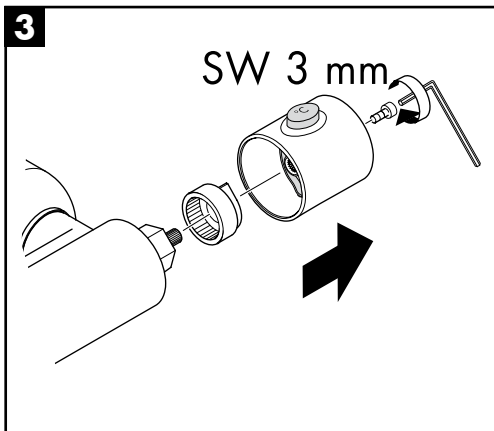
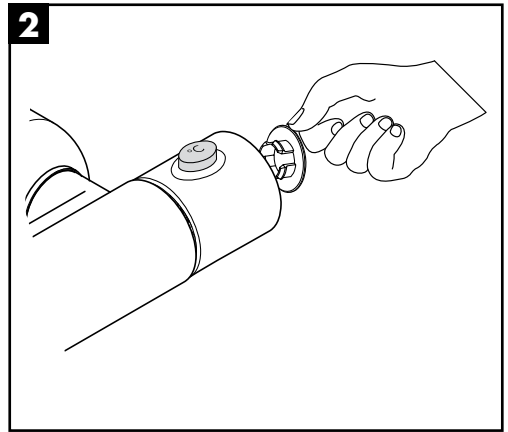
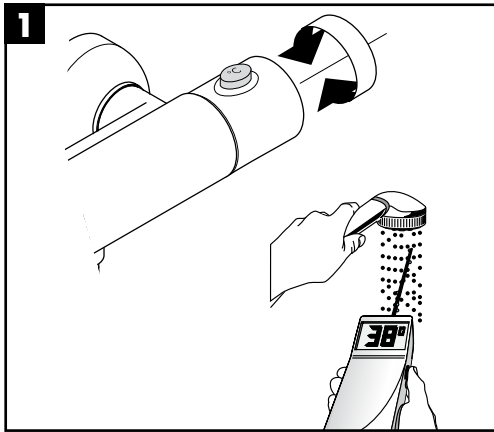
Dankzij de safety-functie kan men vooraf de hoogst gewenste temperatuur instellen bij voorbeeld max. 42° C

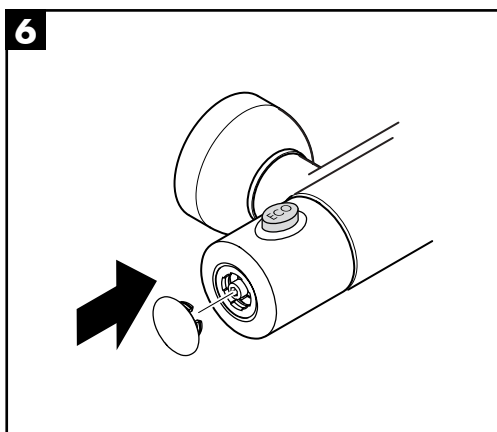
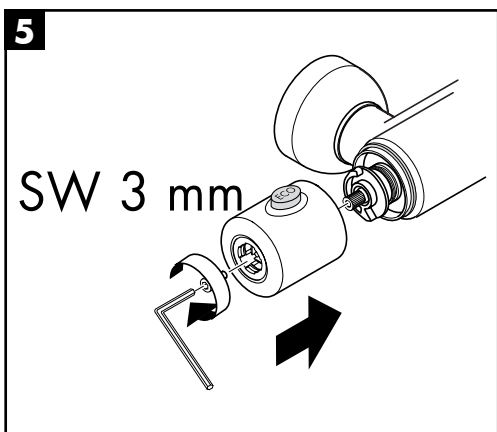
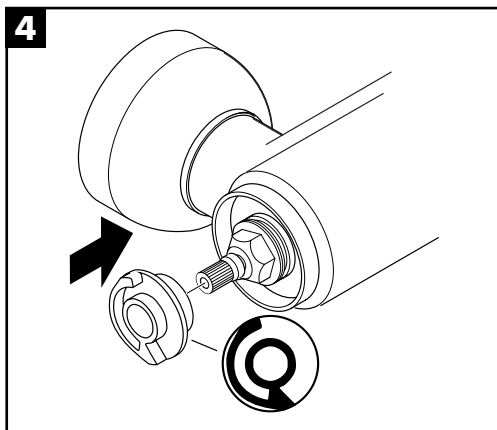
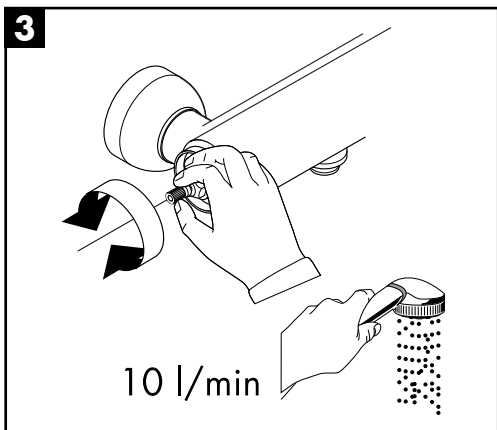
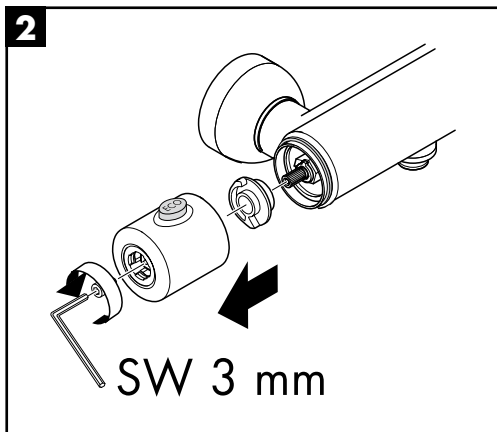
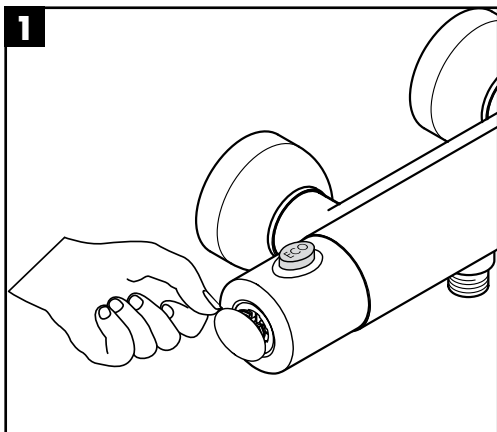
Takket være Safety varmtvands-begrænsningen kan maksimaltemperaturen forudindstilles eksempel max. 42° C

Graças à função de segurança pode-se regular a temperatura máxima por exemplo max. 42°C.

Dzięki funkcji zabezpieczającej można przestawić żądaną maksymalną temperaturę np. na 42°C.







## Rückflussverhinderer austauschen

Changez le clapet anti-retour

Exchange non return valves

Sostituire la valvola antiriflusso

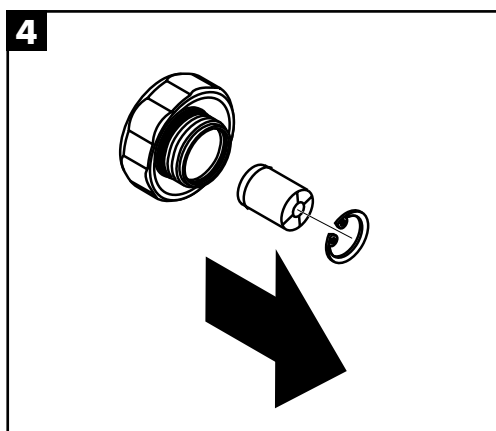
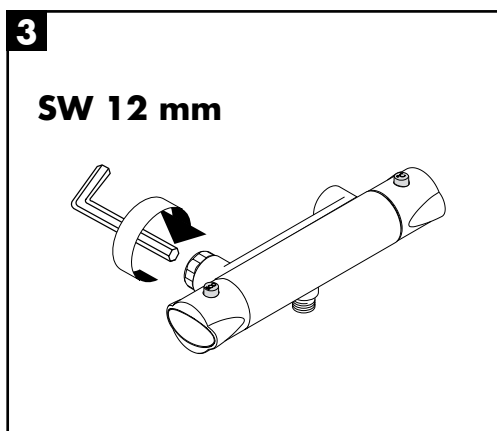
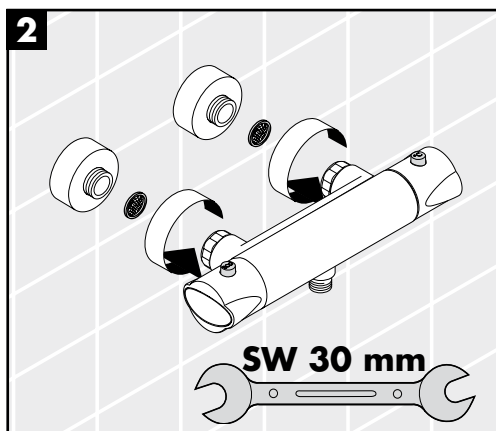
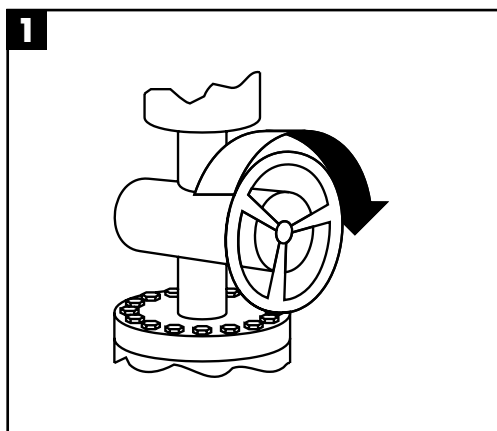
Cambiar válvula anti-retorno

Terugslagklep uitwisselen

Udskift kontraventil

Trocar a válvula anti-retorno

Wymienić zabezpieczenie przepływu zwrotnego





**D** Einfach sauber: Kalk lässt sich von den Noppen ganz leicht abrubbeln.

**GB** Just clean: simply rub over the spray nozzles to remove lime scale.

**F** La propreté en toute simplicité: les dépôts formés sur les buses élastiques en silicone s'éliminent par un simple passage de la main.

**I** Facile da pulire: Il calcare viene eliminato semplicemente dagli ugelli elastici in silicone.

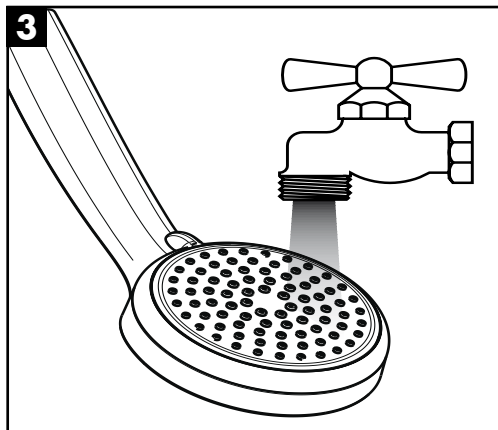
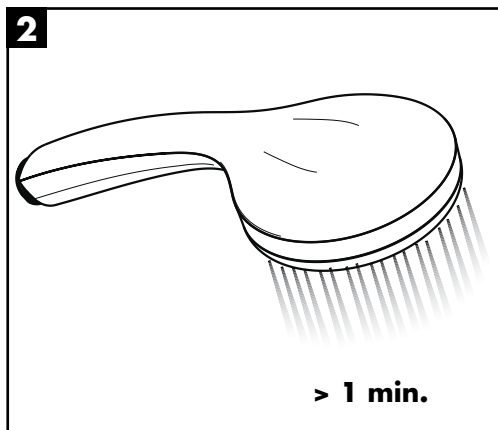
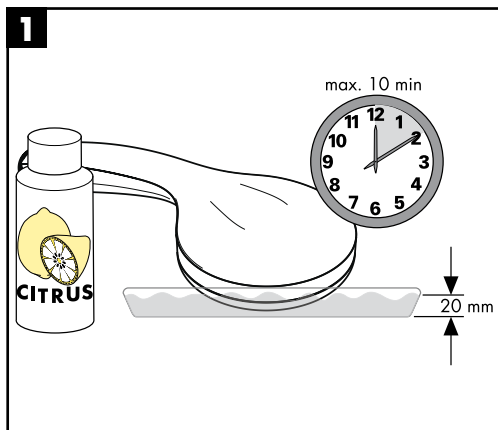
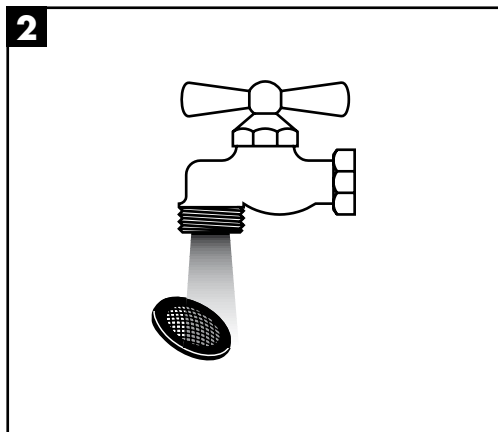
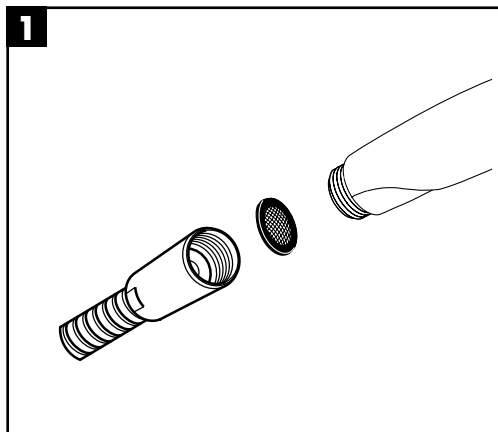
**E** Fácil asear: La cal se puede retirar sencillamente frotando con los dedos de las toberas elásticas de silicona.

**NL** Eenvoudig schoon: Kalk kan eenvoudig van de noppen worden gewreven.

**DK** Enkel rengøring: Det er let at fjerne kalkaflejring fra stråledyserne.

**P** Simplesmente limpo: o calcário pode ser simplesmente retirado das saliências através de fricção.

**PL** Po prostu czysto: Pęczki można całkiem łatwo oczyścić z kamienia.



---

**hansgrohe**

Hansgrohe · Postfach 1145 · D-77761 Schiltach · Telefon +49 (0) 78 36/51-1282 · Telefax +49 (0) 7836/511440  
E-Mail: [info@hansgrohe.com](mailto:info@hansgrohe.com) · Internet: [www.hansgrohe.com](http://www.hansgrohe.com)

10/2009  
9.04137.06