

<b>DE</b>	Gebrauchsanleitung / Montageanleitung
<b>FR</b>	Mode d'emploi / Instructions de montage
<b>EN</b>	Instructions for use / assembly instructions
<b>IT</b>	Istruzioni per l'uso / Istruzioni per Installazione
<b>ES</b>	Modo de empleo / Instrucciones de montaje
<b>NL</b>	Gebruiksaanwijzing / Handleiding
<b>DK</b>	Brugsanvisning / Monteringsvejledning
<b>PT</b>	Instruções para uso / Manual de Instalación
<b>PL</b>	Instrukcja obsługi / Instrukcja montażu
<b>CS</b>	Návod k použití / Montážní návod
<b>SK</b>	Návod na použitie / Montážny návod
<b>ZH</b>	用户手册 / 组装说明
<b>RU</b>	Руководство пользователя / Инструкция по монтажу
<b>HU</b>	Használati útmutató / Szerelési útmutató
<b>FI</b>	Käyttöohje / Asennusohje
<b>SV</b>	Bruksanvisning / Monteringsanvisning
<b>LT</b>	Vartotojo instrukcija / Montavimo instrukcijos
<b>HR</b>	Upute za uporabu / Uputstva za instalaciju
<b>TR</b>	Kullanım kılavuzu / Montaj kılavuzu
<b>RO</b>	Manual de utilizare / Instrucțiuni de montare
<b>EL</b>	Οδηγίες χρήσης / Οδηγία συναρμολόγησης
<b>SL</b>	Navodilo za uporabo / Navodila za montažo
<b>ET</b>	Kasutusjuhend / Paigaldusjuhend
<b>LV</b>	Lietošanas pamācība / Montāžas instrukcija
<b>SR</b>	Uputstvo za upotrebu / Uputstvo za montažu
<b>NO</b>	Bruksanvisning / Montasjeveiledning
<b>BG</b>	Инструкция за употреба / Ръководство за монтаж
<b>SQ</b>	Udhëzuesi i përdorimit / Udhëzime rreth montimit
<b>AR</b>	دليل الاستخدام / تعليمات التجميع

**2**

**3**

**5**

**6**

**8**

**9**

**11**

**12**

**14**

**15**

**17**

**18**

**20**

**21**

**23**

**24**

**26**

**27**

**29**

**30**

**32**

**33**

**35**

**36**

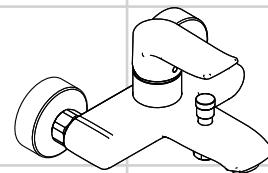
**38**

**39**

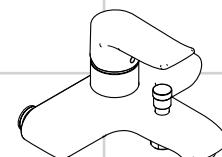
**41**

**42**

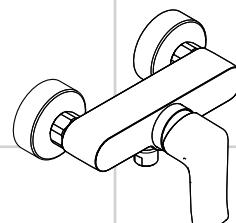
**45**



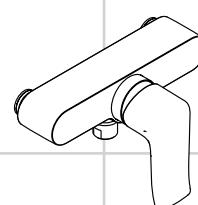
**Metris**  
31480000



**Metris**  
31482000



**Metris**  
31680000



**Metris**  
31683000



## ⚠ Sicherheitshinweise

- ⚠ Bei der Montage müssen zur Vermeidung von Quetsch- und Schnittverletzungen Handschuhe getragen werden.
- ⚠ Das Produkt darf nur zu Bade-, Hygiene- und Körperreinigungszwecken eingesetzt werden.
- ⚠ Große Druckunterschiede zwischen den Kalt- und Warmwasseranschlüssen müssen ausgeglichen werden.

## Montagehinweise

- Die Armatur muss nach den gültigen Normen montiert, gespült und geprüft werden.
- Vor der Montage muss das Produkt auf Transportschäden untersucht werden. Nach dem Einbau werden keine Transport- oder Oberflächenschäden anerkannt.

## 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
Anschlussmaße:	150 ± 12mm
Anschlüsse G 1/2:	kalt rechts - warm links

Eigensicher gegen Rückfließen

Hansgrohe Armaturen können in Verbindung mit hydraulisch und thermisch gesteuerten Durchlauferhitzern eingesetzt werden, wenn der Fließdruck mindestens 0,15 MPa beträgt.

Störung	Ursache	Abhilfe
Wenig Wasser	- Siebdichtung der Brause verschmutzt - Rückflussverhinderer sitzt fest	- Siebdichtung zwischen Brause und Schlauch reinigen - Rückflussverhinderer austauschen
Armatur schwergängig	- Kartusche defekt, verkalkt	- Kartusche austauschen
Armatur tropft	- Kartusche defekt	- Kartusche austauschen
Zu niedrige Warmwassertemperatur	- Warmwasserbegrenzung falsch eingestellt	- Warmwasserbegrenzung einstellen
Durchlauferhitzer schaltet nicht ein	- Drossel in der Handbrause nicht ausgebaut - Schmutzfangsiebe verschmutzt - Rückflussverhinderer sitzt fest	- Drossel aus der Handbrause entfernen - Schmutzfangsiebe reinigen / austauschen - Rückflussverhinderer austauschen



**Montage siehe Seite 46**



## Symbolerklärung



Kein essigsäurehaltiges Silikon verwenden!



**Maße** (siehe Seite 50)



**Durchflussdiagramm**

(siehe Seite 50)

① Abgang Brause

② Abgang Wanne



Einhandmischer mit

Warmwasserbegrenzung, Justierung

siehe Seite 48. In Verbindung

mit Durchlauferhitzern ist eine

Warmwassersperre nicht notwendig.



**Wartung** (siehe Seite 54)

Rückflusshinderner müssen gemäß DIN EN 1717 regelmäßig in Übereinstimmung mit nationalen oder regionalen Bestimmungen (DIN 1988 einmal jährlich) auf ihre Funktion geprüft werden.



**Bedienung** (siehe Seite 49)



**Reinigung**

siehe beiliegende Broschüre.



**Serviceteile** (siehe Seite 52)



**Prüfzeichen** (siehe Seite 56)



## Consignes de sécurité

- ⚠ Lors du montage, porter des gants de protection pour éviter toute blessure par écrasement ou coupure.
- ⚠ Le système de douche ne doit servir qu'à se laver et à assurer l'hygiène corporelle.
- ⚠ Il est conseillé d'équilibrer les pressions de l'eau chaude et froide.

## Instructions pour le montage

- La robinetterie doit être installée, rincée et contrôlée conformément aux normes valables.
- Avant son montage, s'assurer que le produit n'a subi aucun dommage pendant le transport. Après le montage, tout dommage de transport ou de surface ne pourra pas être reconnu.

## 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 bar = 147 PSI)	
Température d'eau chaude:	max. 80 °C
Température recommandée:	65 °C
Dimension d'arrivée:	150 ± 12mm
Raccordement G 1/2:froide à droite - chaude à gauche	
Avec dispositif anti-retour	
Les mitigeurs Hansgrohe fonctionnent également en association à des chauffe-eau à commande hydraulique ou thermique à condition que la pression soit au minimum de 0,15 MPa.	



**Montage**  
siehe Seite 46

**Montage**  
voir page 46



## Description du symbole



Ne pas utiliser de silicone contenant de l'acide acétique!



**Dimensions** (voir page 50)



**Diagramme du débit**  
(voir page 50)

- ① Sortie douche
- ② Sortie baignoire



Mitigeur avec limitation de la température:  
consulter la page 48 pour le réglage.  
Une limitation de la température n'est pas nécessaire quand le mitigeur est alimenté par un chauffe-eau instantané.



**Entretien** (voir page 54)

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).



**Instructions de service** (voir page 49)



**Nettoyage**

voir la brochure ci-jointe.



**Pièces détachées** (voir pages 52)



**Classification acoustique et débit** (voir page 56)

Dysfonctionnement	Origine	Solution
Pas assez d'eau	- Joint-filtre de douchette encrassé  - Clapet anti-retour bloqué	- Nettoyer le joint-filtre entre la douchette et le flexible  - Changez le clapet antiretour
Dureté de fonctionnement	- Cartouche défectueuse, entartrée	- Changer la cartouche
Le mitigeur goutte	- Cartouche défectueuse	- Changer la cartouche
Température d'eau chaude trop basse, pas d'eau froide	- Limiteur de température mal positionné	- Positionner le limiteur de température
La chauffe-eau instantané ne s'allume pas	- Réducteur de débit non démonté  - Filtres encrassés  - Clapet anti-retour bloqué	- Démonter le réducteur de débit de la douchette  - Nettoyez / changez les filtres  - Changez le clapet antiretour



**Montage voir page 46**



## Safety Notes

- ⚠ Gloves should be worn during installation to prevent crushing and cutting injuries.
- ⚠ The shower system may only be used for bathing, hygienic and body cleansing purposes.
- ⚠ The hot and cold supplies must be of equal pressures.

## Installation Instructions

- The fitting must be installed, flushed and tested after the valid norms.
- Prior to installation, inspect the product for transport damages. After it has been installed, no transport or surface damage will be honoured.

## Technical Data

Operating pressure:	max. 1 MPa
Recommended operating pressure:	0,1 - 0,5 MPa
Test pressure:	1,6 MPa (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Hot water temperature:	max. 80 °C
Recommended hot water temp.:	65 °C
Centre distance:	150 ± 12mm
Connections G 1/2:	cold right - hot left

anti-pollution function

Hansgrohe mixers can be used together with hydraulically and thermically controlled continuous flow heaters if the flow pressure is at least 0,15 MPa.

Fault	Cause	Remedy
Insufficient water	- Shower filter seal dirty  - Non return valve hasn't moved back	- Clean filter seal between shower and hose  - Exchange non return valves
Mixer stiff	- Cartridge defective, calcified	- Exchange cartridge
Mixer dripping	- Cartridge defective	- Exchange cartridge
Hot water temperature too low	- Hot water limiter incorrectly set	- Set hot water limiter
Instantaneous heater didn't work	- Flow limiter in handshower isn't removed  - Filters are dirty  - Non return valve hasn't moved back	- Remove flow limiter  - Clean the filter / exchange filter  - Exchange non return valves



Assembly see page 46



## Symbol description



Do not use silicone containing acetic acid!



## Dimensions (see page 50)



## Flow diagram (see page 50)

- ① Shower outlet
- ② Tub outlet



To adjust the hot water limiter on single lever mixers, please see page 48. No adjustment is necessary when using a continuous flow water heater.



## Maintenance (see page 54)

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).



## Operation (see page 49)



## Cleaning

see enclosed brochure.



## Spare parts (see page 52)



## Test certificate (see page 56)



## Indicazioni sulla sicurezza

- ⚠ Durante il montaggio, per evitare ferite da schiacciamento e da taglio bisogna indossare guanti protettivi.
- ⚠ Il sistema doccia deve essere utilizzato esclusivamente per l'igiene del corpo.
- ⚠ Attenzione! Compensare le differenze di pressione tra i collegamenti dell'acqua fredda e dell'acqua calda.

## Istruzioni per il montaggio

- La rubinetteria deve essere installata, pulita e testata secondo le istruzioni riportate!
- Prima del montaggio è necessario controllare che non ci siano stati danni durante il trasporto. Una volta eseguito il montaggio, non verranno riconosciuti eventuali danni di trasporto o delle superfici.

## 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
Distanza di raccordo:	150 ± 12mm
Raccordi G 1/2:	fredda a destra - calda a sinistra
Sicurezza antiriflusso	
I miscelatori Hansgrohe possono venire usati con caldaie a "bassa pressione" se la pressione di flusso è almeno di 0,15 MPa.	





## Descrizione simbolo



Non utilizzare silicone contenente acido acetico!



**Ingombri** (vedi pagg. 50)



**Diagramma flusso**  
(vedi pagg. 50)

- ① uscita doccia
- ② uscita vasca



Regolazione del limitatore di erogazione di acqua calde dei miscelatori monocomando, vedere pagina 48. In combinazione con le caldaie istantanee, il limitatore di erogazione di acqua calda non è necessario.



**Manutenzione** (vedi pagg. 54)

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).



**Procedura** (vedi pagg. 49)



**Pulitura**

vedi il prospetto accluso.



**Parti di ricambio** (vedi pagg. 52)



**Segno di verifica** (vedi pagg. 56)

Problema	Possibile causa	Rimedio
Scarsità d'acqua	- Guarnizione del filtro della doccia sporca - Valvola antiriflusso non funziona correttamente	- Pulire la guarnizione del filtro tra doccia e flessibile - Sostituire la valvola antiriflusso
Miscelatore duro	- Cartuccia difettosa	- Sostituire la cartuccia
Miscelatore gocciola	- Cartuccia difettosa	- Sostituire la cartuccia
Temperatura dell'acqua calda	- Limitazione dell'acqua calda regolata male	- Regolare la limitazione dell'acqua calda
La caldaia istantanea non lavora	- Il limitatore di portata non è stato smontato dalla doccetta - Filtri sporchi - Valvola antiriflusso non funziona correttamente	- Smontare il limitatore di portata dalla doccetta - Pulire / sostituire i filtri - Sostituire la valvola antiriflusso



**Montaggio vedi pagg. 46**



## ⚠ Indicaciones de seguridad

- ⚠ Durante el montaje deben utilizarse guantes para evitar heridas por aplastamiento o corte.
- ⚠ La grifería solo debe ser utilizada para fines de baño, higiene y limpieza corporal.
- ⚠ Grandes diferencias de presión en servicio entre agua fría y agua caliente deben equilibrarse.

## Indicaciones para el montaje

- El grifo tiene que ser instalado, probado y testado, según las normas en vigor.
- Antes del montaje se debe examinarse el producto contra daños de transporte. Después de la instalación se reconoce ningún daño de transporte o de superficie.

## 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 bar = 147 PSI)
Temperatura del agua caliente:	max. 80 °C
Temp. recomendada del agua caliente:	65 °C
Racores excéntricos:	150 ± 12mm
Racores excéntricos G 1/2:	a la derecha frío - a la izquierda caliente

Seguro contra el retorno

Los mezcladores Hansgrohe pueden ser utilizados junto con calentadores continuos de agua que sean manejados de manera hidráulica o térmica, siempre que la presión en servicio ascienda a un mínimo de 0,15 MPa.

Problema	Causa	Solución
Sale poca agua	- filtro de la ducha sucio - válvula anti-retorno cerrada	- limpiar/cambiar filtros entre flexo y ducha - cambiar válvula anti-retorno
Manecilla va dura	- cartucho dañado	- cambiar el cartucho
Grifo pierde agua	- cartucho dañado	- cambiar el cartucho
Temperatura del agua demasiado baja no hay	- tope de agua caliente mal	- ajustar tope
Calentador instantáneo no se enciende	- no se ha quitado limitador de caudal de la teleducha - filtro de la ducha sucio - válvula anti-retorno cerrada	- quitar limitador de caudal - limpiar/cambiar filtros - cambiar válvula anti-retorno



**Montaje ver página 46**



## Descripción de símbolos



No utilizar silicona que contiene ácido acético!



## Dimensiones (ver página 50)



## Diagrama de circulación (ver página 50)

- ① Salida surtidor de ducha
- ② Salida bañera



Uso como mezclador monomando con limitación del caudal de agua caliente: ver ajuste en pagina 48. En combinación con calentadores instantáneos no es necesario limitar el caudal de agua caliente.



## Mantenimiento (ver página 54)

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).



## Manejo (ver página 49)



## Limpiar

ver el folleto adjunto.



## Repuestos (ver página 52)



## Marca de verificación (ver página 56)



## Veiligheidsinstructies

- ⚠ Bij de montage moeten ter voorkoming van knel- en snijwonden handschoenen worden gedragen.
- ⚠ Het douchesysteem mag alleen voor het wassen, hygiënische doeleinden en voor de lichaamreiniging worden gebruikt.
- ⚠ Grote drukverschillen tussen de koud- en warmwatertoevoer dienen vermeden te worden.

## Montage-instructies

- Leidingen doorspoelen volgens Norm. De mengkraan vervolgens monteren en controleren.
- Vóór de montage moet het product gecontroleerd worden op transportschade. Na de inbouw wordt geen transport- of oppervlakteschade meer aanvaard.

## Technische gegevens

Werkdruk: max.	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
Aansluitmaten:	150 ± 12mm
Aansluitingen G 1/2:	koud rechts - warm links
Beveiligd tegen terugstromen	
Hansgrohe kranen kunnen samen met hydraulisch en thermisch gestuurde geisers gebruikt worden indien de uitstroomdruk min. 0,15 MPa bedraagt.	



**Montaje  
ver página 46**

**Montage  
zie blz. 46**



## Symboolbeschrijving



Gebruik geen zuurhoudende silicone!



**Maten** (zie blz. 50)



**Doorstroomdiagram**  
(zie blz. 50)

- ① Uitlaat douche
- ② Uitlaat bad



Eéngreepsmengkranen met warmwaterbegrenzing, instelling zie blz. 48. In combinatie met geisers is een warmwaterbegrenzing niet noodzakelijk.



**Onderhoud** (zie blz. 54)

Keerkleppen moeten volgens DIN EN 1717 regelmatig en volgens plaatselijk geldende eisen op het functioneren gecontroleerd worden. (Tenminste een keer per jaar).



**Bediening** (zie blz. 49)



**Reinigen**

zie bijgevoegde brochure.



**Service onderdelen** (zie blz. 52)



**Keurmerk** (zie blz. 56)

## Storing

Weinig water

Bediening zwaar

Mengkraan lekt

Temperatuur van warm water te laag

Doorstroomtoestel schakelt niet in

## Oorzaak

- Zeefdichting handdouche verstopt

- Terugslagklep zit vast

- Kardoos defect of verkalkt

- Kardoos defect

- Heetwaterbegrenzer verkeerd ingesteld

- Begrenzer van handdouche niet verwijderd

- Vuilzeef verstopt

- Terugslagklep zit vast

## Oplossing

- Zeefdichting handdouche reinigen

- Terugslagklep uitwisselen

- Kardoos uitwisselen

- Kardoos uitwisselen

- Heetwaterbegrenzer instellen

- Begrenzer uit handdouche verwijderen

- Vuilvangzeef reinigen / uitwisselen

- Terugslagklep uitwisselen



**Montage zie blz. 46**



## Sikkerhedsanvisninger

- ⚠ Ved monteringen skal der bruges handsker for at undgå kvæstelser og snitsår.
- ⚠ Brusersystemet må kun bruges til bade-, hygiejne og rengøringsformål.
- ⚠ Større trykforskelle mellem koldt og varmt vand bør udjævnes.

## Monteringsanvisninger

- Ifølge gældende regler, skal armaturet monteres, skylles igennem og afprøves.
- Før monteringen skal produktet kontrolleres for transportskader. Efter monteringen godkendes transportskader eller skader på overfladen ikke længere.

## 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
Tilslutningsmål:	150 ± 12mm
Tilslutninger G 1/2:	Koldt højre - varmt venstre

Med indbygget kontraventil

Hansgrohe armaturer kan anvendes i forbindelse med hydraulisk- og termiskstyrede gennemstrømningsvandvarmere ved et vandtryk på 0,15 MPa.

Fejl	Årsag	Hjælp
For lidt vand	- Sien mellem bruser og slange er snavset - Kontraventilen hænger	- Rengør sien mellem bruser og slange - Udskift kontraventil
Grebet går trægt	- Kartusche defekt, tilkalket	- Udskift kartusche
Armaturet drypper	- Defekt kartusche	- Udskift kartusche
For lav varmtvands-temperatur	- Varmtvandsbegrænsningen er forkert indstillet	- Indstil varmtvandsbe-grænsningen
Vandvarmeren går ikke i gang	- Vandsparen i håndbruseren er ikke fjernet - Smudsfangsen er snavset - Kontraventilen hænger	- Afmonter vandsparen i håndbruseren - Rengør/udskift smudsfangi - Udskift kontraventil



Montering se s. 46



## Symbolbeskrivelse



Der må ikke benyttes eddikesyreholdig silikone!



## Målene (se s. 50)



## Gennemstrømningsdiagram (se s. 50)

- ① Afløb bruser
- ② Utløat bad



Egtrebsarmaturer med varmtvandsbegrensning, justering se side 48. I forbindelse med gennemstremningsvandvarmer er en varmtvandsbegrensning ikke nødvendig.



## Service (se s. 54)

Ifølge DIN EN 1717 skal gennemstrømningsbegrensere i overenstemmelse med nationale regler afprøves regelmæssigt (mindst en gang om året).



## Brugsanvisning (se s. 49)



## Rengøring

se venligst den vedlagte brochure.



## Reservedele (se s. 52)



## Godkendelse (se s. 56)



## Avisos de segurança

- ⚠ Durante a montagem devem ser utilizadas luvas de protecção, de modo a evitar ferimentos resultantes de entalamentos e de cortes.
- ⚠ O sistema de duche só pode ser utilizado para fins de higiene pessoal.
- ⚠ Grandes diferenças entre as pressões das águas quente e fria devem ser compensadas.

## Avisos de montagem

- A misturadora deve ser instalada, purgada e testada de acordo com as normas em vigor.
- Antes da montagem deve-se controlar o produto relativamente a danos de transporte. Após a montagem não são aceites quaisquer danos de transporte ou de superfície.

## 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)	
Temperatura da água quente:	max. 80 °C
Temp. água quente recomendada:	65 °C
Distância entre eixos:	150 ± 12mm
Ligações G 1/2:	fria à direita - quente à esquerda
Função anti-retorno e anti-vácuo	
As misturadoras Hansgrohe podem ser utilizadas com esquentadores (de controlo térmico ou hidráulico) desde que a pressão de utilização seja, no mínimo, de 0,15 MPa.	





## Descrição do símbolo



Não utilizar silicone que contenha ácido acético!



**Medidas** (ver página 50)



**Fluxograma**  
(ver página 50)

- ① Saída do chuveiro
- ② Saída da banheira



Misturadora monocomando equipada com limitador de temperatura (vide pág. 48). Em combinação com caldeira ou esquentador instantâneo o limitador de água quente não se aplica.



**Manutenção** (ver página 54)

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).



**Funcionamento** (ver página 49)



**Limpeza**

consultar a seguinte brochura.



**Pecas de substituição** (ver página 52)



**Marca de controlo** (ver página 56)

Falha	Causa	Solução
Água insuficiente	- Filtro do vedante do chuveiro sujo - Válvula anti-retorno está presa	- Limpar o filtro entre o chuveiro e o tubo flexível - Trocar a válvula anti-retorno
Misturadora perra	- Cartucho defeituoso, calcificado	- Substituir o cartucho
Misturadora a pingar	- Cartucho defeituoso	- Substituir o cartucho
Temperatura da água quente muito baixa	- O limitador de temperatura está incorrectamente colocado	- Regular o limitador de temperatura
O esquentador instantâneo não funciona	- O limitador de caudal não foi retirado - Filtro sujo - Válvula anti-retorno está presa	- Retirar o limitador de caudal - Limpar / trocar o filtro - Trocar a válvula anti-retorno



**Montagem ver página 46**



## ⚠ Wskazówki bezpieczeństwa

- ⚠ Aby uniknąć zranień, takich jak zgniecenia czy przecięcia, podczas montażu należy nosić rękawice.
- ⚠ Prysznica może być używana tylko do kąpieli, higieny i czyszczenia ciała.
- ⚠ Znaczne różnice ciśnień na dopływach ciepłej i zimnej wody muszą zostać wyrównane.

## Wskazówki montażowe

- Armatura musi być zamontowana, przepłukana i wypróbowana według obowiązujących norm.
- Przed montażem należy skontrolować produkt pod kątem szkód transportowych. Po montażu nie widać żadnych szkód transportowych ani szkód na powierzchni.

## Dane techniczne

Ciśnienie robocze:	maks. 1 MPa
Zalecane ciśnienie robocze:	0,1 - 0,5 MPa
Ciśnienie próbne:	1,6 MPa (1 MPa = 10 bary = 147 PSI)
Temperatura wody gorącej:	maks. 80 °C
Zalecana temperatura wody gorącej:	65 °C
Wymiary przyłącza:	150 ± 12mm
Przyłącza G 1/2:	Zimna prawa - ciepła lewo

Samoistnie zabezpieczony przed przepływem zwrotnym  
Armatura Hansgrohe może być stosowana z  
przepływowymi podgrzewaczami wody sterowanymi  
hydraulicznie i termicznie w przypadku, gdy ciśnienie  
przepływu wynosi co najmniej 0,15 MPa.

## Usterka

## Przyczyna

## Pomoc

Mała ilość wody	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zabrudzona uszczelka z siłkiem w prysznicu</li><li>- mocno osadzone zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Oczyścić uszczelkę z siłkiem pomiędzy prysznicem a wężem</li><li>- Wymienić zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li></ul>
Uchwyty armatury pracują z wysiłkiem	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uszkodzony wkład, zakamioniony</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wymiana wkładu</li></ul>
Armatura cieknie	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uszkodzony wkład</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wymiana wkładu</li></ul>
Za niska temperatura ciepłej wody	<ul style="list-style-type: none"><li>- Niewłaściwe ustawienie ogranicznika ciepłej wody</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ustawić ogranicznik ciepłej wody</li></ul>
Przepływowego podgrzewacza wody nie załączają się	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dławik przepływu nie został usunięty z prysznicą ręcznego</li><li>- Zabrudzone siłka</li><li>- mocno osadzone zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Usunąć dławik z prysznicą ręcznego</li><li>- Oczyścić / wymienić siłka</li><li>- Wymienić zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym</li></ul>



**Montaż patrz strona 46**



## Opis symbolu



Nie stosować silikonów zawierających kwas octowy!



**Wymiary** (patrz strona 50)



**Schemat przepływu**

(patrz strona 50)

- ① Odpływ prysznica
- ② Odpływ wanny



Mieszacz jednouchwytny z ogranicznikiem temperatury wody, ustawianie, patrz str. 48. W połączeniu z przepływowym podgrzewaczem wody ogranicznik temperatury wody nie jest konieczny.



**Konserwacja** (patrz strona 54)

Działanie zabezpieczeń przed przepływem zwrotnym, zgodnie z normą DIN EN 1717 i miejscowymi przepisami, musi być kontrolowane (DIN 1988, raz w roku).



**Obsługa** (patrz strona 49)



**Czyszczenie**

patrz dołączona broszura.



**Części serwisowe** (patrz strona 52)



## Bezpečnostní pokyny

- ⚠ Pro zabránění řezným zraněním a pohmožděním je nutné při montáži nosit rukavice.
- ⚠ Produkt smí být používán pouze ke koupání a za účelem tělesné hygieny.
- ⚠ Je nutné vyurovnat velké rozdíly tlaku mezi připojenou studenou a teplou vodou.

## Pokyny k montáži

- Armatura se musí montovat, proplachovat a testovat podle platných norem.
- Před montáží je třeba produkt zkонтrolovat, zda nebyl při transportu poškozen. Po zabudování nebude uznány žádné škody způsobené transportem nebo poškození povrchu.

## Technické údaje

Provozní tlak:	max. 1 MPa
Doporučený provozní tlak:	0,1 - 0,5 MPa
Zkušební tlak:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Teplota horké vody:	max. 80 °C
Doporučená teplota horké vody:	65 °C
Rozteč připojení:	150 ± 12 mm
Připoje G 1/2:	studená vpravo - teplá vlevo

Vlastní jištění proti zpětnému nasáti.

Armatury Hansgrohe je možno používat v kombinaci s hydraulicky a tepelně řízenými průtokovými ohříváci v případě, že tlak činí minimálně 0,15 MPa.



**Znak jakości** (patrz strona 56)



**Montaż**  
patrz strona 46

**Montáž**  
viz strana 46



## Popis symbolů



Nepoužívat silikon s obsahem kyseliny octové!



**Rozmíry** (viz strana 50)



**Diagram průtoku**  
(viz strana 50)

- ① Odtok sprchy
- ② Odtok vany



Páková baterie s omezením horké vody, seřízení viz. str. 48. Ve spojení s průtokovými ohříváči není uzávěr teplé vody nutný.



**Údržba** (viz strana 54)

U zpětných ventilů se musí podle DIN EN 1717 v souladu s národními nebo regionálními předpisy testovat jejich funkčnost (alespoň jednou ročně).



**Ovládání** (viz strana 49)



**Čištění**

viz přiložená brožura.



**Servisní díly** (viz strana 52)



**Zkušební značka** (viz strana 56)

## Porucha

Málo vody

Armatura jede ztěžka

Armatura odkapává

Nízká teplota teplé vody

Průtokový ohříváč nezapíná

## Příčina

- Sítko v těsnění u sprchy zanesené

- Zpětný ventil je zablokován

- Kartuše je vadná, zanesená vodním kamenem

- Kartuše je vadná

- Špatně nastavená zarážka pro teplou vodu

- Není odstraněn kroužek ze sprchy

- Sítko na zachycování nečistot je zanesené

- Zpětný ventil je zablokován

## Odstranění

- Vyčistit sítko v těsnění mezi sprchou a hadicí

- Vyměnit zpětný ventil

- Kartuši vyměnit

- Kartuši vyměnit

- Seřídit zarážku pro teplou vodu

- Odstranit kroužek ze sprchy

- Vyčistit případně vyměnit sítko

- Vyměnit zpětný ventil



**Montáž viz strana 46**



## ⚠ Bezpečnostné pokyny

- ⚠ Pri montáži musíte nosiť rukavice, aby ste predišli pomliaždeninám a rezným poraneniam.
- ⚠ Produkt sa smie používať len na kúpanie a telesnú hygienu.
- ⚠ Veľké rozdiely v tlaku medzi prípojkami studenej a tepnej vody musia byť vyrovnané.

## Pokyny pre montáž

- Armatúra sa musí montovať, preplachovať a testovať podľa platných noriem.
- Pred montážou musíte produkt skontrolovať, či neboli počas transportu poškodený. Po zabudovanií nebudú uznane žiadne škody spôsobené transportom alebo poškodenia povrchu.

## Technické údaje

Prevádzkový tlak:	max. 1 MPa
Doporučený prevádzkový tlak:	0,1 - 0,5 MPa
Skúšobný tlak: (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	1,6 MPa
Teplota tepnej vody:	max. 80 °C
Doporučená teplota tepnej vody:	65 °C
Pripájacie rozmer:	150 ± 12 mm
Prípoje G 1/2:	studená vpravo - teplá vľavo

Vlastná poistka proti spätnému nasatiu.

Batérie Hansgrohe môžete používať v spojení s hydraulickými a tepelne ovládanými prietokovými ohrievačmi, ak je tlak minimálne 0,15 MPa.

## Porucha

## Príčina

## Pomoc

Málo vody	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sítko v tesnení sprchy je znečistené</li><li>- Obmedzovač spätného nasatia je zablokovaný</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vyčistiť sítko tesnení medzi sprchou a hadicou</li><li>- Vymeniť obmedzovač spätného nasatia</li></ul>
Armatúra "chodi" ťažko	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kartuša je poškodená, vápenaté usadeniny</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vymeniť kartušu</li></ul>
Z armatúry kvapká voda	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kartuša je poškodená</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vymeniť kartušu</li></ul>
Nízka teplota tepnej vody	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nesprávne nastavená zarázka na teplú vodu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nastavenie zarážky na teplú vodu</li></ul>
Prietokový ohrievač nezapína	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nie je odstránený krúžok zo sprchy</li><li>- Sítko v tesnení sprchy je znečistené</li><li>- Obmedzovač spätného nasatia je zablokovaný</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Odstrániť krúžok zo sprchy</li><li>- Vyčistiť resp. vymeniť sítko</li><li>- Vymeniť obmedzovač spätného nasatia</li></ul>



**Montáž vid' strana 46**



## Popis symbolov



Nepoužívať silikón s obsahom kyseliny octovej!



**Rozmery** (viď strana 50)



**Diagram prietoku**

(viď strana 50)

- ① Odtok sprchy
- ② Odtok vane



Páková batéria s obmedzením teplej vody, nastavenie viď.str. 48. V spojení s prietokovými ohrievačmi nie je uzáver teplej vody nutný.



**Údržba** (viď strana 54)

Pri spätných ventiloch sa musí podľa DIN EN 1717 v súlade s národnými alebo regionálnymi predpismi testovať ich funkčnosť (aspoň raz ročne).



**Obsluha** (viď strana 49)



**Čistenie**

nájdete v priloženej brožúre.



**Servisné diely** (viď strana 52)



**Osvedčenie o skúške** (viď strana 56)

## !**安全技巧**

△ 装配时为避免挤压和切割受伤，必须戴上手套。

△ 淋浴系统只允许作为洗浴、卫生和洁身之用。

△ 冷热水管间过大的压力差必须予以平衡。

### 安装提示

- 必须按照现行的规定安装，冲洗和测试产品。
- 安装前必须检查产品是否受到运输损害。安装后将不认可运输损害或表面损伤。

## 技术参数

工作压强: 最大 1 MPa

推荐工作压强: 0,1 - 0,5 MPa

1,6 MPa

(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)

热水温度: 最大 80° C

65° C

中心距离: 150 ± 12mm

连接管线 G 1/2: 左热右冷

### 自动防止回流

如果水压达到0,15 MPa以上，汉斯格雅双手柄龙头可以和液压式或热控式连续流热水器一起使用。





## 符号说明



请勿使用含有乙酸的硅！



**大小** (参见第 50 页)



**流量示意图**  
(参见第 50 页)

- ① 莲蓬头岔管
- ② 面盆岔管



带有热水控制器的单手柄龙头的调节方法，参见第 48 页。如果与连续流热水器一起使用，则不必作任何调节。



**保养** (参见第 54 页)

单向阀必须在符合国家或当地的情况下按照DIN EN 1717定期检查（至少一年一次）。



**操作** (参见第 49 页)



**清洗**



附有小手册



备用零件 (参见第 52 页)

**检验标记** (参见第 56 页)

问题	原因	补救
龙头出水量小	- 花洒滤网有垃圾堵塞 - 单向阀无法回缩	- 清洗花洒和软管间的过滤密封件 - 更换单向阀
龙头不灵活	- 滤筒损坏, 结垢	- 更换滤筒
龙头滴水	- 滤筒损坏	- 更换滤筒
热水温度过低	- 热水控制器设置错误	- 设置热水控制器
燃气热水器不工作	- 手持花洒的流量限制器没有转动 - 过滤网有垃圾堵塞 - 单向阀无法回缩	- 转动流量限制器 - 清洗过滤网/更换过滤网 - 更换单向阀



**安装** 参见第 46 页



## Указания по технике безопасности

- ⚠ Во время монтажа следует надеть перчатки во избежание прищемления и порезов.
- ⚠ Изделие разрешается использовать только в гигиенических целях: для принятия ванны и личной гигиены.
- ⚠ донного клапана. Перед установкой смесителя необходимо регулировочными кранами выровнять давление холодной и горячей воды при помощи вентилей регулирующих подачу воды в квартиру.

## Указания по монтажу

- Смеситель должен быть смонтирован по действующим нормам и в соответствии с настоящей инструкцией, проверен на герметичность и безупречность работы.
- Перед монтажом следует проверить изделие на предмет повреждений при перевозке. После монтажа претензии о возмещении ущерба за повреждения при перевозке или повреждения поверхностей не принимаются.

## Технические данные

Рабочее давление:	не более. 1 МПа
Рекомендуемое рабочее давление:	0,1 – 0,5 МПа
Давление:	1,6 МПа (1 МПа = 10 bar = 147 PSI)
Температура горячей воды:	не более. 80°C
Рекомендуемая темп. гор. воды:	65°C
Размеры подключения:	150 ± 12mm
Подключение G 1/2:холодная справа - горячая слева	
укомплектован клапаном обратного тока воды	
Арматуры Hansgrohe могут использоваться в комбинации с проточными нагревателями с гидравлическим и термическим управлением, если давление истечения составляет не менее 0,15 МПа.	

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
недостаточный давление (если устан напор воды)	- Фильтр душа загрязнен - Клапан обратного тока заедает	- Очистить фильтр - Замените клапаны обратного течения
Арматура работает с усилием	- Картридж неисправен, засорение накипью	- Замените картридж
Арматура протекает	- Картридж неисправен	- Замените картридж
Температура горячей воды слишком низкая	- Ограничение горячей воды отрегулировано неправильно	- Отрегулируйте ограничение горячей воды
Проточный нагреватель не включается	- Дроссель не удален из ручного душа - Грязеулавливающие сита загрязнены - Клапан обратного тока заедает	- Извлеките дроссель из ручного душа - Очистите / замените грязеулавливающие сита - Замените клапаны обратного течения



Монтаж см. стр. 46



## Описание символов



Не применяйте силикон, содержащий уксусную кислоту.



**Размеры** (см. стр. 50)



**Схема потока**  
(см. стр. 50)

- ① Отвод душа
- ② Отвод ванны



Однорычажный смеситель имеет ограничитель расхода горячей воды (см. Стр. 48: юстировка).



**Техническое обслуживание**  
(см. стр. 54)

Защита обратного тока должна регулярно проверяться (минимум один раз в год) по стандарту DIN EN 1717 или в соответствии с национальными или региональными нормативами



**Эксплуатация** (см. стр. 49)



### Очистка

см прилагаемая брошюра



**Комплект** (см. стр. 52)



**Знак технического контроля**  
(см. стр. 56)



## Biztonsági utasítások

- ⚠ A szerelésnél a zúzódások és vágási sérülések elkerülése érdekében kesztyűt kell viselni.
- ⚠ A terméket csak fürdéshez, mosakodáshoz, és egészségügyi tisztálkodáshoz szabad használni.
- ⚠ A hidegvíz- és a melegvíz-csatlakozások közötti nagy nyomáskülönbséget kikell egyenlíteni!

## Szerelési utasítások

- A csaptelepet az érvényben lévő előírásoknak megfelelően kell felszerelni, átöblíteni és ellenőrizni.
- A szerelés előtt ellenőrizni kell, hogy a terméknek nincs-e szállítási sérülése. Beépítés után a szállítási vagy felületi sérüléseket nem ismerik el.

## Műszaki adatok

Üzemi nyomás:	max. 1 MPa
Ajánlott üzemi nyomás:	0,1 - 0,5 MPa
Nyomáspróba:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Forróvíz hőmérséklet:	max. 80 °C
Forróvíz javasolt hőmérséklete:	65 °C
Csatlakozási méret:	150 ± 12 mm
G 1/2 csatlakozás:	hűvös jobbra - meleg balra
Visszafolyás gátlóval	
A Hangsrohe csaptelepek hidraulikus és termikus vezérlésű átfolyós melegítőkkel kapcsolatban is használhatóak, ha az átfolyó nyomás legalább 0,15 MPa.	



**Монтаж**  
см. стр. 46

**Szerelés**  
**lásd a 46. oldalon**



## Szimbólumok leírása



Ne használjon ecetsavtartalmú szilikont!



**Méretet** (lásd a 50. oldalon)



**Átfolyási diagramm**  
(lásd a 50. oldalon)

- ① Zuhany lefolyója
- ② Kád lefolyója

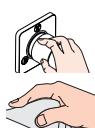


Az egykaros, melegvíz-korlátozóval ellátott keverő csaptelep beállítását lásd a 48. oldalon. Az átfolyó rendszerű vízmelegítőknél nem szükséges a melegvíz korlátozó.



**Karbantartás** (lásd a 54. oldalon)

A visszafolyásgátlók működése a DIN EN 1717 szabványnak megfelelően, a nemzeti vagy területi rendelkezésekkel összhangban, évente egyszer ellenőrizendő!



**Használat** (lásd a 49. oldalon)



**Tisztítás**

lásd a mellékelt brosúrát.



**Tartozékok** (lásd a 52. oldalon)



**Vizsgajel** (lásd a 56. oldalon)

Hiba	Ok	Megoldás
Kevés víz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- a zuhany szűrőtömítése koszos</li> <li>- A visszafolyásgátló beragadt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- a zuhany és a cső közötti szűrőt ki kell tisztítani</li> <li>- A visszafolyásgátló kicserélése javasolt.</li> </ul>
Nehezen nyitható a csap.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A kerámiabetét meghibásodott, elvízkövesedett.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A kerámiabetét ki kell cserélni.</li> </ul>
Csöpög a csap.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A kerámiabetét meghibásodott.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A kerámiabetét ki kell cserélni.</li> </ul>
túl alacsony melegvíz hőmérséklet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A melegvíz szabályozó rosszul van beállítva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A melegvíz szabályozót újra be kell állítani.</li> </ul>
Az átfolyós vízmelegítő nem kapcsol be.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nincs kiszerelve a zuhanyrőzsából a vízmennyiség szabályozó.</li> <li>- A szennyfogó szűrő koszos.</li> <li>- A visszafolyásgátló beragadt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El kell távolítani a vízmennyiség szabályozót.</li> <li>- A szennyfogó szűrőt tisztítani/cserélni kell.</li> <li>- A visszafolyásgátló kicserélése javasolt.</li> </ul>



**Szerelés lásd a 46. oldalon**



## ⚠ Turvallisuusohjeet

- ⚠ Asennuksessa on käytettävä käsineitä puristumien ja viiltojen aiheuttamien tapaturmien estämiseksi.
- ⚠ Suihkujärjestelmää saa käyttää ainoastaan kylpy-, hygienia- ja puhdistustarkoituksiin.
- ⚠ Suuret paine-erot kylmä- ja kuumavesiliittäntöjen välillä on tasattava.

## Asennusohjeet

- Kaluste on asennettava, huuhdeltava ja tarkastettava voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- Ennen asennusta on tarkastettava tuotteen mahdolliset kuljetusvahingot. Asennuksen jälkeen kuljetus- ja pintavaarioita ei hyväksytä.

## Tekniset tiedot

Käyttöpaine:	maks. 1 MPa
Suositeltu käyttöpaine:	0,1 - 0,5 MPa
Koestuspaine:	1,6 MPa (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Kuuman veden lämpötila:	maks. 80°C
Kuuman veden suosituslämpötila:	65°C
Liihtäntämitat:	150 ± 12mm
Liittimet G 1/2:	kylmä oikealla - kuuma vasemmalla

Estäää itsestään paluuvirtauksen

Hansgrohe kalusteita voi käyttää hydraulisesti tai termisesti ohjattujen läpivirtauskuumentimien yhteydessä, jos virtauspaine on vähintään 0,15 MPa.

## Häiriö

## Syy

## Toimenpide

Vähän vettä	<ul style="list-style-type: none"><li>- Käsisuihun sihtitieviste likaantunut</li><li>- Suuntasventtiili juuttunut</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Puhdista suihkukahvan ja letkun väliissä oleva sihtitieviste</li><li>- Vaihda suuntasventtiili</li></ul>
Hana on raskaskäytöinen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Patruuna rikki, kalkkikerrostumia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vaihda patruuna</li></ul>
Hanasta tippuu vettä	<ul style="list-style-type: none"><li>- Patruuna rikki</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vaihda patruuna</li></ul>
Lämminveden lämpötila liian alhainen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lämminveden rajoitin väärin säädetty</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Säädä lämminveden rajoitin</li></ul>
Läpimenokuumennin ei kytkeydy päälle	<ul style="list-style-type: none"><li>- Käsisuihkussa olevaa kuristinta ei ole poistettu</li><li>- Likasihdit likaantuneet</li><li>- Suuntasventtiili juuttunut</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Poista kuristin käsisuihkusta</li><li>- Puhdista / vaihda likasihdit</li><li>- Vaihda suuntasventtiili</li></ul>



**Merkin kuvaus**

Älä käytä etikkahappopitoista silikonia!

**Mitat** (katso sivu 50)**Virtausdiagrammi**  
(katso sivu 50)

- ① Suihkun lähtö
- ② Ammeen lähtö



Yksivipuinen sekoittaja lämpimän veden rajoituksella, katso säätö sivulta 48.  
Lämpimän veden rajoitusta ei tarvita läpivirtauskuumentimen yhteydessä.

**Huolto** (katso sivu 54)

Vastaventtiilien toiminta on tarkastettava säännöllisesti paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti (DIN 1988, kerran vuodessa).

**Käyttö** (katso sivu 49)**Puhdistus**

katso oheinen esite

**Varaosat** (katso sivu 52)**Koestusmerkki** (katso sivu 56)**Säkerhetsanvisningar**

- ⚠ Handskar ska bäras under monteringsarbetet så att man kan undvika kläm- och skärskadorna werden.
- ⚠ Produkten får bara användas till kroppshygien med bad och dusch.
- ⚠ Stora tryckskillnader mellan anslutningarna för varmt och kallt vatten måste utjämns.

**Monteringsanvisningar**

- Armaturen måste installeras, genomspolas och testas enligt gällande föreskrifter.
- Det måste undersökas om produkten har transportskador innan den monteras. Efter monteringen accepteras inga transport- eller yttskiktsskador.

**Tekniska data**

Driftstryck:	max. 1 MPa
Rek. driftstryck:	0,1 - 0,5 MPa
Tryck vid provtryckning:	1,6 MPa (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Varmvattentemperatur:	max. 80 °C
Rek. varmvattentemp.:	65 °C
Anslutningsmått:	150 ± 12 mm
Anslutningar G 1/2:	kallt höger - varmt vänster
Självspärr mot återflöde	
Hansgrohe blandare kan användas tillsammans med hydrauliskt och termiskt styrd varmvattenberedare när flödestrycket uppgår till minst 0,15 MPa.	

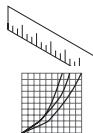




## Symbolförklaring



Använd inte silikon som innehåller ättiksyra!



**Matten** (se sidan 50)



Enhandsblandare med varmvattenreglering, justering se sidan 48. Vid användning tillsammans med varmvattenberedare behövs ingen varmvattenreglering.



**Skötsel** (se sidan 54)

Backventilers funktion måste kontrolleras regelbundet enligt nationella eller regionala bestämmelser (DIN 1988 en gång per år) i enlighet med DIN EN 1717.



**Hantering** (se sidan 49)



**Rengöring**

se den medföljande broschyren



**Reservdelar** (se sidan 52)



**Testsigill** (se sidan 56)

## Störning

## Orsak

## Åtgärd

För lite vatten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Silfiltret i duschen smutsigt</li><li>- Backventil är defekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rengör silfiltret mellan slangen och termostaten</li><li>- Byt backventil</li></ul>
Blandare är trög	<ul style="list-style-type: none"><li>- Patron defekt, förkalkad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Byt ut patron</li></ul>
Blandare droppar	<ul style="list-style-type: none"><li>- Patron defekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Byt ut patron</li></ul>
Varmvattentemperaturen är för låg	<ul style="list-style-type: none"><li>- Varmvattenreglering felaktigt inställt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ställ in varmvattenreglering</li></ul>
Varmvattenberedare slår ej på	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vattenbegränsare i handduschen har ej tagits bort</li><li>- Smutsfiltren är igensmutsade</li><li>- Backventil är defekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ta bort vattenbegränsaren</li><li>- Rengör / byt smutsfiltre</li><li>- Byt backventil</li></ul>



**Montering se sidan 46**



## Saugumo technikos nurodymai

- ⚠ Apsaugai nuo užspaudimo ir įsiprovimo montavimo metu mūvėkite pirštines.
- ⚠ Gaminys turi būti naudojamas tik maudymuisi, kūno higienai ir švarai palaikyti.
- ⚠ Turi būti išlyginti šalto ir karšto slégio nelygumai.

## Montavimo instrukcija

- Maišytuvas privalo būti montuojamas ir išbandomas pagal veikiančias normas ir šią instrukciją.
- Prieš montuojant būtina patikrinti, ar gaminys nebuvo pažeistas transportavimo metu. Sumontavus pretenzijos dėl transportavimo ir paviršiaus pažeidimų nepriimamos.

## Techniniai duomenys

Darbinis slėgis:	ne daugiau kaip 1 MPa
Rekomenduojamas slėgis:	0,1 - 0,5 MPa
Bandomasis slėgis:	1,6 MPa (1 MPa = 10 barų = 147 PSI)
Karšto vandens temperatūra:	ne daugiau kaip 80°C
Rekomenduojama karšto vandens temperatūra:	65°C
Atstumas tarp centrų:	150 ± 12mm
Prijungimas G 1/2:	Šaltas vanduo dešinėje, karštas - kairėje

Su atbuliniu vožtuvu

"Hansgrohe" maišytuvai gali būti naudojami su hidrauliškai ir termiškai reguliuojamais momentiniiais šildikliais, kai vandens slėgis mažesnis kaip 0,15 MPa.

### Gedimas

### Priežastis

### Priemonė

Per mažą srovę	- Dušo galvos filtras užsikimšęs - Abulinis vožtuvas neveikia	- Išvalyti dušo galvos filtrą - Pakeisti atbulinį vožtuvą
Sunkiai sukojama rankenėlė	- Kasetė pažeista, užkalkėjusi	- Pakeisti kasetę
Maišytuvas praleidžia vandenį	- Kasetė pažeista	- Pakeisti kasetę
Per mažą karšto vandens temperatūra	- Neteisingai nustatytas karšto vandens ribotuvas	- Nustatyti karšto vandens ribotuvą
Momentinis pašildytojas neįsijungia	- Neišimtas ribotuvas iš dušo galvutės - Užsikimšęs filtras - Abulinis vožtuvas neveikia	- Išimti ribotuvą iš dušo galvutės - Išvalyti / pakeisti filtrą - Pakeisti atbulinį vožtuvą



Montavimas žr. psl. 46



## Simbolio aprašymas



Nenaudokite silikono, kurio sudėtyje yra acto rūgštis!



**Išmatavimai** (žr. psl. 50)



**Pralaidumo diagrama**

(žr. psl. 50)

- ① Dušo išleidimas
- ② Vonios išleidimas



Vienos rankenėlės maišytuvas turi karšto vandens ribotuvą (nustatymą žr. psl. 48). Naudojant momentinį šildiklį karšto vandens ribotuvas nebūtinė.



**Techninis aptarnavimas** (žr. psl. 54)

Atbulinio vožtuvu apsauga privalo būti tikrinama reguliairiai (mažiausiai kartą per metus pagal DIN 1988) pagal DIN EN1717 arba pagal galiojančias nacionalines arba regioninės normas.



**Eksplotacija** (žr. psl. 49)



**Valymas**

žr. pridedamoje brošiūroje.



**Atsarginės dalys** (žr. psl. 52)



**Bandymo pažyma** (žr. psl. 56)



## Sigurnosne upute

- ⚠ Prilikom montaže se radi sprječavanja prgnjećenja i posjekotina moraju nositi rukavice.
- ⚠ Proizvod se smije primjenjivati samo za kupanje, tuširanje i osobnu higijenu.
- ⚠ Velika razlika u pritisku između vruće i hladne vode mora biti izbalansirana.

## Upute za montažu

- Cijevi moraju biti postavljene, isprane i testirane prema važećim normama.
- Prije montaže mora se provjeriti je li proizvod oštećen prilikom transporta. Nakon ugradnje se ne priznaju nikakve reklamacije koje se odnose na površinska i transportna oštećenja.

## Tehnički podatci

Najveći dopušteni tlak:	tlak 1 MPa
Preporučeni tlak:	0,1 - 0,5 MPa
Probní tlak:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Temperatura vruće vode:	tlak 80 °C
Preporučena temperatura vruće vode:	65 °C
Razmak od sredine:	150 ± 12mm
Spojevi G 1/2:	hladna desno - topla lijevo

### Funkcije samo-čišćenja

Hansgrohe armature mogu se koristiti u kombinaciji sa hidraulički i termički kontroliranim protočnim bojlerima ukoliko tlak iznosi najmanje 0,15 MPa



**Montavimas**  
žr. psl. 46

**Sastavljanje**  
**pogledaj stranicu 46**



## Opis simbola



Nemojte koristiti silikon koji sadrži octenu kiselinu!



**Mjere** (pogledaj stranicu 50)



**Dijagram protoka**  
(pogledaj stranicu 50)

- ① Ogranak tuš
- ② Ogranak kada



Da bi podesili limiter vruće vode na jednoručnim slavinama molimo Vas da pogledate stranicu 48. Podešavanje nije potrebno ako koristite protočni bojler.



**Održavanje** (pogledaj stranicu 54)

Ispravnost nepovratnog ventila mora se redovito provjeravati prema standardu DIN EN 1717 i u skladu sa važećim propisima (najmanje jednom godišnje).



**Upotreba** (pogledaj stranicu 49)



**Čišćenje**

se u priloženoj brošuri.



**Rezervni djelovi** (pogledaj stranicu 52)



**Oznaka testiranja** (pogledaj stranicu 56)

## Greška

Nedovoljno vode

Ručica se zaglavila

Slavina kaplje

Preniska temperatura tople vode

Protočni bojler ne radi

## Uzrok

- Filter tuša je prljav  
- Nepovratni ventil se nije vratio u početni položaj

- Neispravan uložak Taloženje kamence

- Neispravan uložak

- Limiter vruće vode nije dobro podešen

- Limiter protoka u ručnom tušu nije odstranjen

- Filtri su prljavi

- Nepovratni ventil se nije vratio u početni položaj

## Otklanjanje

- Očistite filter između tuša i crijeva

- Zamijenite nepovratni ventil

- Zamijenite uložak

- Podesite limiter vruće vode

- Odstranite limiter protoka

- Očistite ili zamijenite filter

- Zamijenite nepovratni ventil



**Sastavljanje** pogledaj stranicu 46



## Güvenlik uyarıları

- ⚠ Montaj esnasında ezilme ve kesilme gibi yaralanmaları önlemek için eldiven kullanılmalıdır.
- ⚠ Duş sistemi yalnızca banyo, hijyen ve beden temizliği amaçları doğrultusunda kullanılabilir.
- ⚠ Sıcak ve soğuk su bağlantıları arasında büyük basınç farklılıkların varsa, bu basınç farklılıklarının dengelenmesi gereklidir.

## Montaj açıklamaları

- Batarya monte edilmeli, geçerli normlardan sonra akış testi yapılmalıdır.
- Montaj işleminden önce ürün nakliye hasarları yönünden kontrol edilmelidir. Montaj işleminden sonra nakliye veya yüzey hasarları için sorumluluk üstlenilmemektedir.

## Teknik bilgiler

İşletme basıncı:	azami 1 MPa
Tavsiye edilen işletme basıncı:	0,1 - 0,5 MPa
Kontrol basıncı:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Sıcak su sıcaklığı:	azami 80°C
Tavsiye edilen su ısısı:	65°C
Bağlantı ölçütleri:	150 ± 12mm
G 1/2 bağlantılar:	soğuk sağ - sıcak sol

Geri emme önleyici

Hansgrohe bataryaları, akış basıncı en az 0,15 MPa olursa hidrolik ve termik kumandalı şofbenlerle bağlantılı olarak kullanılabilir.

arıza	sebep	yardım
Az su geliyor	- Duşun süzgeci tıkanmış olabilir - Çek valf çalışmıyor olabilir	- El duşu ile hortum arasındaki hortumu yıkayın - Çek valfi değiştirin
Batarya kullanımı ağırlaşıyor	- Kartuş Bozulmuş ve kireçlenmiş olabilir	- Kartuşu değiştirin
Batarya su damlatıyor	- Kartuş bozuk olabilir	- Kartuşu değiştirin
Sıcak suyun derecesi çok düşük	- Isı limitleyici düzungün çalışmıyor	- Isı limitleyiciyi yeniden ayarlayın
Şofben çalışmıyor	- El duşunun içindeki akım limitleyici çıkartılmamış olabilir - Filtre tıkanmış olabilir - Çek valf çalışmıyor olabilir	- Akım limitleyiciyi el duşundan çıkartın - Filtreyi temizleyin yada çıkartın - Çek valfi değiştirin



Montajı Bakınız sayfa 46



## **Simge açıklaması**



Asetik asit içeren silikon kullanmayın!



## **Ölçüleri** (Bakınız sayfa 50)



## **Akış diyagramı**

(Bakınız sayfa 50)

- ① Su püskürtücü çıkışı
- ② Tekne çıkışı



Sıcak su sınırlayıcı özelliğine sahip tek kollu batarayanın ayarlanması için 48. sayfaya bakınız. Bir sürelik akişli su ısıtıcısı ile birlikte kullanılırsa sıcak su sınırlayıcısına gerek kalmaz.



## **Bakım** (Bakınız sayfa 54)

DIN EN 1717 ve ulusal standartlar doğrultusunda Çek valfler düzenli olarak kontrol edilmelidir. (en az yılda bir kez)



## **Kullanımı** (Bakınız sayfa 49)



## **Temizleme**

birlikte verilen broşür



## **Yedek Parçalar** (Bakınız sayfa 52)



## **Kontrol işaretü** (Bakınız sayfa 56)



## **Instructiuni de siguranță**

- ⚠ La montare utilizați mănuși pentru evitarea contuziunilor și tăierii mâinilor.
- ⚠ Sistemul de duș poate fi utilizat doar pentru spălarea, menținerea igienei și curățarea corpului.
- ⚠ Diferențele de presiune mari între alimentarea cu apă rece și apă caldă trebuie echilibrate.

## **Instructiuni de montare**

- Bateria trebuie montată, clătită și verificată conform normelor în vigoare.
- Înainte de instalare verificați, dacă produsul prezintă deteriorări de transport. După instalare garanția nu acoperă deteriorările de transport și cele de suprafață.

## **Date tehnice**

Presiune de funcționare: max. 1 MPa

Presiune de funcționare recomandată: 0,1 - 0,5 MPa

Presiune de verificare: 1,6 MPa

(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)

Temperatura apei calde: max. 80°C

Temperatura recomandată a apei calde: 65°C

Interax raccorduri: 150 ± 12mm

Raccorduri G ½ : rece - dreapta / cald - stânga

Asigurat contra scurgere înapoi

Bateriile Hansgrohe pot fi utilizate cu boiler instant cu comandă termică sau hidraulică dacă presiunea apei de alimentare este de min. 0,15 MPa.

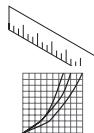




## Descrierea simbolurilor



Nu utilizați silicon cu conținut de acid acetic!



**Dimensiuni** (vezi pag. 50)



**Diagrama de debit**  
(vezi pag. 50)

① Orificiu de scurgere duș

② Orificiu de scurgere vană

Bateria monocomadă cu limitarea apei calde, pentru reglare vezi pag. 48. Dacă conectați bateria la un boiler instant nu este necesară instalarea unui opritor de apă caldă.



**Întreținere** (vezi pag. 54)

Supapele de reținere trebuie verificate regulat conform DIN EN 1717 și standardele naționale sau regionale (anual conform DIN 1988).



**Utilizare** (vezi pag. 49)



**Curățare**

vezi broșura alăturată.



**Piese de schimb** (vezi pag. 52)



**Certificat de testare** (vezi pag. 56)

## Deranjament

## Cauza

## Măsuri de remediere

Preă puțină apă

- S-a murdărit garnitura de sită a capătului de duș.

- Curățați garnitura sită dintre capătul duș și furtun.

- S-a blocat supapa antiretur.

- Schimbați supapa antiretur.

Bateria se mișcă dificil

- Cartuș defect din cauza depunerilor de calcar

- Schimbați cartușul.

Bateria picură

- Cartuș defect

- Schimbați cartușul.

Temperatura apei calde este prea mică

- Limitarea temperaturii apei calde setată incorect.

- Setați limitarea temperaturii apei calde.

Boilerul instant nu funcționează.

- Reductorul nu a fost demontat din dușul de mână.

- Îndepărtați reductorul din dușul de mână.

- Sitele de impurități murdare.

- Curățați / schimbați sitele de impurități.

- S-a blocat supapa antiretur.

- Schimbați supapa antiretur.



**Montare vezi pag. 46**



## ⚠ Υποδειξείς ασφαλείας

- ⚠ Για να αποφύγετε τραυματισμούς κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να φοράτε γάντια.
- ⚠ Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σαν μέσο λουτρού, υγιεινής και καθαρισμού του σώματος.
- ⚠ Οι διαφορές της πίεσης μεταξύ της σύνδεσης κρύου και ζεστού νερού θα πρέπει να αντισταθμιζονται.

## Οδηγίες συναρμολόγησης

- Η μπαταρία πρέπει να τοποθετηθεί, να πλυθεί και να ελεγχθεί με βάση τους ισχύοντες κανόνες υδραυλικής τέχνης
- Πριν τη συναρμολόγηση πρέπει να εξεταστεί το προϊόν για ζημιές μεταφοράς. Μετά την εγκατάσταση δεν αναγνωρίζονται ζημιές από τη μεταφορά ή επιφανειακές ζημιές.

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Λειτουργία πίεσης:	έως 1 MPa
Συνιστώμενη λειτουργία πίεσης:	0,1 - 0,5 MPa
Πίεση ελέγχου:	1,6 MPa (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Θερμοκρασία ζεστού νερού:	έως 80 °C
Συνιστώμενη θερμοκρασία ζεστού νερού:	65 °C
Διαστάσεις σύνδεσης:	150 ± 12mm
Συνδέσεις G 1/2:	κρύο δεξιά - ζεστό αριστερά

Περιλαμβάνει βαλβίδα αντεπιστροφής.

Οι βάνες Hansgrohe μπορούν να συνδυαστούν με ταχυθερμοσίφωνες υδραυλικού και θερμικού ελέγχου, όταν η πίεση ροής αριθμεί τουλάχιστον 0,15 MPa.

## Βλάβη

Βλάβη	Αιτία	Διόρθωση
Ανεπαρκές νερό	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Βρώμικη στεγανοποιητική σήτα του καταιονιστήρα</li> <li>- Η βαλβίδα αντεπιστροφής δεν γυρίζει πίσω.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Καθαρίστε και, εάν χρειαστεί, αλλάξτε τη στεγανοποιητική σήτα μεταξύ καταιονιστήρα και σπιράλ</li> <li>- Αλλάξτε τη βαλβίδα αντεπιστροφής</li> </ul>
Σκληρή μπαταρία (μείκτης)	- Ελαπτωματικό φυσίγγιο, άλατα	- Αλλαγή φυσίγγιου
Η μπαταρία στάζει	- Ελαπτωματικό φυσίγγιο	- Αλλαγή φυσίγγιου
Χαμηλή θερμοκρασία ζεστού νερού	- Λάθος ρύθμιση της περιοριστικής διάταξης ζεστού νερού	- Ρυθμίστε την περιοριστική διάταξη του ζεστού νερού
Ο ταχυθερμοσίφωνας δεν ενεργοποιείται	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Το στραγγαλιστικό πηνίο δεν έχει αποσυναρμολογηθεί από τον καταιονιστήρα χειρός</li> <li>- Τα φίλτρο συλλογής ακαθαρσιών είναι λερωμένο</li> <li>- válvula anti-retorno cerrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Καθαρίστε το στραγγαλιστικό πηνίο από τον καταιονιστήρα χειρός</li> <li>- Καθαρίστε/αλλάξτε το φίλτρο συλλογής ακαθαρσιών</li> <li>- Αλλάξτε τη βαλβίδα αντεπιστροφής</li> </ul>





## Περιγραφή συμβόλων



Μην χρησιμοποιείτε σιλικόνη που περιέχει οξικό οξύ!



### Διαστάσεις (βλ. σελίδα 50)



### Διάγραμμα ροής (βλ. σελίδα 50)

- ① Έξοδος ντους
- ② Έξοδος μπανιέρας



Για να προσαρμόσετε το δοσομετρητή ζεστού νερού σε αναμεικτικές μπαταρίες, παρακαλούμε δείτε τη ρύθμιση στη σελ. 48. Δεν είναι απαραίτητη η διάταξη φραγής ζεστού νερού σε συνδυασμό με ταχυθερμοσίφωνα.



### Συντήρηση (βλ. σελίδα 54)

Οι βαλβίδες αντεπιστροφής πρέπει να ελέγχονται τακτικά ως προς τη λειτουργία τους, σύμφωνα με τις οδηγίες DIN EN 1717, σε σχέση με τους ισχύοντες εθνικούς ή τοπικούς κανόνες (το ελάχιστο μια φορά το χρόνο, σύμφωνα με το πρότυπο DIN 1988)



### Χειρισμός (βλ. σελίδα 49)



### Καθαρισμός

βλ. συνημμένο φυλλάδιο



### Ανταλλακτικά (βλ. σελίδα 52)



### Varnostna opozorila

- ⚠ Lors du montage, porter des gants de protection pour éviter toute blessure par écrasement ou coupure.
- ⚠ Ta izdelek se sme uporabljati le z namenom umivanja, vzdrževanja higiene in telesne nege.
- ⚠ Velike razlike v tlaku med priključkom za mrzlo in priključkom za toplo vodo je potrebno izravnati.

### Navodila za montažo

- Armaturo je potrebno montirati, splakniti in testirati v skladu z veljavnimi predpisi.
- Pred montažo je treba izdelek preveriti glede morebitnih transportnih poškodb. Po vgradnji transportne ali površinske poškodbe ne bodo več priznane.

### Tehnični podatki

Delovni tlak:	maks. 1 MPa
Priporočeni delovni tlak:	0,1 - 0,5 MPa
Preskusni tlak:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Temperatura tople vode:	maks. 80 °C
Priporočena temperatuta tople vode:	65 °C
Razdalja od sredine:	150 ± 12 mm
Priklučki G 1/2:	mrzla desno - topla levo

Zaščita proti povratnemu toku

Armature Hansgrohe lahko uporabljate v povezavi s hidravlično in termično uravnavanimi pretočnimi grelniki, če je pretočni tlak najmanj 0,15 MPa.



### Σήμα ελέγχου (βλ. σελίδα 56)





## Opis simbola



Ne smete uporabiti silikona, ki vsebuje očetno kislino!



**Mere** (glejte stran 50)



**Diagram pretoka**  
(glejte stran 50)

- ① Odvod prhe
- ② Odvod banje



Enoročne mešalne baterije z omejevalnikom tople vode, za justiranje glejte stran 48. V povezavi s pretočnimi grelniki zapora tople vode ni potrebna.



**Vzdrževanje** (glejte stran 54)

Delovanje protipovratnega ventila je potrebno v skladu z DIN EN 1717 in skladno z državnimi in regionalnimi določili (DIN 1988 enkrat letno) redno testirati.



**Upravljanje** (glejte stran 49)



**Čiščenje**

glejte priloženi brošuri.



**Rezervni deli** (glejte stran 52)



**Preskusni znak** (glejte stran 56)

## Napaka

Malo vode

Težko premikanje armature

Iz armature kaplja

Prenizka temperatura tople vode

Pretočni grelnik se ne vklopi

## Vzrok

- Filtrirna mrežica prhe je umazana

- Protipovratni ventil je obtičal

- Pokvarjen vložek, poapneno

- Pokvarjen vložek

- Omejevalnik tople vode ni pravilno nastavljen

- Omejevalnik pretoka ni odstranjen iz ročne prhe

- Filtri so umazani

- Protipovratni ventil je obtičal

## Pomoč

- Očistite filtrirno mrežico med prho in gibko cevjo

- Zamenjajte protipovratni ventil

- Zamenjajte vložek

- Zamenjajte vložek

- Nastavite omejevalnik tople vode

- Odstranite omejevalnik pretoka iz ročne prhe

- Očistite/zamenjajte filtre

- Zamenjajte protipovratni ventil



**Montaža Glejte stran 46.**



## ⚠️ Ohutusjuhised

- ⚠️ Kandke paigaldamisel muljumis- ja löikevigastuste vältimiseks kindaid.
- ⚠️ Toodet tohib kasutada ainult pesemis-, hügieeni- ja kehapanustamiseesmärkidel.
- ⚠️ Kui külma ja kuuma vee ühenduste surve on väga erinev, tuleb need tasakaalustada.

## Paigaldamisjuhised

- Seadmestiku paigaldamine, läbipesu ja kontrollimine peab toimuma vastavalt kehtivatele normidele.
- Enne paigaldamist tuleb toodet kontrollida transpordikahjustuste osas Pärast paigaldamist ei tunnustata enam transpordi- või pinnakahjustuste kaebuseid.

## Tehnilised andmed

Töörõhk	maks. 1 MPa
Soovitatav töörõhk:	0,1 - 0,5 MPa
Kontrollsurve:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 baari = 147 PSI)	
Kuuma vee temperatuur:	maks. 80 °C
Soovitatav kuuma vee temperatuur:	65 °C
distantis keskelt:	150 ± 12 mm
ühendused G 1/2:	külm paremal, kuum vasakul
tagsavigooluklapp	
Hansgrohe segisteid võib kasutada koos hüdrauliliselt ja termiliselt juhitavate boileritega, kui vee surve on vähemalt 0,15 MPa.	

Rike	Põhjus	Lahendus
Vähe vett	- Duši sõeltihend must - Tagasilöögiklapp on kinni	- Puhastage duši ja vooliku vaheline sõeltihend - Tagasilöögiklapp välja vahetada
Segisti käib raskelt	- Tööelement on katkine, lubjastunud	- Vahetage tööelement
Segisti tilgub	- Tööelement on katkine	- Zamenajate vložek
Sooja vee temperatuur liiga madal	- Kuuma vee piirang valesti seatud	- Seadke kuuma vee piirang
avatud süsteemi boiler ei lülitu sisse	- Veehulga piirajat ei ole ära võetud - Filtrid määrdunud - Tagasilöögiklapp on kinni	- Eemaldage veehulga piiraja - Puhastage/vahetage filter - Tagasilöögiklapp välja vahetada





## Sümbolite kirjeldus



Ärge kasutage äädikhapet sisaldavat silikoonit!



## Mõõtude (vt lk 50)



## Läbivoooludiagramm (vt lk 50)

- ① Duši väljund
- ② Vanni väljund



Ühe juhtkangiga segisti kuuma vee piiraja reguleerimise kohta vt lk 48. Läbivoolu boilerite puhul pole reguleerimine vajalik.



## Hooldus (vt lk 54)

Tagasilöögiklappide toimimist tuleb kooskõlas riiklike ja regionaalsete määrustega regulaarselt kontrollida vastavalt standardile DIN EN 1717 (DIN 1988 - kord aastas).



## Kasutamine (vt lk 49)



## Puhastamine

vt kaasasolevast brošüürist.



## Varuosad (vt lk 52)



## Kontrollsertifikaat (vt lk 56)



## Drošības norādes

- ⚠ Montāžas laikā, lai izvairītos no saspiedumiem un iegriezumiem, nepieciešams nēsāt cimdus.
- ⚠ Šo produktu drīkst izmantot tikai, lai mazgātos, higiēnai un ķermeņa fīrišanai.
- ⚠ Jāizlīdzina spiediena atšķirības starp aukstā un karstā ūdens pievadiem.

## Norādījumi montāžai

- Jaucējkrāns jāmontē, jāskalo un jāpārbauda atbilstoši spēkā esošajām normām.
- Pirms montāžas nepieciešams pārbaudīt, vai produktam transportēšanas laikā nav radušies bojājumi. Pēc iebūvēšanas bojājumi, kas radušies transportēšanas laikā, vai virsmais bojājumi netiek atzīti.

## Tehniskie dati

Darba spiediens:	maks. 1 MPa
Ieteicamais darba spiediens:	0,1 - 0,5 MPa
Pārbaudes spiediens:	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Karstā ūdens temperatūra:	maks. 80 °C
Ieteicamā karstā ūdens temperatūra:	65 °C
Pieslēguma izmēri:	150 ± 12mm
G 1/2 pieslēgumi:	aukstais pa labi - karstais pa kreisi

## Drošības vārsts

Hansgrohe jaucējkrānus var izmantot kombinācijā ar hidrauliski un termiski vadāmiem caurteces sildītājiem, ja plūsmas spiediens ir vismaz 0,15 MPa.

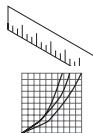




## Simbolu nozīme



Neizmantot silikonu, kas satur etiķskābi!



**Izmērus** (skat. 50. lpp.)



Viensviras jaucējkrāns ar siltā ūdens ierobežošanu, ieregulēšanu skat. 48. lpp.  
Kombinācijā ar caurteces sildītāju karstā ūdens ierobežošana nav nepieciešama.



**Caurplūdes diagramma**  
(skat. 50. lpp.)

- ① Dušas izeja
- ② Vannas izeja



**Apkope** (skat. 54. lpp.)

Regulāri jāpārbauda pretvārsta funkcija saskaņā ar DIN EN 1717 saistībā ar nacionālajiem vai vietējiem noteikumiem (DIN 1988 vienreiz gadā).



**Lietošana** (skat. 49. lpp.)



**Tirišana**

skatiet pievienotajā brošūrā.



**Rezerves daļas** (skat. 52. lpp.)



**Pārbaudes zīme** (skat. 56. lpp.)

## Traucējums

## Iemesls

## Bojājumu novēršana

Maz ūdens

- Netīrs dušas filtra blīvējums

- Iztīrīt filtra blīvējumu starp dušu un šķūteni

- Pretvārsts ir iesprūdis

- Nomainīt pretvārstu

Jaucējkrāns smagi grozāms

- Bojāta kartuša, aizkalķojusies

- Nomainīt kartušu

Jaucējkrāns pil

- Bojāta kartuša

- Nomainīt kartušu

Pārāk zema ūdens temperatūra

- Nepareizi noregulāta karstā ūdens bloķēšana

- Noregulēt karstā ūdens ierobežošanu

Neieslēdzas caurteces sildītājs

- Rokas dušā nav demontēts vārstīs

- Izņemt no rokas dušas vārstī

- Filtri nefiri

- Tīrīt / nomainīt filtrus

- Pretvārsts ir iesprūdis

- Nomainīt pretvārstu



**Montāža skat. 46. lpp.**



## ⚠ Sigurnosne napomene

- ⚠ Prilikom montaže se radi sprečavanja prgnjećenja i posekotina moraju nositi rukavice.
- ⚠ Proizvod sme da se koristi samo za kupanje, tuširanje i ličnu higijenu.
- ⚠ Velika razlika u pritisku između vruće i hladne vode mora biti izbalansirana.

## Instrukcije za montažu

- Armatura mora biti postavljena, isprana i testirana prema važećim normama.
- Pre montaže se mora proveriti da li je proizvod oštećen pri transportu. Nakon ugradnje se ne priznaju nikakve reklamacije koje se odnose na površinska i transportna oštećenja.

## Tehnički podaci

Radni pritisak:	maks. 1 MPa
Preporučeni radni pritisak:	0,1 - 0,5 MPa
Probnii pritisak: (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	1,6 MPa
Temperatura vruće vode:	maks. 80 °C
Preporučena temperatura vruće vode:	65 °C
Rastojanje između centara priključaka:	150 ± 12 mm
Priklučci G 1/2:	hladna voda desno - topla levo

Zaštita od povratnog toka

Hansgrohe armature se mogu koristiti u kombinaciji s hidraulički i termički kontrolisanim protočnim bojlerima ukoliko pritisak iznosi najmanje 0,15 MPa.

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Nedovoljno vode	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mrežasta zaptivka tuša je prljava</li> <li>- Nepovratni ventil se nije vratio u početni položaj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Očistite mrežastu zaptivku između tuša i crijeva</li> <li>- Zamenite nepovratni ventil</li> </ul>
Ručica se zaglavila	- Neispravna kartuša, nataloženi kamenac	- Zamenite kartušu
Slavina kaplje	- Neispravna kartuša	- Zamenite kartušu
Preniska temperatura tople vode	- Ograničavač vruće vode nije dobro podešen	- Podesite ograničavač vruće vode
Protočni bojler ne radi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prigušnica u ručnom tušu nije odstranjena</li> <li>- Mrežice za hvatanje prljavštine su prljave</li> <li>- Nepovratni ventil se nije vratio u početni položaj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Odstranite prigušnicu iz ručnog tuša</li> <li>- Očistite / zamenite mrežicu za hvatanje prljavštine</li> <li>- Zamenite nepovratni ventil</li> </ul>



**Montaža vidi stranu 46**



## Opis simbola



Nemojte koristiti silikon koji sadrži sirčetnu kiselinu!



**Mere** (vidi stranu 50)



**Dijagram protoka**  
(vidi stranu 50)

- ① Ogranak tuš
- ② Ogranak kada



Da bi ste podesili ograničavač vruće vode na jednoručnim mešaćima, molimo Vas da pogledate stranicu 48. Podešavanje nije potrebno ako koristite protočni bojler.



**Održavanje** (vidi stranu 54)

Ispravno funkcionisanje nepovratnog ventila se mora redovno proveravati prema standardu DIN EN 1717 i u skladu s važećim nacionalnim ili regionalnim propisima (DIN 1988 jednom godišnje).



**Rukovanje** (vidi stranu 49)



**Čišćenje**

vidi priloženoj brošuri.



**Rezervni delovi** (vidi stranu 52)



**Ispitni znak** (vidi stranu 56)



## Sikkerhetshenvisninger

- ⚠ Bruk hansker under montasjen for å unngå klem- og kuttskader.
- ⚠ Dusjsystemet skal kun brukes for bade-, hygiene- og kroppshyggiene.
- ⚠ Store trykksifferanser mellom kaldt- og varmtvannstilkoblinger skal utlignes.

## Montagehenvisninger

- Armaturen skal monteres, spyles og sjekkes iht. gyldige standarder.
- Før montasjen skal produktet sjekkes for transportskader. Etter monteringen aksepteres ikke noen transport- eller overflateskader.

## Tekniske data

Driftstrykk	maks. 1 MPa
Anbefalt driftstrykk:	0,1 - 0,5 MPa
Prøvetrykk	1,6 MPa
(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)	
Varmtvannstemperatur	maks. 80 °C
Anbefalt temperatur for varmt vann	65 °C
Tilkoblingsmål:	150 ± 12mm
Tilkoblinger G 1/2	kaldt høyre - varm venstre

Egensikker mot tilbakeflyt

Armaturer fra Hansgrohe kan brukes sammen med hydraulisk og termisk strykte gjennomstrømningsovner når gjennomstrømningstrykket er på minst 0,15 MPa.

**Montaža**  
vidi stranu 46



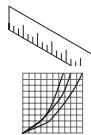
**Montasje**  
se side 46



## Symbolbeskrivelse



Ikke bruk silikon som inneholder eddiksyre!



**Mål** (se side 50)

**Gjennomstrømningsdiagram**  
(se side 50)

- ① Utgang dusj
- ② Utgang kar



Enhåndblandebatteri med varmtvannsbegrensning. For justering se side 48. I forbindelse med en gjennomstrømningsovn er det ikke nødvendig med varmtvannsbegrensning.



**Vedlikehold** (se side 54)

Funksjonen til returløpssperren skal iht. DIN EN 1717 og i samsvar med de nasjonale og lokale forskrifter sjekkes regelmessig (DIN 1988 en gang i året).



**Betjening** (se side 49)



**Rengjøring**

se vedlagt brosjyre.



**Servicedeler** (se side 52)



**Prøvemerke** (se side 56)

Feil	Årsak	Feilrettelse
Lite vann	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dusjens silpakning er skitten</li> <li>- Returløpstopper sitter fast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Silpakning mellom dusj og slangen rengjøres</li> <li>- Returløpstopper byttes</li> </ul>
Armatur ikke lett bevegelig	- Kartusj defekt, forkalkning	- Kartusj byttes
Armatur drypper	- Kartusj defekt	- Kartusj byttes
For lav varmtvannstemperatur	- Varmtvannsbegrensning er feil innstilt	- Varmtvannsbegrensning innstilles
Gjennomstrømningsovn innkobler ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drossel til hånddusjen ikke fjernet</li> <li>- Smussfangersil skitten</li> <li>- Returløpstopper sitter fast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drossel fjernes fra hånddusjen</li> <li>- Smussfangersil rengjøres / byttes</li> <li>- Returløpstopper byttes</li> </ul>



**Montasje se side 46**



## Указания за безопасност

- ⚠ При монтажа трябва да се носят ръкавици, за да се избегнат наранявания поради притискане или порязване.
  - ⚠ Позволено е използването на продукта само за къпане, хигиена и цели на почистване на тялото.
  - ⚠ Големите разлики в налягането между изводите за студената и топлата вода трябва да се изравняват.
- Указания за монтаж**
- Арматурата трябва да се монтира, промие и провери в съответствие с валидните норми.
  - Преди монтажа продуктът трябва да се провери за транспортни щети. След монтажа не се признават транспортни или повърхностни щети.

## Технически данни

Работно налягане:	макс. 1 МПа
Препоръчително работно налягане:	0,1 - 0,5 МПа
Контролно налягане:	1,6 МПа (1 МПа = 10 bar = 147 PSI)
Температура на горещата вода:	макс. 80 °C
Препоръчителна температура на горещата вода:	65 °C
Присъединителни размери:	150 ± 12mm
Изводи G 1/2:	студено отляво - топло отляво
Самозащитен против обратно изтичане	
Арматурите на Hansgrohe могат да се използват във връзка с хидравлично и термично управляеми проточни нагреватели, ако хидравличното налягане и минимум 0,15 МПа.	

## Неизправност

## Причина

## Помощ

Малко вода	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Замърсено е уплътнението с цедка на разпръсквателя</li> <li>- Здраво стоящо приспособление за предотвратяване на обратния поток</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Почистете уплътнението с цедка между разпръсквателя и маркуча</li> <li>- Смяна на приспособлението за предотвратяване на обратния поток</li> </ul>
Трудно подвижна арматура	- Дефектна гилза, покрита с варовик	- Сменете гилзата
Арматурата капе	- Дефектна гилза	- Сменете гилзата
Твърде ниска температура на водата	- Ограничението за топлата вода е груенно настроена	- Настройте ограничението за топлата вода
Проточният нагревател не се включва	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дроселът в ръчния разпръсквател не е демонтиран</li> <li>- Цедките за улавяне на замърсенията са замърсени</li> <li>- Здраво стоящо приспособление за предотвратяване на обратния поток</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отстранете дросела от ръчния разпръсквател</li> <li>- Почистете / сменете цедките за улавяне на замърсенията</li> <li>- Смяна на приспособлението за предотвратяване на обратния поток</li> </ul>



**Монтаж вижте стр. 46**



## Описание на символите



Не използвайте силикон, съдържащ оцетна киселина!



## Размери (вижте стр. 50)



## Диаграма на потока (вижте стр. 50)

- ① Изход разпръсквател
- ② Извод вана



Смесител с една ръкохватка с ограничител за топлата вода, юстирането вижте на стр. 48. Във връзка с проточни нагреватели не е необходима блокировка за топлата вода.



## Поддръжка (вижте стр. 54)

Съгласно DIN EN 1717 редовно трябва да се проверява функционирането на приспособленията за предотвратяване на обратния поток в съответствие с националните или регионални изисквания (DIN 1988 веднъж годишно).



## Обслужване (вижте стр. 49)



## Почистване

от приложената брошура.



## Сервизни части (вижте стр. 52)



## Контролен знак (вижте стр. 56)



## Udhëzime sigurie

- ⚠ Për të evituar lëndimet e pickimeve ose të prerjeve gjatë procesit të montimit duhet që të vishni doreza.
- ⚠ Produkti duhet të përdoret vetëm qëllimet e banjave, të higjienës dhe të larjes së trupit.
- ⚠ Ndryshimet e mëdha të presionit mes lidhjeve të ujit të ftohtë dhe atij të ngrohtë duhen ekilibruar.

## Udhëzime për montimin

- Armatura duhet montuar, shpërlarë dhe kontrolluar në bazë të normave të vlefshme.
- Përpara montimit duhet që produkti të kontrollohet për dëmtim nga transporti. Pas instalimit nuk do të njihet asnjë dëmtim nga transporti ose dëmtim i sipërfaqes.

## Të dhëna teknike

Presioni gjatë punës maks. 1 MPa

0,1 - 0,5 MPa

1,6 MPa

(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)

Temperatura e ujit të ngrohtë maks. 80 °C

Temperatura e rekomanduar e ujit të ngrohtë: 65 °C

Përmasat e lidhjeve: 150 ± 12mm

Lidhjet G 1/2: i ftohtë djathas - i ngrohtë majtas

Siguresa kundër rrjedhjes në drejtim të kundërt

Armaturat e Hansgrohe mund të përdoren në kombinim me ngrohës elektrikë të ujit të drejtuar në mënyrë hidraulike ose termike nёse presioni i rrjedhjes ёshtë minimumi 0,15 MPa.





## Përshkrimi i simbolit



Mos përdorni silikon që në përbërje ka acid acetik.



**Përmasat** (shih faqen 50)



**Diagrami i qarkullimit**  
(shih faqen 50)

- ① Dalja e spërkatëses
- ② Dalja e vaskës



Rubinet me ujë të përzier me kufizim të ujit të ngrohtë, justimi shih faqen 48. Në kombinim me ngrohësit elektrikë të ujit nuk ka nevojë për bllokadë të ujit të ngrohtë.



**Mirëmbajtja** (shih faqen 54)

Pengesit e rrjedhjes në drejtim të kundërt duhen kontrolluar rregullisht në bazë të normave DIN EN 1717 konform normave nationale dhe regionale (DIN 1988 një herë në vit).



**Përdorimi** (shih faqen 49)



**Pastrimi**

shikoni broshurën bashkëngjitur.



**Pjesë ndërrimi** (shih faqen 52)



**Shenja e kontrollit** (shih faqen 56)

## Demtim

Pak ujë

Armatura punon rende

Armatura pikon

Temperaturë e ulët e ujit të ngrohtë

Ngrohesi i ujit nuk ndizet.

## Shkaku

- Gomina hermetizuese e pajisjes me papasteri
- Pengesi i rrjedhjes mbapsht te ujit qendron i fiksuar

- Kartusha me defekt, me kalk

- Kartusha me defekt

- Kufiri i ujit te ngrohte eshte regjistruar gabim

- Rregulluesi i ujit në tubacione nuk është i hequr nga spërkatësja
- Sita qe mbledh papastertite eshte e piset
- Pengesi i rrjedhjes mbapsht te ujit qendron i fiksuar

## Ndihme

- Pastroni gominen e sites midis pajisjes dhe tubit

- Kembeni pernguesin e rrjedhjes mbapsht te ujit

- Kembeni kartushen

- Kembeni kartushen

- Regjistroni kufirin e ujit te ngrohte

- Hiqni rregulluesin e ujit në tubacione nga spërkatësja

- Pastroni/Kembeni siten qe mbledh papastertite

- Kembeni pernguesin e rrjedhjes mbapsht te ujit



**Montimi shih faqen 46**

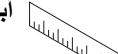


## وصف الرمز

هام! لا تستخدم السيليكون الذي يحتوي على أحماض!



## أبعاد (راجع صفحة 50)



## رسم للصرف (راجع صفحة 50)



① صرف الرشاش

② صرف البانيو

لضبط محدد الماء الساخن في الخلطات ذات المقاييس الواحد، يرجى الرجوع إلى صفحة 48. ولا يلزم إجراء أي ضبط عند استخدام سخان مياه ذي تدفق مستمر.



## الصيانة (راجع صفحة 54)



يجب فحص صمام عدم الرجوع بصفة منتظمة حسب المواصفة DIN EN 1717 وذلك طبقاً للوائح الوطنية أو الإقليمية (مرة واحدة سنوياً طبقاً للمواصفة DIN (1988).

## التشغيل (راجع صفحة 49)



## التنظيف



راجع والكتيب المرفق

## قطع الغيار (راجع صفحة 52)



## شهادة اختبار (راجع صفحة 56)



## التركيب راجع صفحة 46



## المواصفات الفنية

الحد الأقصى 1 ميجابسكال	ضغط التشغيل:
0,1 - 0,5 ميجابسكال	ضغط التشغيل الموصى به:
1,6 ميجابسكال	ضغط الاختبار:
	1 ميجابسكال = 10 بار = (PSI 147)
الحد الأقصى $80^{\circ}\text{C}$	درجة حرارة الماء الساخن:
65°C	درجة الحرارة الموصى بها للماء الساخن:
150 ± 12mm	المسافة المركزية:
الوصلات G ½:	الماء البارد جهة اليمين - الماء الساخن جهة اليسار
	خاصية عدم التدفق العكسي

يمكن استخدام خلاتات هازنجر وهي مع سخانات تدفق الماء ذات التحكم الهيدروليكي و الحراري، مع ضغط تدفق لا يقل عن 0,15 ميجابسكال.

## تبيهات الأمان

- ⚠ يجب ارتداء قفازات لليد أثناء التركيب لتجنب حدوث أخطار الانشمار أو الجروح.
- ⚠ لا يجب استخدام نظام الدش إلا في أغراض الاستحمام والأغراض الصحية وأغراض تنظيف الجسم.
- ⚠ يجب أن يكون تيار الماء الساخن والماء البارد متادلين في الضغط.

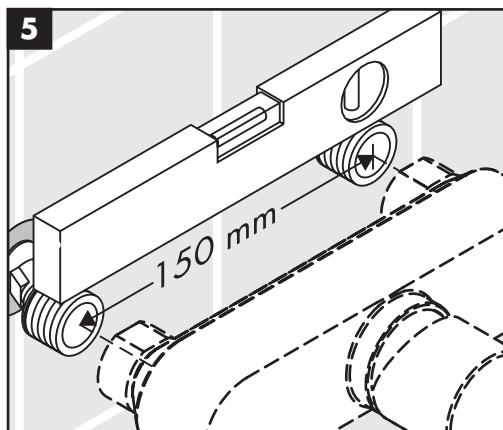
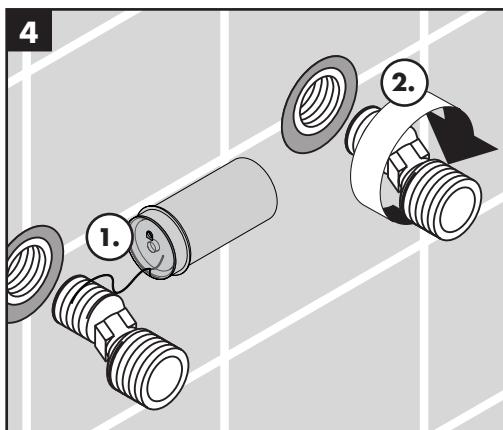
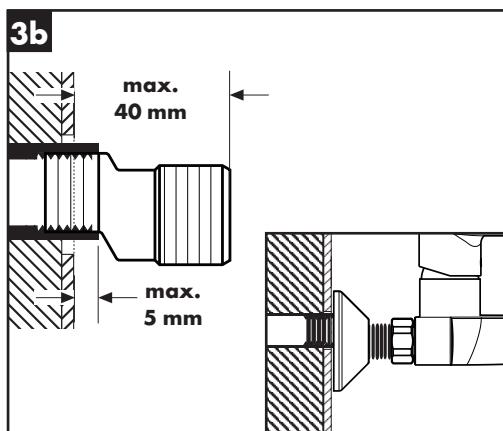
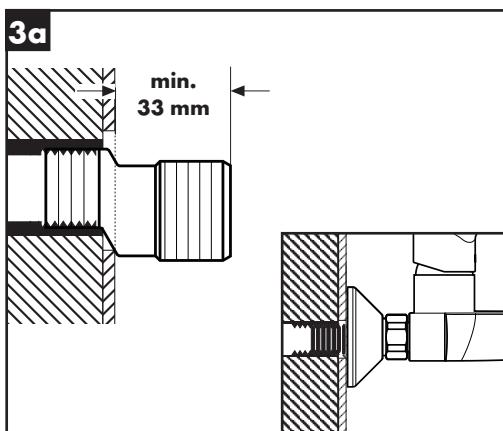
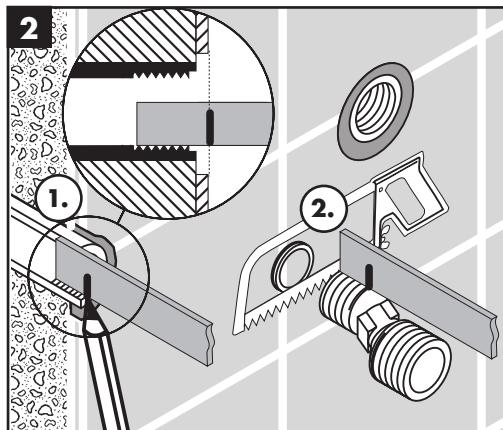
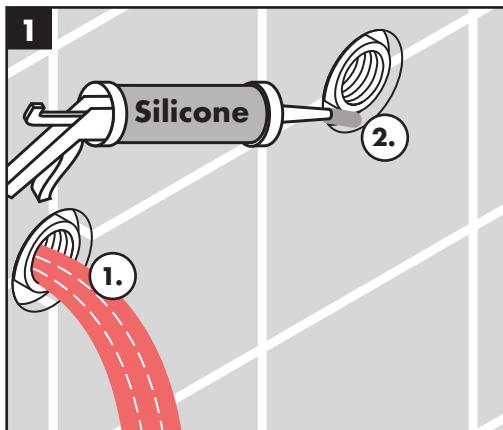
## تعليمات التركيب

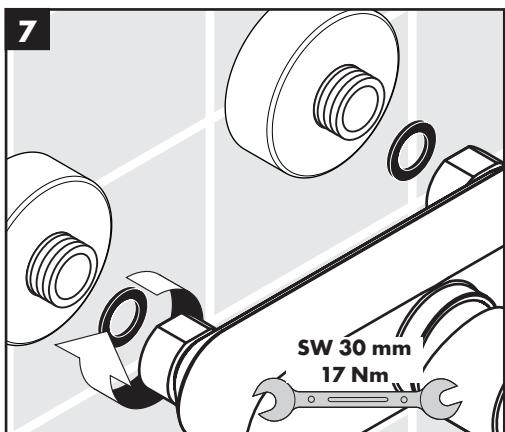
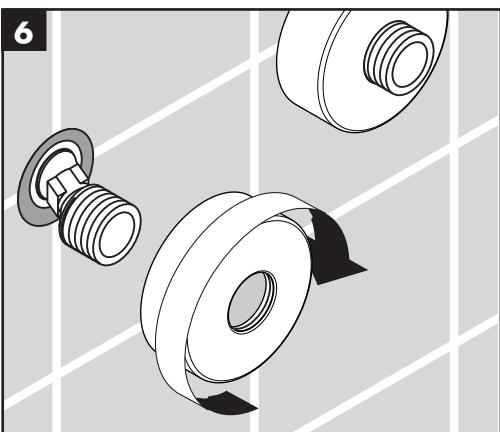
- يجب تركيب الوصلة واستخدامها واختبارها وفقاً للمعايير المعمول بها.
- قبل القيام بعملية التركيب، يجب فحص المنتج للتأكد من خلوه من آلة تلفيات ناتجة عن النقل. بعد القيام بعملية التركيب، لن يتم الاعتراف بوجود آلة تلفيات سطحية أو تلفيات ناتجة عن عملية النقل.

## العلاج والإصلاح

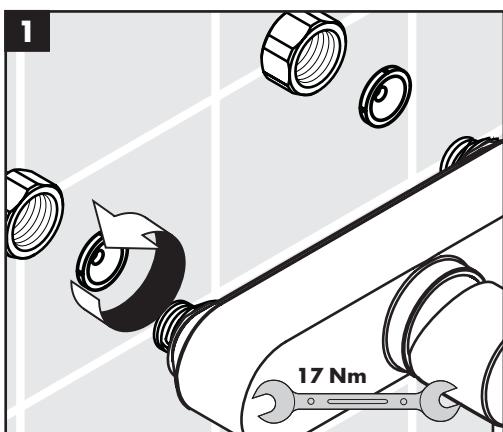
العطل	السبب	العلاج
الماء غير كافي	- سداد مصفاة الدش متسخة	- نظف سدادة المصفاة بين الدش والخرطوم
الخلط ثقيل الحركة	- صمام منع الرجوع ثابت ولا يتحرك	- قم بتعديل صمام منع الرجوع
تساقط قطرات مياه من الخلط	- الخروطوشة تالفة، تراكم عليها الجير	- قم بتعديل الخروطوشة
درجة حرارة الماء الساخن منخفضة للغاية	- محدد الماء الساخن مضبوط بشكل خاطئ	- قم بضبط محدد الماء الساخن
السخان الفوري لا يعمل	- انزع محدد التدفق غير مخلوع من الدش	- محدد التدفق غير مخلوع من الدش
	- قم بتنظيف / تغيير الفلتر	- الفلتر متسخ
	- قم بتعديل صمام منع الرجوع	- صمام منع الرجوع ثابت ولا يتحرك



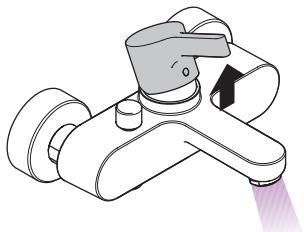




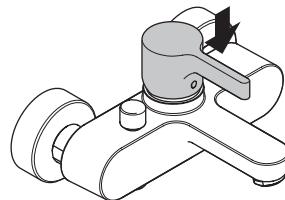
**Metris 31482000 / Metris 31683000**



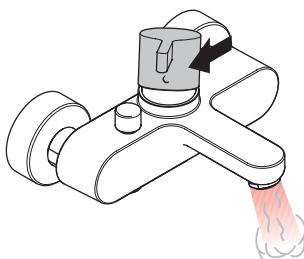




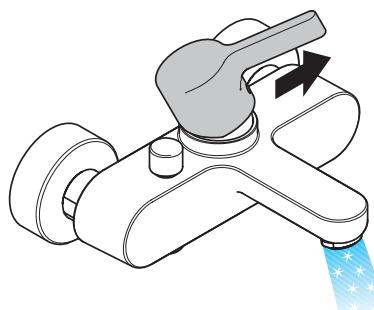
öffnen / ouvert / open / aperto / abierto / open / ábne / abrir / otworzyć / otevřít / otvorit / 开 / открыть / nyitás / avaaminen / öppna / atidaryti / Otvaranje / açmak / deschide / авоіктó / odpreti / avage / atvērt / otvoriti / åpne / отваряне / hape / فتح



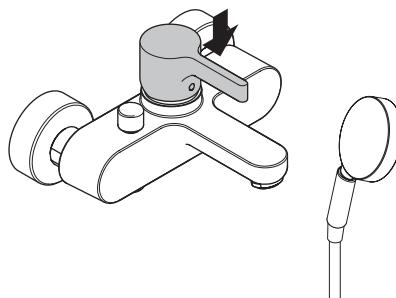
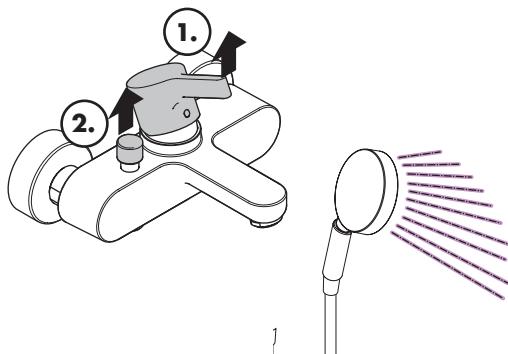
schließen / fermé / close / chiudere / cerrar / sluiten / lukke / fechar / zamknúť / zavřít / uzavrieť / 关 / закрыть / bezárás / sulkeminen / stänga / uždaryti / Zatvaranje / kapatmak / închide / κλειστό / zapreti / sulgege / aizvērt / zatvori / lukke / затваряне / mbylle / غلق!



warm / chaud / hot / caldo / caliente / warm / varmt / quente / ciepta / teplá / teplá / 热 / горячая / meleg / lämmin / varmt / karštas / Vruća voda / sicak / cold / ζεστό / toplo / kuum / karsts / topla / varm / топло / i ngrohtë / ساخن

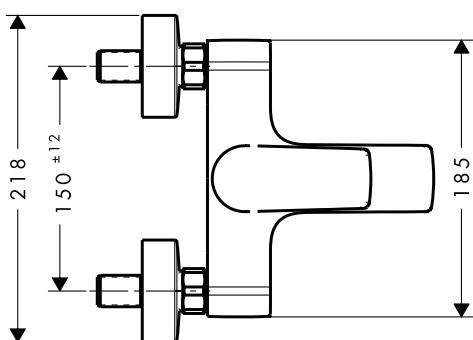
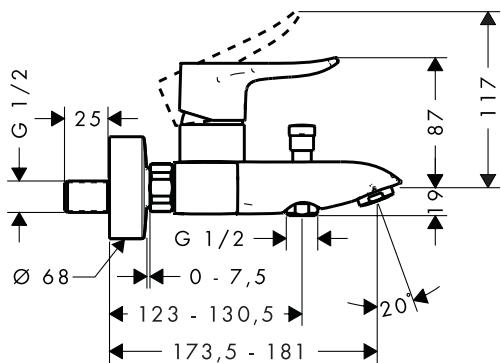


kalt / froid / cold / freddo / frío / koud / koldt / fria / zimna / studená / studená / 冷 / холодная / hideg / kylmä / kallt / šaltas / Hladno / soğuk / rece / крùо / mrzlo / külm / auksts / hladno / kaldt / студено / i ftóhtë / بارد

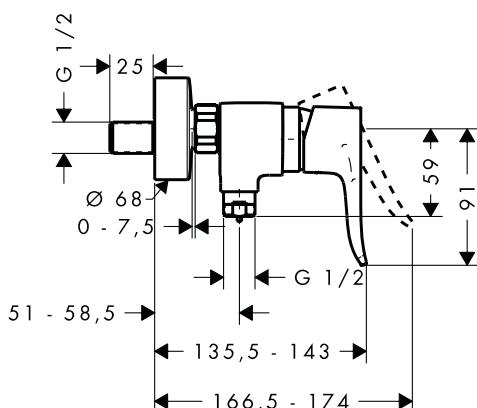




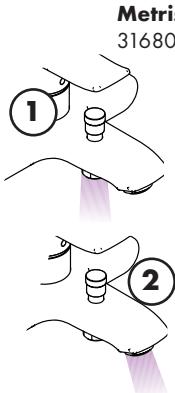
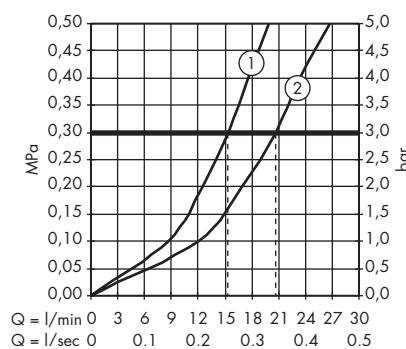
**Metris**  
31480000



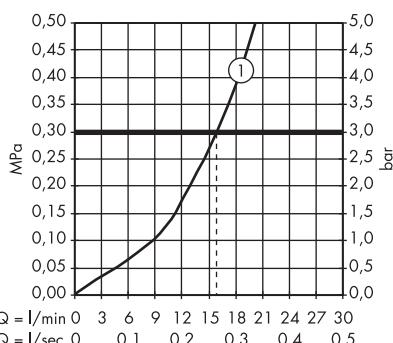
**Metris**  
31680000



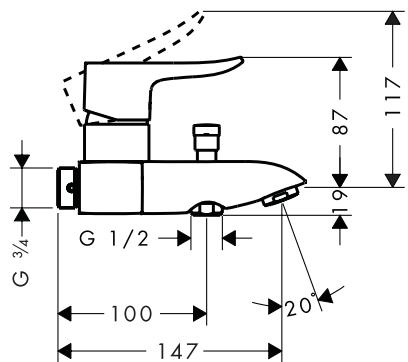
**Metris**  
31480000



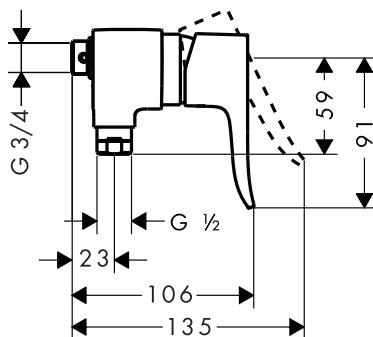
**Metris**  
31680000



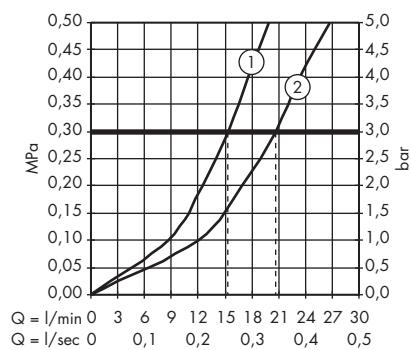
**Metris**  
31482000



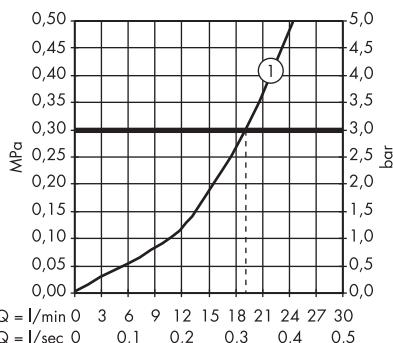
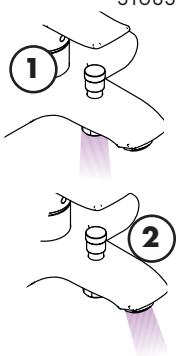
**Metris**  
31683000



**Metris**  
31482000

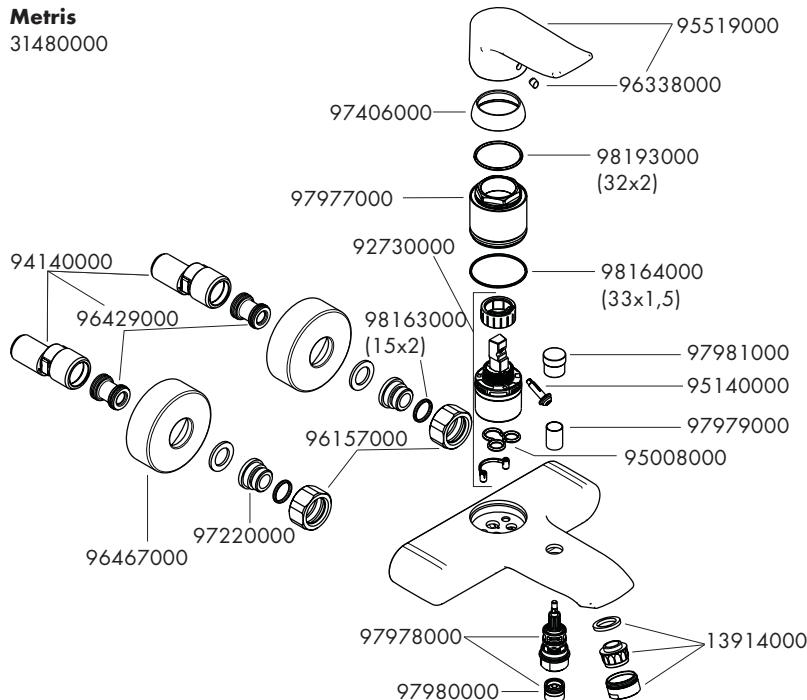


**Metris**  
31683000

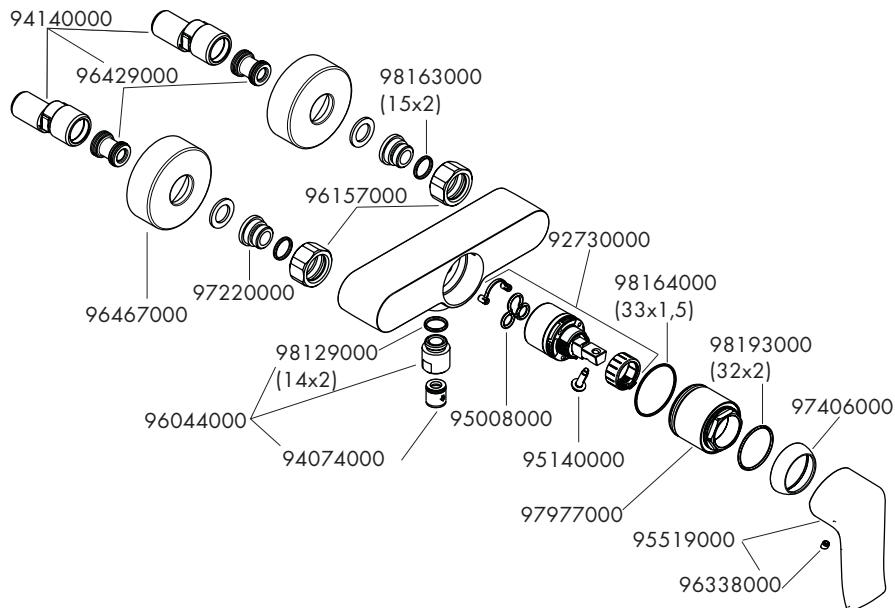




**Metris**  
31480000

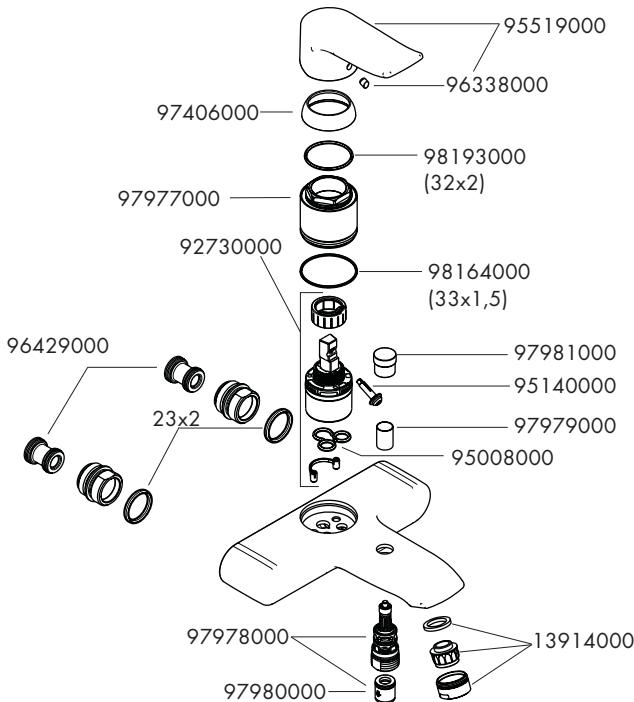


**Metris**  
31680000

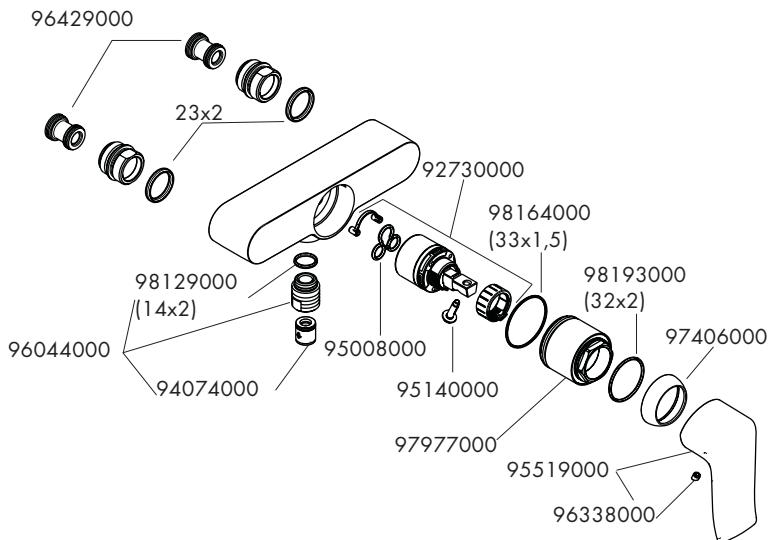


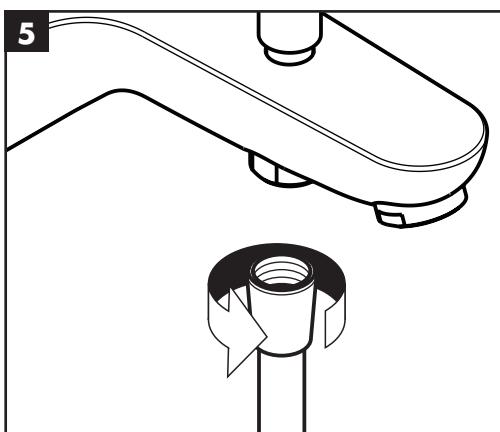
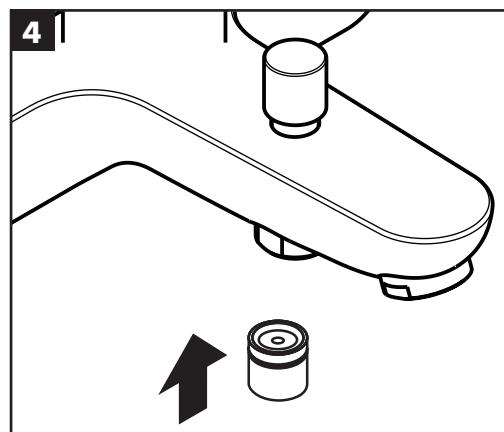
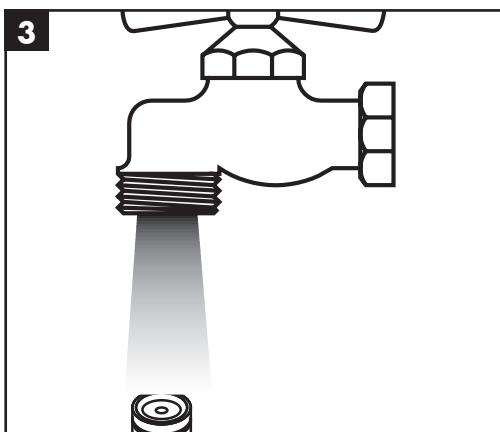
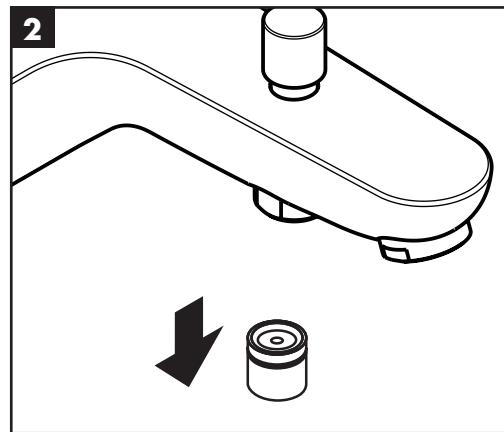
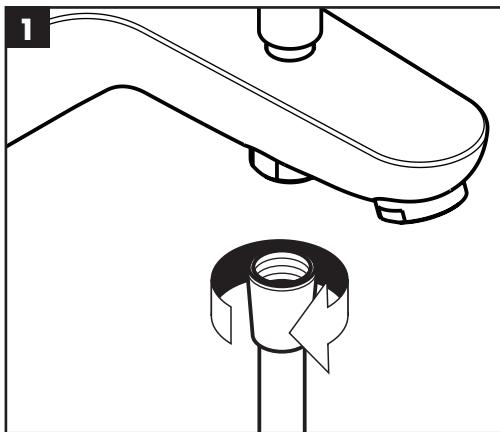


**Metris**  
31482000



**Metris**  
31683000



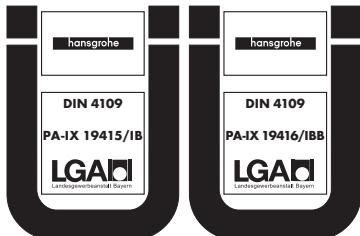






---

	<b>PA-IX</b>	<b>DVGW</b>	<b>SVGW</b>	<b>ACS</b>	<b>WRAS</b>	<b>ETA</b>
<b>31480000</b>	PA-IX 19416/IBB			X		1.42/19737
<b>31482000</b>						
<b>31680000</b>	PA-IX 19415/IB			X	X	1.42/19736
<b>31683000</b>				X		



**hansgrohe**

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