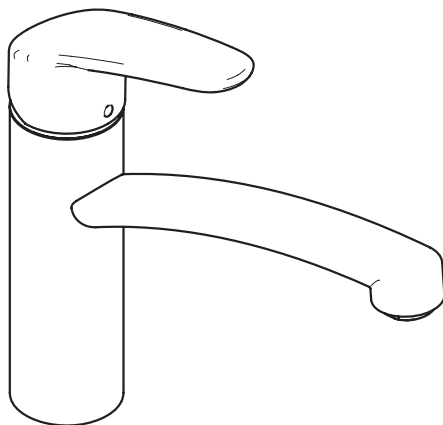


DE	Gebrauchsanleitung / Montageanleitung	2
FR	Mode d'emploi / Instructions de montage	3
EN	Instructions for use / assembly instructions	4
IT	Istruzioni per l'uso / Istruzioni per Installazione	5
ES	Modo de empleo / Instrucciones de montaje	6
NL	Gebruiksaanwijzing / Handleiding	7
DK	Brugsanvisning / Monteringsvejledning	8
PT	Instruções para uso / Manual de Instalação	9
PL	Instrukcja obsługi / Instrukcja montażu	10
CS	Návod k použití / Montážní návod	11
SK	Návod na použitie / Montážny návod	12
ZH	用户手册 / 组装说明	13
RU	Руководство пользователя / Инструкция по монтажу	14
FI	Käyttöohje / Asennusohje	15
SV	Bruksanvisning / Monteringsanvisning	16
LT	Vartotojo instrukcija / Montavimo instrukcijos	17
HR	Upute za uporabu / Uputstva za instalaciju	18
TR	Kullanım kılavuzu / Montaj kılavuzu	19
RO	Manual de utilizare / Instrucțiuni de montare	20
EL	Οδηγίες χρήσης / Οδηγία συναρμολόγησης	21
SL	Navodilo za uporabo / Navodila za montažo	22
ET	Kasutusjuhend / Paigaldusjuhend	23
LV	Lietošanas pamācība / Montāžas instrukcija	24
SR	Uputstvo za upotrebu / Uputstvo za montažu	25
NO	Bruksanvisning / Montasjeveiledning	26
BG	Инструкция за употреба / Ръководство за монтаж	27
SQ	Udhëzuesi i përdorimit / Udhëzime rreth montimit	28
AR	دليل الاستخدام / تعليمات التجميع	29
HU	Használati útmutató / Szerelési útmutató	30



Focus M41 SPTM 160 1jet
73885000 / 73885800



Sicherheitshinweise

- ⚠ Bei der Montage müssen zur Vermeidung von Quetsch- und Schnittverletzungen Handschuhe getragen werden.
- ⚠ Große Druckunterschiede zwischen den Kalt- und Warmwasseranschlüssen müssen ausgeglichen werden.

Montagehinweise

- Vor der Montage muss das Produkt auf Transportschäden untersucht werden. Nach dem Einbau werden keine Transport- oder Oberflächenschäden anerkannt.
- Die Leitungen und die Armatur müssen nach den gültigen Normen montiert, gespült und geprüft werden.
- Die in den Ländern jeweils gültigen Installationsrichtlinien sind einzuhalten.

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. 70 °C
Empfohlene Heißwassertemperatur: 65 °C
Thermische Desinfektion: max. 70 °C / 4 min

Das Produkt ist ausschließlich für Trinkwasser konzipiert!

Symbolerklärung



Kein essigsäurehaltiges Silikon verwenden!



Justierung (siehe Seite 33)

Einstellen der Warmwasserbegrenzung. In Verbindung mit Durchlauferhitzern ist eine Warmwassersperre nicht zu empfehlen.



Maße (siehe Seite 35)



Durchflussdiagramm
(siehe Seite 35)



Serviceteile (siehe Seite 37)

XXX = Farbcodierung
000 = Chrom
800 = Edelstahl-Optik



Reinigung (siehe Seite 36)



Bedienung (siehe Seite 34)



Prüfzeichen (siehe Seite 40)

Störung	Ursache	Abhilfe
Armatur schwergängig	- Kartusche defekt, verkalkt	- Kartusche austauschen
Armatur tropft	- Kartusche defekt	- Kartusche austauschen
Wasseraustritt im Bereich des Schwenkauslaufes	- O-Ring defekt	- O-Ring austauschen
Wasseraustritt am Befestigungsschaft	- O-Ring am Anschluss Schlauch defekt	- O-Ring austauschen
Zu niedrige Warmwassertemperatur	- Warmwasserbegrenzung falsch eingestellt	- Warmwasserbegrenzung einstellen



Consignes de sécurité

- ⚠ Lors du montage, porter des gants de protection pour éviter toute blessure par écrasement ou coupure.
- ⚠ Il est conseillé d'équilibrer les pressions de l'eau chaude et froide.

Instructions pour le montage

- 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.
- Les conduites et la robinetterie doivent être montés, rincés et contrôlés selon les normes en vigueur.
- Les directives d'installation en vigueur dans le pays concerné doivent être respectées.

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. 70 °C
 Température recommandée: 65 °C
 Désinfection thermique: max. 70 °C / 4 min
 Le produit est exclusivement conçu pour de l'eau potable!

Description du symbole



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



Étalonnage (voir pages 33)

Réglage de la limitation d'eau chaude. En liaison avec les chauffe-eau, un blocage de l'eau chaude n'est pas recommandable.



Dimensions (voir pages 35)



Diagramme du débit (voir pages 35)



Pièces détachées (voir pages 37)

XXX = Couleurs
 000 = Chromé
 800 = Aspect Acier Inox



Nettoyage (voir pages 36)



Instructions de service (voir pages 34)



Classification acoustique et débit (voir pages 40)

Dysfonctionnement	Origine	Solution
Dureté de fonctionnement	- Cartouche défectueuse, entartrée	- Changer la cartouche
Le mitigeur goutte	- Cartouche défectueuse	- Changer la cartouche
Fuite à l'embase du bec	- Joint torique défectueux	- Changer le joint torique
Fuite à la fixation sous le mitigeur	- Joint torique sous les flexible de raccords défectueux	- Changer le joint torique
Température d'eau chaude trop basse, pas d'eau froide	- Limiteur de température mal positionné	- Positionner le limiteur de température



Safety Notes

- ⚠ Gloves should be worn during installation to prevent crushing and cutting injuries.
- ⚠ The hot and cold supplies must be of equal pressures.

Installation Instructions

- Prior to installation, inspect the product for transport damages. After it has been installed, no transport or surface damage will be honoured.
- The pipes and the fixture must be installed, flushed and tested as per the applicable standards.
- The plumbing codes applicable in the respective countries must be observed.

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. 70 °C
Recommended hot water temp.: 65 °C
Thermal disinfection: max. 70 °C / 4 min
The product is exclusively designed for drinking water!

Symbol description



Do not use silicone containing acetic acid!



Adjustment (see page 33)

To adjust the hot water limiter. Using a hot water limiter in combination with a continuous flow water heater is not recommended.



Dimensions (see page 35)



Flow diagram (see page 35)



Spare parts (see page 37)

XXX = Colors

000 = Chrome Plated

800 = Stainless Steel Optic



Cleaning (see page 36)



Operation (see page 34)



Test certificate (see page 40)

Fault	Cause	Remedy
Mixer stiff	- Cartridge defective, calcified	- Exchange cartridge
Mixer dripping	- Cartridge defective	- Exchange cartridge
Water escaping in area of swivel spout	- O-ring defective	- Exchange O-ring
Water escaping at the threaded base	- O-ring at the connection hose defective.	- Exchange O-ring
Hot water temperature too low	- Hot water limiter incorrectly set	- Set hot water limiter





Indicazioni sulla sicurezza

- ⚠ Durante il montaggio, per evitare ferite da schiacciamento e da taglio bisogna indossare guanti protettivi.
- ⚠ Attenzione! Compensare le differenze di pressione tra i collegamenti dell'acqua fredda e dell'acqua calda.

Istruzioni per il montaggio

- 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.
- Montare, lavare e controllare tubature e rubinetteria rispettando le norme correnti.
- Vanno rispettate le direttive di installazione nazionali vigenti nel rispettivo paese.

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. 70 °C
 Temp. dell'acqua calda consigliata: 65 °C
 Disinfezione termica: max. 70 °C / 4 min
 Il prodotto è concepito esclusivamente per acqua potabile!

Descrizione simbolo



Non utilizzare silicone contenente acido acetico!



Taratura (vedi pagg. 33)

Regolazione del limitatore di erogazione d'acqua calda. Un limitatore di erogazione di acqua calda in combinazione con le caldaie istantanee non è consigliabile.



Ingombri (vedi pagg. 35)



Diagramma flusso (vedi pagg. 35)



Parti di ricambio (vedi pagg. 37)

XXX = Trattamento

000 = Cromato

800 = Acciaio Inox Acciaio



Pulitura (vedi pagg. 36)



Procedura (vedi pagg. 34)



Segno di verifica (vedi pagg. 40)

Problema	Possibile causa	Rimedio
Miscelatore duro	- Cartuccia difettosa	- Sostituire la cartuccia
Miscelatore gocciola	- Cartuccia difettosa	- Sostituire la cartuccia
Perdita di acqua intorno all'erogazione girevole	- O-ring difettoso	- Sostituire l'o-ring
Perdita di acqua al set di fissaggio	- O-ring al raccordo flessibile difettoso	- Sostituire l'o-ring
Temperatura dell'acqua calda	- Limitazione dell'acqua calda regolata male	- Regolare la limitazione dell'acqua calda



Indicaciones de seguridad

- ⚠ Durante el montaje deben utilizarse guantes para evitar heridas por aplastamiento o corte.
- ⚠ Grandes diferencias de presión en servicio entre agua fría y agua caliente deben equilibrarse.

Indicaciones para el montaje

- Antes del montaje se debe examinarse el producto contra daños de transporte. Después de la instalación no se reconoce ningún daño de transporte o de superficie.
- Los conductos y la grifería deben montarse, lavarse y comprobarse según las normas vigentes.
- Es obligatorio el cumplimiento de las directrices de instalación vigentes en el país respectivo.

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. 70 °C
 Temp. recomendada del agua caliente: 65 °C
 Desinfección térmica: max. 70 °C / 4 min
 El producto ha sido concebido exclusivamente para agua potable.

Descripción de símbolos



No utilizar silicona que contiene ácido acético!



Ajuste (ver página 33)

Ajuste del límite de agua caliente. En combinación con calentadores continuos no es recomendable utilizar un bloqueo de agua caliente.



Dimensiones (ver página 35)



Diagrama de circulación (ver página 35)



Repuestos (ver página 37)

XXX = Acabados
 000 = Cromado
 800 = Acero Especial



Limpiar (ver página 36)



Manejo (ver página 34)



Marca de verificación (ver página 40)

Problema	Causa	Solución
Manecilla va dura	- cartucho dañado	- cambiar el cartucho
Grifo pierde agua	- cartucho dañado	- cambiar el cartucho
Pérdida de agua en el caño giratorio	- junta dañado	- cambiar juntas
Pérdida de agua en el set de fijación	- Daños en la junta de la conexión flexible	- cambiar juntas
Temperatura del agua caliente demasiado baja	- tope de agua caliente mal	- ajustar tope



Veiligheidsinstructies

- ⚠ Bij de montage moeten ter voorkoming van knel- en snijwonden handschoenen worden gedragen.
- ⚠ Grote drukverschillen tussen de koud- en warmwater-toevoer dienen vermeden te worden.

Montage-instructies

- Vóór de montage moet het product gecontroleerd worden op transportschade. Na de inbouw wordt geen transport- of oppervlakteschade meer aanvaard.
- De leidingen en armaturen moeten gemonteerd, gespoeld en gecontroleerd worden volgens de geldige normen.
- De in de overeenkomstige landen geldende installatierichtlijnen moeten nageleefd worden.

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. 70 °C
 Aanbevolen warm water temp.: 65 °C
 Thermische desinfectie: max. 70 °C / 4 min
 Het product is uitsluitend ontworpen voor drinkwater!

Symboolbeschrijving



Gebruik geen zuurhoudende silicone!



Instellen (zie blz. 33)

Instellen van de warmwaterbegrenzing. In combinatie met een doorstroomer is een warmwaterblokkering niet aanbevelenswaardig.



Maten (zie blz. 35)



Doorstroombiagram (zie blz. 35)



Service onderdelen (zie blz. 37)

XXX = Kleuren
 000 = Verchroomd
 800 = RVS-look



Reinigen (zie blz. 36)



Bediening (zie blz. 34)



Keurmerk (zie blz. 40)

Storing	Oorzaak	Oplossing
Bediening zwaar	- Kardoes defect of verkalkt	- Kardoes uitwisselen
Mengkraan lekt	- Kardoes defect	- Kardoes uitwisselen
Lekkage tussen aansluiting uitloop en kraanhuis	- O-ring defect	- O-ring uitwisselen
Lekkage op montageschacht	- O-ring van aansluitslang defect	- O-ring uitwisselen
Temperatuur van warm water te laag	- Heetwaterbegrenzer verkeerd ingesteld	- Heetwaterbegrenzer instellen



Sikkerhedsanvisninger

- ⚠ Ved monteringen skal der bruges handsker for at undgå kvæstelser og snitsår.
- ⚠ Større trykforskelle mellem koldt og varmt vand bør udjævnes.

Monteringsanvisninger

- Før monteringen skal produktet kontrolleres for transportskader. Efter monteringen godkendes transportskader eller skader på overfladen ikke længere.
- Ledningerne og armaturerne skal monteres, skylles og kontrolleres iht. de gældende standarder.
- Installationsbestemmelserne, der gælder i det enkelte land, skal overholdes.

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. 70 °C
Anbefalet varmtvandstemperatur:	65 °C
Termisk desinfektion:	max. 70 °C / 4 min
Produktet er udelukkende beregnet til drikkevand!	

Symbolbeskrivelse



Der må ikke benyttes eddikesyreholdig silikone!



Forindstilling (se s. 33)

Indstilling af varmvandsbegrænsningen. I forbindelse med gennemstrømningsvandvarmere anbefaler vi ikke en varmvandsspærre.



Målene (se s. 35)



Gennemstrømningsdiagram (se s. 35)



Reservedele (se s. 37)

XXX = Overflade

000 = Krom

800 = Stainless Steel Optic



Rengøring (se s. 36)



Brugsanvisning (se s. 34)



Godkendelse (se s. 40)

Fejl	Årsag	Hjælp
Grebet går trægt	- Kartusche defekt, tilkalket	- Udskift kartusche
Armaturet drypper	- Defekt kartusche	- Udskift kartusche
Armaturet drypper ved svingtuden.	- Defekt o-ring	- Udskift o-ring
Armaturet er utæt ved befæstelsesdelene	- Defekt o-ring på tilslutningsslange	- Udskift o-ring
For lav varmvands-temperatur	- Varmtvandsbegrænsningen er forkert indstillet	- Indstil varmvandsbe-grænsningen



Avisos de segurança

- ⚠ Durante a montagem devem ser utilizadas luvas de protecção, de modo a evitar ferimentos resultantes de entalamentos e de cortes.
- ⚠ Grandes diferenças entre as pressões das águas quente e fria devem ser compensadas.

Avisos de montagem

- 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.
- As tubagens e a torneira têm que ser montadas, enxaguadas e verificadas de acordo com as normas em vigor.
- A prescrições de instalação válidas nos respetivos países devem ser respeitadas.

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. 70 °C
 Temp. água quente recomendada: 65 °C
 Desinfecção térmica: max. 70 °C / 4 min
 Este produto foi única e exclusivamente concebido para água potável!

Descrição do símbolo



Não utilizar silicone que contenha ácido acético!



Afinação (ver página 33)

Ajuste do limitador de água quente. Em combinação com um esquentador, não é recomendável o uso de um bloqueio de água quente.



Medidas (ver página 35)



Fluxograma (ver página 35)



Peças de substituição (ver página 37)

XXX = Acabamentos
 000 = Cromado
 800 = Aço Imaculado Ótica



Limpeza (ver página 36)



Funcionamento (ver página 34)



Marca de controlo (ver página 40)

Falha	Causa	Solução
Misturadora perra	- Cartucho defeituoso, calcificado	- Substituir o cartucho
Misturadora a pingar	- Cartucho defeituoso	- Substituir o cartucho
Perde água na zona da bica rotativa	- O-ring defeituoso	- Trocar o-ring
Perde água pela base roscada	- O-ring dos tubo de ligação defeituoso	- Trocar o-ring
Temperatura da água quente muito baixa	- O limitador de temperatura está incorrectamente colocado	- Regular o limitador de temperatura



Wskazówki bezpieczeństwa

- ⚠ Aby uniknąć zranień na skutek zgniecenia lub przecięcia, podczas montażu należy nosić rękawice ochronne.
- ⚠ Znaczne różnice ciśnień na dopływach ciepłej i zimnej wody muszą zostać wyrównane.

Wskazówki montażowe

- Przed montażem należy skontrolować produkt pod kątem szkód transportowych. Po montażu nie widać żadnych szkód transportowych ani szkód na powierzchni.
- Przewody i armatura muszą być montowane, płukane i kontrolowane według obowiązujących norm.
- Należy przestrzegać wytycznych instalacyjnych obowiązujących w danym kraju.

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. 70 °C
Zalecana temperatura wody gorącej:	65 °C
Dezynfekcja termiczna:	maks. 70 °C / 4 min
Produkt przeznaczony wyłącznie do wody pitnej!	

Opis symbolu



Nie stosować silikonów zawierających kwas octowy!



Ustawianie (patrz strona 33)

Ustawianie ogranicznika ciepłej wody. Używanie ogranicznika temperatury wody w połączeniu z przepływowym podgrzewaczem wody nie jest zalecane.



Wymiary (patrz strona 35)



Schemat przepływu

(patrz strona 35)



Części serwisowe (patrz strona 37)

XXX = Kody kolorów

000 = Chrom

800 = Stal Szlachetna



Czyszczenie (patrz strona 36)



Obsługa (patrz strona 34)



Znak jakości (patrz strona 40)

Usterka	Przyczyna	Pomoc
Uchwyt armatury pracuje z wysiłkiem	- Uszkodzony wkład, zakamieniony	- Wymiana wkładu
Armatura cieknie	- Uszkodzony wkład	- Wymiana wkładu
Wyciek wody w obszarze wylewki	- Uszkodzony o-ring	- Wymienić o-ring
Wyciek wody przy mocowaniu od dołu	- Uszkodzony o-ring przy wężu przyłączeniowym	- Wymienić o-ring
Za niska temperatura ciepłej wody	- Niewłaściwe ustawienie ogranicznika ciepłej wody	- Ustawić ogranicznik ciepłej wody





Bezpečnostní pokyny

- ⚠ Pro zabránění řezným zraněním a pohmožděninám je nutné při montáži nosit rukavice.
- ⚠ Je nutné vyrovnat velké rozdíly tlaku mezi přípoji studené a teplé vody.

Pokyny k montáži

- Před montáží je třeba produkt zkontrolovat, zda nebyl při transportu poškozen. Po zabudování nebudou uznány žádné škody způsobené transportem nebo poškození povrchu.
- Vedení a armatura musí být namontovány, propláchnuty a otestovány podle platných norem.
- Je třeba dodržovat montážní pravidla platné v dané zemi.

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. 70 °C
Doporučená teplota horké vody:	65 °C
Tepelná desinfekce:	max. 70 °C / 4 min
Výrobky Hansgrohe jsou vhodné pro přímý kontakt s pitnou vodou.	

Popis symbolů



Nepoužívat silikon s obsahem kyseliny octové!



Nastavení (viz strana 33)

Nastavení omezovače teplé vody. Ve spojení s průtokovým ohříváčem se použití uzávěru teplé vody nedoporučuje.



Rozměry (viz strana 35)



Diagram průtoku (viz strana 35)



Servisní díly (viz strana 37)

XXX = Kód povrchové úpravy
000 = Chrom
800 = Nerezová Ocel



Čištění (viz strana 36)



Ovládání (viz strana 34)



Zkušební značka (viz strana 40)

Porucha	Příčina	Odstranění
Armatura jde ztěžka	- Kartuše je vadná, zanesená vodním kamenem	- Kartuši vyměnit
Armatura odkapává	- Kartuše je vadná	- Kartuši vyměnit
výstup vody v rozsahu otočného výstupu	- O-kroužek je defektní	- vyměnit O-kroužek
výstup vody na upevňovacím násadci	- O-kroužek na přípojovací hadici je defektní	- vyměnit O-kroužek
Nízká teplota teplé vody	- Špatně nastavená záračka pro teplou vodu	- Seřídit záračku pro teplou vodu





Bezpečnostné pokyny

- △ Pri montáži musíte nosiť rukavice, aby ste predišli pomliaždeninám a rezným poraneniam.
- △ Veľké rozdiely v tlaku medzi prípojkami studenej a teplej vody musia byť vyrovnané.

Pokyny pre montáž

- Pred montážou musíte produkt skontrolovať, či nebol počas transportu poškodený. Po zabudovaní nebudú uznané žiadne škody spôsobené transportom alebo poškodenia povrchu.
- Ledningarna och blandaren måste monteras, spolars igenom och kontrolleras enligt de gällande normerna.
- Je potrebné dodržiavať smernice o inštalácii, ktoré sú práve teraz platné v krajinách.

Technické údaje

Prevádzkový tlak:	max. 1 MPa
Doporučený prevádzkový tlak:	0,1 - 0,5 MPa
Skúšobný tlak:	1,6 MPa
	(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Teplota teplej vody:	max. 70 °C
Doporučená teplota teplej vody:	65 °C
Termická dezinfekcia:	max. 70 °C / 4 min
Výrobok je koncipovaný výhradne pre pitnú vodu!	

Popis symbolov



Nepoužívať silikón s obsahom kyseliny octovej!



Nastavenie (viď strana 33)

Nastavenie obmedzenia teplej vody. V spojení s prietokovými ohrievačmi sa neodporúča použitie obmedzovača teplej vody.



Rozmery (viď strana 35)



Diagram prietoku (viď strana 35)



Servisné diely (viď strana 37)

XXX = Farebné označenie

000 = Chróm

800 = Ušľachtilá Oceľ



Čistenie (viď strana 36)



Obsluha (viď strana 34)



Osvedčenie o skúške (viď strana 40)

Porucha	Príčina	Pomoc
Armatúra "chodí" ťažko	- Kartúša je poškodená, vápenaté usadeniny	- Vymeniť kartušu
Z armatúry kvapká voda	- Kartúša je poškodená	- Vymeniť kartušu
Uhajanie vode ob vrtľivým izlivu	- Chybný O krúžok	- Vymeniť O krúžok
Uhajanie vode ob pritržilnem nastavku	- Chybný O krúžok na pripojovacej hadici	- Vymeniť O krúžok
Nízka teplota teplej vody	- Nesprávne nastavená záračka na teplú vodu	- Nastavenie záračky na teplú vodu





安全技巧

- △ 装配时为避免挤压和切割受伤，必须戴上手套。
- △ 冷热水管间过大的压力差必须予以平衡。

安装提示

- 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。
- 管道和阀门必须根据通用标准进行安装、冲洗和检查。
- 请遵守当地国家现行的安装规定。

技术参数

工作压强: 最大 1 MPa
 推荐工作压强: 0,1 - 0,5 MPa
 测试压强: 1,6 MPa
 (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
 热水温度: 最大 70°C
 推荐热水温度: 65°C
 热力消毒: 最大 70°C / 4 分钟
 该产品专为饮用水设计！

符号说明



请勿使用含有乙酸的硅胶！



调节 (参见第页 33)



热水温度调节。如果使用即热式喷头，则不建议安装热水阀门。



大小 (参见第页 35)



流量示意图 (参见第页 35)



备用零件 (参见第页 37)

XXX = 颜色代码

000 = 镀铬

800 = 不锈钢表面



清洗 (参见第页 36)



操作 (参见第页 34)



检验标记 (参见第页 40)

问题	原因	补救
龙头不灵活	- 阀芯损坏, 结垢	- 更换阀芯
龙头滴水	- 阀芯损坏	- 更换阀芯
水从龙头出水嘴流出	- O形环损坏	- 更换O形环
水从螺纹底座中流出	- 连接软管的O形环损坏	- 更换O形环
热水温度过低	- 温度限制器设置错误	- 设置温度限制器





Указания по технике безопасности

- ⚠ Во время монтажа следует надеть перчатки во избежание прищемления и порезов.
- ⚠ донного клапа. Перед установкой смесителя необходимо регулировочными кранами выровнять давление холодной и горячей воды при помощи вентилей регулирующих подачу воды в квартиру.

Указания по монтажу

- 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.
- Трубы и арматура должны быть установлены, промыты и проверены в соответствии с действующими нормами.
- Необходимо соблюдать требования по монтажу, действующие в соответствующих странах.

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. 70 °C
 Рекомендуемая темп. гор. воды: 65 °C
 Термическая дезинфекция: не более. 70 °C / 4 мин
 Изделие предназначено исключительно для питьевой воды!

Описание символов



Не применяйте силикон, содержащий уксусную кислоту.



Подгонка (см. стр. 33)

Регулировка ограничителя горячей воды. В сочетании с проточными нагревателями не рекомендуется использовать блокировку воды.



Размеры (см. стр. 35)



Схема потока (см. стр. 35)



Комплект (см. стр. 37)

XXX = Цветная кодировка
 000 = Хром
 800 = Сталь



Очистка (см. стр. 36)



Эксплуатация (см. стр. 34)



Знак технического контроля (см. стр. 40)

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
Арматура работает с усилием	- Картридж неисправен, засорение накипью	- Замените картридж
Арматура протекает	- Картридж неисправен	- Замените картридж
Выход воды в области поворотного выхода	- Уплотнительное кольцо круглого сечения неисправно	- Замените уплотнительное кольцо круглого сечения
Выход воды у основания крепления	- Уплотнительное кольцо круглого сечения на соединительном шланге неисправно	- Замените уплотнительное кольцо круглого сечения
Температура горячей воды слишком низкая	- Ограничение горячей воды отрегулировано неправильно	- Отрегулируйте ограничение горячей воды





Turvallisuusohjeet

- △ Asennuksessa on käytettävä käsineitä puristumien ja viiltojen aiheuttamien tapaturmien estämiseksi.
- △ Suuret paine-erot kylmä- ja kuumavesiliitännöiden välillä on tasattava.

Asennusohjeet

- Ennen asennusta on tarkastettava tuotteen mahdolliset kuljetusvahingot. Asennuksen jälkeen kuljetus- ja pintavaurioita ei hyväksytä.
- Putket ja hana on asennettava, huuhdeltava ja tarkastettava voimassa olevien standardien mukaisesti.
- Jokaisessa maassa on noudatettava siellä päteviä asennusohjeita.

Tekniset tiedot

Käyttöpaine:	maks. 1 MPa
Suosittelut käyttöpaine:	0,1 - 0,5 MPa
Koestuspaine:	1,6 MPa
	(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Kuuman veden lämpötila:	maks. 70 °C
Kuuman veden suosituslämpötila:	65 °C
Lämpödesinfektio:	maks. 70 °C / 4 min
Tuote on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan juomaveden kanssa!	

Merkin kuvaus



Älä käytä etikkahappopitoista silikonial



Säätö (katso sivu 33)

Lämpötilan rajoittimen säätäminen. Emme suosittele käyttämään lämpötilan rajoitinta vedenlämmittimen (läpivirtauskuumennin) yhteydessä.



Mitat (katso sivu 35)



Virtausdiagrammi (katso sivu 35)



Varaosat (katso sivu 37)

XXX = Värikoodaus

000 = Kromi

800 = Inox-Optinen



Puhdistus (katso sivu 36)



Käyttö (katso sivu 34)



Koestusmerkki (katso sivu 40)

Häiriö	Syy	Toimenpide
Hana on raskaskäyttöinen	- Patruuna rikki, kalkkikerrostumia	- Vaihda patruuna
Hanasta tippuu vettä	- Patruuna rikki	- Vaihda patruuna
Vettä valuu kääntyvän juoksuputken juuresta	- O-renkas on rikki	- Vaihda O-renkas
Vettä valuu kiinnityskauluksesta	- Liitosletkun O-renkas on rikki	- Vaihda O-renkas
Lämminveden lämpötila liian alhainen	- Lämminveden rajoitin väärin säädetty	- Säädä lämminveden rajoitin



Säkerhetsanvisningar

- △ Handskar ska bäras under monteringsarbetet så att man kan undvika kläm- och skärskador.
- △ Stora tryckskillnader mellan anslutningarna för varmt och kallt vatten måste utjämnas.

Monteringsanvisningar

- Det måste undersökas om produkten har transportskador innan den monteras. Efter monteringen accepteras inga transport- eller ytskiktskador.
- Ledningarna och blandaren måste monteras, spolas igenom och kontrolleras enligt de gällande normerna.
- De installationsriktlinjer som gäller i länderna ska följas.

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. 70 °C
Rek. varmvattentemp.:	65 °C
Termisk desinfektion:	max. 70 °C / 4 min
Produkten är enbart avsedd för dricksvatten!	

Symbolförklaring



Använd inte silikon som innehåller ättiksyra!



Justering (se sidan 33)

Ställa in varmvattenregleringen. Tillsammans med varmvattenberedare rekommenderas inte en varmvattenspärr.



Mått (se sidan 35)



Flödesschema (se sidan 35)



Reservdelar (se sidan 37)

XXX = Färgkodning
000 = Krom
800 = Rostfri-Optik



Rengöring (se sidan 36)



Hantering (se sidan 34)



Testsigill (se sidan 40)

Störning	Orsak	Åtgärd
Blandare är trög	- Patron defekt, förkalkad	- Byt ut patron
Blandare droppar	- Patron defekt	- Byt ut patron
Vatten kommer ut vid den svängbara blandaren	- O-ring defekt	- Byt ut O-ring
Vatten kommer ut vid monteringsstället	- O-ring på anslutningsslang defekt	- Byt ut O-ring
Varmvattentemperaturen är för låg	- Varmvattenreglering felaktigt inställd	- Ställ in varmvattenreglering





Saugumo technikos nurodymai

- ⚠️ Apsaugai nuo užspaudimo ir įsijpavimo montavimo metu mūvėkite pirštines.
- ⚠️ Turi būti išlyginti šalto ir karšto slėgio nelygumai.

Montavimo instrukcija

- Prieš montuojant būtina patikrinti, ar gaminys nebuvo pažeistas transportavimo metu. Sumontavus pretenzijos dėl transportavimo ir paviršiaus pažeidimų nepriimamos.
- Vamzdžiai ir sujungimai turi būti montuojami, plaunami ir tikrinami pagal galiojančias normas.
- Laikytės atitinkamoje šalyje galiojančių direktyvų dėl įrengimo.

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 70 °C
 Rekomenduojama karšto vandens temperatūra: 65 °C
 Terminis dezinfekavimas: ne daugiau kaip 70 °C / 4 min
 Produktas skirtas tik geriamajam vandeniui!

Simbolio aprašymas



Nenaudokite silikono, kurio sudėtyje yra acto rūgšties!



Reguliavimas (žr. psl. 33)

Karšto vandens ribojimas. Kartu su cirkuliaciniais šildytuvais nerekomenduojama naudoti karšto vandens blokavimo įtaisų.



Išmatavimai (žr. psl. 35)



Pralaidumo diagrama (žr. psl. 35)



Atsarginės dalys (žr. psl. 37)

XXX = Spalvos
 000 = Chrom
 800 = Plienas



Valymas (žr. psl. 36)



Eksplotacija (žr. psl. 34)



Bandymo pažyma (žr. psl. 40)

Gedimas	Priežastis	Priemonė
Sunkiai sukiojama rankenėlė	- Kasetė pažeista, užkalkėjusi	- Pakeisti kasetę
Maišytuvas praleidžia vandenį	- Kasetė pažeista	- Pakeisti kasetę
Prateka vanduo po čiaupu	- tarpinė pažeista	- tarpinę pakeisti
Prateka vanduo per tvirtinimo kotą	- Pajungimo žarnos tarpinė pažeista	- tarpinę pakeisti
Per maža karšto vandens temperatūra	- Neteisingai nustatytas karšto vandens ribotuvas	- Nustatyti karšto vandens ribotuvą



Sigurnosne upute

- ⚠ Prilikom montaže se radi sprječavanja prignječenja i posjekotina moraju nositi rukavice.
- ⚠ Velika razlika u pritisku između vruće i hladne vode mora biti izbalansirana.

Upute za montažu

- 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.
- Cijevi i armatura moraju biti postavljeni, isprani i testirani prema važećim normama.
- Obvezno se moraju uvažiti propisi o instalacijama koji vrijede u dotičnoj zemlji.

Tehnički podatci

Najveći dopušteni tlak: tlak 1 MPa
 Preporučeni tlak: 0,1 - 0,5 MPa
 Probni tlak: 1,6 MPa
 (1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
 Temperatura vruće vode: tlak 70 °C
 Preporučena temperatura vruće vode: 65 °C
 Termička dezinfekcija: tlak 70 °C / 4 min
 Proizvod je koncipiran isključivo za pitku vodu!

Opis simbola



Nemojte koristiti silikon koji sadrži octenu kiselinu!



Regulacija (pogledaj stranicu 33)

Namještanje limitera tople vode. U kombinaciji s protočnim bojlerima nije preporučljiva primjena sustava za blokiranje dotoka tople vode.



Mjere (pogledaj stranicu 35)



Dijagram protoka (pogledaj stranicu 35)



Rezervni dijelovi (pogledaj stranicu 37)

XXX = Boje
 000 = Krom
 800 = Plemeniti Čelik



Čišćenje (pogledaj stranicu 36)



Upotreba (pogledaj stranicu 34)



Oznaka testiranja (pogledaj stranicu 40)

Greška	Uzrok	Otklanjanje
Ručica se zaglavila	- Neispravan uložak Taloženje kamenca	- Zamijenite uložak
Slavina kaplje	- Neispravan uložak	- Zamijenite uložak
Voda izlazi u području rotirajućih dijelova slavine	- O-prsten je neispravan	- Zamijenite O-prsten
Voda izlazi na dijelu gdje je slavina učvršćena	- O-prsteni priključnih crijeva su neispravni	- Zamijenite O-prsten
Preniska temperatura tople vode	- Limiter vruće vode nije dobro podešen	- Podesite limiter vruće vode





Güvenlik uyarıları

- ⚠ Montaj esnasında ezilme ve kesilme gibi yaralanmaları önlemek için eldiven kullanılmalıdır.
- ⚠ Sıcak ve soğuk su bağlantıları arasında büyük basınç farklılıkları varsa, bu basınç farklılıklarının dengelenmesi gerekir.

Montaj açıklamaları

- Montaj işleminden önce ürün nakliye hasarları yönünden kontrol edilmelidir. Montaj işleminden sonra nakliye veya yüzey hasarları için sorumluluk üstlenilmemektedir.
- Boruların ve armatürün montajı, yıkanması ve kontrolü geçerli normlara göre yapılmalıdır.
- Ülkelerde geçerli kurulum yönetmeliklerine riayet edilmelidir.

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 70 °C
Tavsiye edilen su ısısı:	65 °C
Termik dezenfeksiyon:	azami 70 °C / 4 dak
Ürün sadece şebeke suyu için tasarlanmıştır!	

Simge açıklaması



Asetik asit içeren silikon kullanmayın!



Ayarlama (bakınız sayfa 33)

Sıcak su sınırlamasının ayarlanması. Sıcak su kilidinin sürekli ısıtıcıyla kullanılması tavsiye edilmez.



Ölçüleri (bakınız sayfa 35)



Akış diyagramı (bakınız sayfa 35)



Yedek Parçalar (bakınız sayfa 37)

XXX = Renkler

000 = Krom

800 = Paslanmaz Çelik-Optik



Temizleme (bakınız sayfa 36)



Kullanımı (bakınız sayfa 34)



Kontrol işareti (bakınız sayfa 40)

arıza	sebebi	yardım
Batarya kullanımı ağırlaşıyor	- Kartuş Bozulmuş ve kireçlenmiş olabilir	- Kartuşu değiştirin
Batarya su damlatıyor	- Kartuş bozuk olabilir	- Kartuşu değiştirin
Döner çıkış bölgesinden su çıkışı	- O-ring arızalı	- O-ringi değiştirin
Sabitlenme kutusundan su çıkışı	- Bağlantı hortumundaki O-ring arızalı	- O-ringi değiştirin
Sıcak suyun derecesi çok düşük	- Isı limitleyici düzgün çalışmıyor	- Isı limitleyiciyi yeniden ayarlayın



Instrucțiuni de siguranță

- ⚠ La montare utilizați mănuși pentru evitarea contuziunilor și tăierii mâinilor.
- ⚠ Diferențele de presiune mari între alimentarea cu apă rece și apă caldă trebuie echilibrate.

Instrucțiuni de montare

- Înainte de instalare verificați, dacă produsul prezintă deteriorări de transport. După instalare garanția nu acoperă deteriorările de transport și cele de suprafață.
- Conducele și bateriile trebuie montate, spălate și verificate conform normelor în vigoare.
- Respectați reglementările referitoare la instalare valabile în țara respectivă.

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. 70 °C
 Temperatura recomandată a apei calde: 65 °C
 Dezinfecție termică: max. 70 °C / 4 min
 Produsul este destinat exclusiv pentru apă potabilă.

Descrierea simbolurilor



Nu utilizați silikon cu conținut de acid acetic!



Reglare (vezi pag. 33)

Reglarea limitatorului de apă caldă. Nu se recomandă folosirea unui limitator de apă caldă în combinație cu un boiler instant.



Dimensiuni (vezi pag. 35)



Diagrama de debit (vezi pag. 35)



Piese de schimb (vezi pag. 37)

XXX = Coduri de culori
 000 = Crom
 800 = Otel Inox



Curățare (vezi pag. 36)



Utilizare (vezi pag. 34)



Certificat de testare (vezi pag. 40)

Deranjament	Cauza	Măsuri de remediere
Bateria se mișcă dificil	- Cartuș defect din cauza depunerilor de calcar	- Schimbați cartușul.
Bateria picură	- Cartuș defect	- Schimbați cartușul.
Scurgere de apă în zona pipei rabatabile.	- Inel O defect	- Schimbați inelul O.
Scurgere de apă la șafțul de fixare.	- Inelul O de la furtunul de racord defect	- Schimbați inelul O.
Temperatura apei calde este prea mică	- Limitarea temperaturii apei calde setată incorect.	- Setați limitarea temperaturii apei calde.





Υποδείξεις ασφαλείας

- △ Για να αποφύγετε τραυματισμούς κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να φοράτε γάντια.
- △ Οι διαφορές της πίεσης μεταξύ της σύνδεσης κρύου και ζεστού νερού θα πρέπει να αντισταθμίζονται.

Οδηγίες συναρμολόγησης

- Πριν τη συναρμολόγηση πρέπει να εξεταστεί το προϊόν για ζημιές μεταφοράς. Μετά την εγκατάσταση δεν αναγνωρίζονται ζημιές από τη μεταφορά ή επιφανειακές ζημιές.
- Οι σωλήνες και η μπαταρία πρέπει να τοποθετηθούν σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα, να τεθούν υπό πίεση και να δοκιμαστούν.
- Θα πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες εγκατάστασης που ισχύουν σε κάθε κράτος.

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 70 °C
 Συνιστώμενη θερμοκρασία ζεστού νερού: 65 °C
 Θερμική απολύμανση: έως 70 °C / 4 min
 Το προϊόν έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για πόσιμο νερό!.

Περιγραφή συμβόλων



Μην χρησιμοποιείτε σιλικόνη που περιέχει οξικό οξύ!



Ρύθμιση (βλ. Σελίδα 33)

Ρύθμιση του δοσομετρητή ζεστού νερού. Δεν συνιστάται η διάταξη φραγής ζεστού νερού σε συνδυασμό με ταχυθερμοσίφωνα.



Διαστάσεις (βλ. Σελίδα 35)



Διάγραμμα ροής (βλ. Σελίδα 35)



Ανταλλακτικά (βλ. Σελίδα 37)

XXX = Χρώματα
 000 = Επιχρωμιωμένο
 800 = Οπτική Ανοξείδωτου Χάλυβα



Καθαρισμός (βλ. Σελίδα 36)



Χειρισμός (βλ. Σελίδα 34)



Σήμα ελέγχου (βλ. Σελίδα 40)

Βλάβη	Αιτία	Διόρθωση
Σκληρή μπαταρία (μείκτης)	- Ελαττωματικό φυσίγγιο, άλατα	- Αλλαγή φυσιγγίου
Η μπαταρία στάζει	- Ελαττωματικό φυσίγγιο	- Αλλαγή φυσιγγίου
Διαρροή νερού στην περιοχή του περιστρεφόμενου ρουζινιού.	- Ελαττωματικός στρογγυλός δακτύλιος	- Αλλάξτε το στρογγυλό δακτύλιο
Διαρροή νερού στον άξονα στερέωσης	- Ο στρογγυλός δακτύλιος στο σωλήνα σύνδεσης είναι ελαττωματικός	- Αλλάξτε το στρογγυλό δακτύλιο
Χαμηλή θερμοκρασία ζεστού νερού	- Λάθος ρύθμιση της περιοριστικής διάταξης ζεστού νερού	- Ρυθμίστε την περιοριστική διάταξη του ζεστού νερού



Varnostna opozorila

- ⚠ Pri montaži je treba nositi rokavice, da se preprečijo poškodbe zaradi zmečkanja ali urezov.
- ⚠ Velike razlike v tlaku med priključkom za mrzlo in priključkom za toplo vodo je potrebno izravnati.

Navodila za montažo

- Pred montažo je treba izdelek preveriti glede morebitnih transportnih poškodb. Po vgradnji transportne ali površinske poškodbe ne bodo več priznane.
- Cevi in armaturo je treba montirati, izprati in preveriti po veljavnih standardih.
- Upoštevati je treba pravilnike o inštalacijah, ki veljajo v posamezni državi.

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. 70 °C
Priporočena temperatura tople vode:	65 °C
Termična dezinfekcija:	maks. 70 °C / 4 min
Proizvod je zasnovan izključno za sanitarno vodo!	

Opis simbola



Ne smete uporabiti silikona, ki vsebuje ocatno kislino!



Justiranje (glejte stran 33)

Nastavitev omejevalnika tople vode. V povezavi s pretočnimi grelniki uporaba zapore tople vode ni priporočljiva.



Mere (glejte stran 35)



Diagram pretoka (glejte stran 35)



Rezervni deli (glejte stran 37)

XXX = Barve

000 = Krom

800 = Videz Legiranega Jekla



Čiščenje (glejte stran 36)



Upravljanje (glejte stran 34)



Preskusni znak (glejte stran 40)

Napaka	Vzrok	Pomoč
Težko premikanje armature	- Pokvarjen vložek, poapneno	- Zamenjajte vložek
Iz armature kaplja	- Pokvarjen vložek	- Zamenjajte vložek
Uhajanje vode ob vrtljivem izlivu	- Obročna tesnilo je pokvarjeno	- Zamenjajte obročno tesnilo
Uhajanje vode ob pritrdilnem nastavku	- Obročna tesnila priključnih gibkih cevi so pokvarjena	- Zamenjajte obročno tesnilo
Prenizka temperatura tople vode	- Omejevalnik tople vode ni pravilno nastavljen	- Nastavite omejevalnik tople vode



Ohutusjuhised

△ Kandke paigaldamisel muljumis- ja löihevigastuste vältimiseks kindaid.

△ Kui külma ja kuuma vee ühenduste surve on väga erinev, tuleb need tasakaalustada.

Paigaldamisjuhised

- Enne paigaldamist tuleb toodet kontrollida transpordikahjustuste osas. Pärast paigaldamist ei tunnustata enam transpordi- või pinnakahjustuste kaebuseid.
- Voolikute ja segisti paigaldamisel, loputamisel ja kontrollimisel tuleb lähtuda kehtivatest normatiividest
- Vastavas riigis kehtivaid paigalduseeskirju tuleb järgida.

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. 70 °C
 Soovitatav kuuma vee temperatuur: 65 °C
 Termiline desinfektsioon: maks. 70 °C / 4 min
 Toode on ette nähtud eranditult joogivee jaoks!

Sümbolite kirjeldus



Ärge kasutage äädikhapet sisaldavat silikooni!



Reguleerimine (vt lk 33)

Sooja vee piirangu seadistamine. Ühenduses boileritega ei ole sooja vee blokeeringu soovitatav.



Mõõtude (vt lk 35)



Läbivooludiagramm (vt lk 35)



Varuosad (vt lk 37)

XXX = Värvid

000 = Kroom

800 = Roostevaba Optik



Puhastamine (vt lk 36)



Kasutamine (vt lk 34)



Kontrollsertifikaat (vt lk 40)

Rike	Põhjus	Lahendus
Segisti käib raskelt	- Tööelement on katkine, lubjastunud	- Vahetage tööelement
Segisti tilgub	- Tööelement on katkine	- Vahetage tööelement
Veeleke pööratavas jooksutorus	- O-rõngastihend on katki	- Vahetage O-rõngastihend
Veeleke kinnituse juures	- Ühendusvoolikute O-rõngastihendid katki	- Vahetage O-rõngastihend
Sooja vee temperatuur liiga madal	- Kuuma vee piirang valesti seatud	- Seadke kuuma vee piirang





Drošības norādes

- ⚠ Montāžas laikā, lai izvairītos no saspiedumiem un iegriezumiem, nepieciešams nēsāt cimdus.
- ⚠ Jāizlīdzina spiediena atšķirības starp aukstā un karstā ūdens pievadēm.

Norādījumi montāžai

- Pirms montāžas nepieciešams pārbaudīt, vai produktam transportēšanas laikā nav radušies bojājumi. Pēc iebūvēšanas bojājumi, kas radušies transportēšanas laikā, vai virsmas bojājumi netiek atzīti.
- Caurulvadi un armatūra ir jāuzstāda, jāizskalo un jāpārbauda saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem.
- Jāievēro attiecīgās valstīs spēkā esošās montāžas prasības.

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. 70 °C
 Ieteicamā karstā ūdens temperatūra: 65 °C
 Termiskā dezinfekcija: maks. 70 °C / 4 min

Izstrādājums ir paredzēts tikai dzeramajam ūdenim!

Simbolu nozīme



Neizmantojiet silikonu, kas satur etiķskābi!



Ieregulēšana (skat. lpp. 33)

Karstā ūdens ierobežotāja regulēšana. Kopā ar caurteces sildītājiem nav ieteicams izmantot ūdens bloķētāju.



Izmērus (skat. lpp. 35)



Caurplūdes diagramma (skat. lpp. 35)



Rezerves daļas (skat. lpp. 37)

XXX = Krāsu kodi
 000 = Hroma
 800 = Tērauda



Tīrīšana (skat. lpp. 36)



Lietošana (skat. lpp. 34)



Pārbaudes zīme (skat. lpp. 40)

Traucējums	Iemesls	Bojājumu novēršana
Jaucējkrāns smagi grozāms	- Bojāta kartuša, aizkalķojusies	- Nomainīt kartušu
Jaucējkrāns pil	- Bojāta kartuša	- Nomainīt kartušu
Ūdens noplūde grozāmās iztekas rajonā	- Bojāts O-gredzens	- Nomainīt O-gredzenu
Ūdens noplūde pie nostiprinājuma	- Bojāti pieslēguma šļūtenu O-gredzeni	- Nomainīt O-gredzenu
Pārāk zema ūdens temperatūra	- Nepareizi noregulāta karstā ūdens bloķēšana	- Noregulēt karstā ūdens ierobežošanu





Sigurnosne napomene

- ⚠ Prilikom montaže se radi sprečavanja prignječenja i posekوتا moraju nositi rukavice.
- ⚠ Velika razlika u pritisku između vruće i hladne vode mora biti izbalansirana.

Instrukcije za montažu

- 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.
- Vodovi i armatura moraju biti postavljeni, isprani i testirani prema važećim normama.
- Treba se pridržavati propisa koji u određenim zemljama važe za instalacije.

Tehnički podaci

Radni pritisak:	maks. 1 MPa
Preporučeni radni pritisak:	0,1 - 0,5 MPa
Probni pritisak:	1,6 MPa
	(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Temperatura vruće vode:	maks. 70 °C
Preporučena temperatura vruće vode:	65 °C
Termička dezinfekcija:	maks. 70 °C / 4 min
Proizvod je koncipiran isključivo za pijaću vodu!	

Opis simbola



Nemojte koristiti silikon koji sadrži sirćetnu kiselinu!



Podešavanje (vidi stranu 33)

Podešavanje ograničivača tople vode. U kombinaciji sa protočnim bojlerima ne preporučuje se primena sistema za blokiranje dotoka tople vode.



Mere (vidi stranu 35)



Dijagram protoka (vidi stranu 35)



Rezervni delovi (vidi stranu 37)

XXX = Oznake boja

000 = Hrom

800 = Dezen Plemeniti Čelik



Čišćenje (vidi stranu 36)



Rukovanje (vidi stranu 34)



Ispitni znak (vidi stranu 40)

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Ručica se zaglavila	- Neispravna kartuša, nataloženi kamenac	- Zamenite kartušu
Slavina kaplje	- Neispravna kartuša	- Zamenite kartušu
Voda izlazi u zglobu slavine	- O prsten je neispravan	- Zamenite O prsten
Voda izlazi na delu gde je slavina učvršćena	- O prstenovi priključnih creva su neispravni	- Zamenite O prsten
Preniska temperatura tople vode	- Ograničavač vruće vode nije dobro podešen	- Podesite ograničavač vruće vode





Sikkerhetshenvisninger

- △ Bruk hansker under montasjen for å unngå klem- og kuttskader.
- △ Store trykkdifferanser mellom kaldt- og varmtvannstilkoblinger skal utlignes.

Montagehenvisninger

- Før montasjen skal produktet sjekkes for transportskader. Etter monteringen aksepteres ikke noen transport- eller overflateskader.
- Ledningene og armaturen skal monteres, spyles og sjekkes iht. de gyldige normer.
- Gjeldende retningslinjer for rørleggerarbeid i de enkelte land skal følges.

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. 70 °C
Anbefalt temperatur for varmt vann	65 °C
Termisk desinfisering:	maks. 70 °C / 4 min
Produktet er utelukkende designet for drikkevann!	

Symbolbeskrivelse



Ikke bruk silikon som inneholder eddiksyre!



Justering (se side 33)

Innstilling av varmtvannsbegrensning. I forbindelse med gjennomstrømningsvarmere er det ikke anbefalt å bruke en varmtvannssperre.



Mål (se side 35)



Gjennomstrømningsdiagram (se side 35)



Servicedeler (se side 37)

XXX = Fargekode

000 = Krom

800 = Rustfritt Stål Optikk



Rengjøring (se side 36)



Betjening (se side 34)



Prøvemerke (se side 40)

Feil	Årsak	Feilrettelse
Armatur ikke lett bevegelig	- Kartusj defekt, forkalkning	- Kartusj byttes
Armatur drypper	- Kartusj defekt	- Kartusj byttes
Vannlekkasje i området for svingutløpet	- O-ring defekt	- O-ring byttes
Vannlekkasje på festeskaft	- O-ring på tilkoblingsslangen defekt	- O-ring byttes
For lav varmtvannstemperatur	- Varmtvannsbegrensning er feil innstilt	- Varmtvannsbegrensning innstilles



Указания за безопасност

- ⚠ При монтажа трябва да се носят ръкавици, за да се избегнат наранявания поради притискане или порязване.
- ⚠ Големите разлики в налягането между изводите за студената и топлата вода трябва да се изравняват.

Указания за монтаж

- Преди монтажа продуктът трябва да се провери за транспортни щети. След монтажа не се признават транспортни или повърхностни щети.
- Тръбопроводите и арматурата трябва да се монтират, промият и проверят в съответствие с валидните норми.
- Трябва да бъдат спазвани валидните в съответните страни предписания за инсталиране.

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. 70 °C
Препоръчителна температура на горещата вода:	65 °C
Термична дезинфекция:	макс. 70 °C / 4 мин
Продуктът е разработен само за питейна вода!	

Описание на символите



Не използвайте силикон, съдържащ оцетна киселина!



Юстиране (вижте стр. 33)

Настройка на ограничителя за топлата вода. Във връзка с проточни нагреватели не се препоръчва блокировка за топлата вода



Размери (вижте стр. 35)

Диаграма на потока (вижте стр. 35)



Сервизни части (вижте стр. 37)

XXX = Цветово кодиране
000 = Хром
800 = Оптика На Благородна Стомана



Почистване (вижте стр. 36)



Обслужване (вижте стр. 34)



Контролен знак (вижте стр. 40)

Неизправност	Причина	Помощ
Трудно подвижна арматура	- Дефектна гилза, покрита с варовик	- Сменете гилзата
Арматурата капе	- Дефектна гилза	- Сменете гилзата
Избиване на вода в областта на завъртящия се изходящ накрайник	- Дефектен О-образен пръстен	- Смяна на О-образен пръстен
Избиване на вода от закрепващата шийка	- Дефектен О-образен пръстен на свързващия маркуч	- Смяна на О-образен пръстен
Твърде ниска температура на водата	- Ограничението за топлата вода е грушно настроено	- Настройте ограничението за топлата вода



Udhëzime sigurie

- △ Për të evituar lëndimet e pickimeve ose të prerjeve gjatë procesit të montimit duhet që të vishni doreza.
- △ Ndryshimet e mëdha të presionit mes lidhjeve të ujit të ftohtë dhe atij të ngrohtë duhen ekuilibruar.

Udhëzime për montimin

- Përpara montimit duhet që produkti të kontrollohet për dëmtime nga transporti. Pas instalimit nuk do të njihet asnjë dëmtim nga transporti ose dëmtim i sipërfaqes.
- Tubacionet dhe rubinetet duhet që të montohen, të shpëlahen dhe të kontrollohen sipas standardeve në fuqi
- Duhet të respektohen linjat udhëzuese të instalimit, të vlefshme për vendet respektive.

Të dhëna teknike

Presioni gjatë punës	maks. 1 MPa
Presioni i rekomanduar:	0,1 - 0,5 MPa
Presioni për provë:	1,6 MPa
	(1 MPa = 10 bar = 147 PSI)
Temperatura e ujit të ngrohtë	maks. 70 °C
Temperatura e rekomanduar e ujit të ngrohtë:	65 °C
Dezinfektim Termik:	maks. 70 °C / 4 min
Produkti është projektuar ekskluzivisht për ujë të pijshëm!	

Përshkrimi i simbolit



Mos përdorni silikon që në përbërje ka acid acetik.



Justimi (shih faqen 33)

Rregullimi i kufizimit me ujë të nxehtë. Nje kombinim me një bojler ujit nuk është i rekomanduar.



Përmasat (shih faqen 35)



Diagrami i qarkullimit
(shih faqen 35)



Pjesët e servisit (shih faqen 37)

XXX = Kodimi me anë të ngjyrave
000 = Krom
800 = Optikë Çeliku



Pastrimi (shih faqen 36)



Përdorimi (shih faqen 34)



Shenja e kontrollit (shih faqen 40)

Dëmtim	Shkaku	Ndihme
Armatura punon rende	- Kartusha me defekt, me kalk	- Kembeni kartushen
Armatura pikon	- Kartusha me defekt	- Kembeni kartushen
Derdhje e ujit në zonën e daljes	- Unaza O me defekt	- Kembeni unazen O
Dalje e ujit ne cilindrin fiksues	- Unaza O tek tubi lidhes me defekt	- Kembeni unazen O
Temperaturë e ulët e ujit të ngrohtë	- Kufiri i ujit te ngrohte eshte regjistruar gabim	- Regjistroni kufirin e ujit te ngrohte



وصف الرمز

هام! لا تستخدم السليكون الذي يحتوي على أحماض! 

الضبط (راجع صفحة 33) 

ضبط تحديد المياه الدافئة. لا ينصح باستخدام محدّد المياه الدافئة مع سخان المياه الوقتي.

أبعاد (راجع صفحة 35) 

رسم للصرف (راجع صفحة 35) 

قطع الغيار (راجع صفحة 37) 

XXX = الألوان

000 = كروم

800 = مظهر الإستيليس ستيل

التنظيف (راجع صفحة 36) 

التشغيل (راجع صفحة 34) 

شهادة اختبار (راجع صفحة 40) 

تنبيهات الأمان

⚠ يجب إرتداء قفازات اليد أثناء التركيب لتجنب حدوث أخطار الإنحشار أو الجروح.

⚠ يجب أن يكون تيار الماء الساخن والماء البارد متعادلين في الضغط.

تعليمات التركيب

- قبل القيام بعملية التركيب، يجب فحص المنتج للتأكد من خلوه من أية تلفيات ناتجة عن النقل. بعد القيام بعملية التركيب، لن يتم الاعتراف بوجود أية تلفيات سطحية أو تلفيات ناتجة عن عملية النقل.
- يجب تركيب وغسيل واختبار التوصيلات وخلطات المياه طبقاً للمعايير السارية.
- يجب مراعاة القواعد الخاصة بالتركيب وأعمال السباكة وفقاً للوائح الخاصة بكل بلد.

المواصفات الفنية

- ضغط التشغيل: الحد الأقصى 1 ميجاباسكال
- ضغط التشغيل الموصى به: 0,5 - 0,1 ميجاباسكال
- ضغط الاختبار: 1,6 ميجاباسكال
- (1 ميجاباسكال = 10 بار = 147 PSI)
- درجة حرارة الماء الساخن: الحد الأقصى 70°C
- درجة الحرارة الموصى بها للماء الساخن: 65°C
- تعقيم حراري: الحد الأقصى 70°C / 4 الدقيقة
- المنتج مخصص فقط لماء الشرب!

العطل	السبب	العلاج والإصلاح
الخلط ثقيل الحركة	- الخرطوشة تالفة، تراكم عليها الجير	- قم بتغيير الخرطوشة
تساقط قطرات مياه من الخلط	- الخرطوشة تالفة	- قم بتغيير الخرطوشة
خروج الماء من منطقة الخروج المتأرجح	- الحلقة الدائرية تالفة	- قم بتغيير الحلقة الدائرية
خروج الماء من جزء التثبيت	- الحلقة الدائرية الخاصة بخراطوم التوصيل تالفة	- قم بتغيير الحلقة الدائرية
درجة حرارة الماء الساخن منخفضة للغاية	- محدّد الماء الساخن مضبوط بشكل خاطيء	- قم بضبط محدّد الماء الساخن



Biztonsági utasítások

- △ A szerelésnél a zúzódások és vágási sérülések elkerülése érdekében kesztyűt kell viselni.
- △ A hidegvíz- és a melegvíz-csatlakozások közötti nagy nyomáskülönbséget kikell egyenlíteni!

Szerelési utasítások

- A szerelés előtt ellenőrizni kell, hogy a terméknek nincs-e szállítási sérülése. Beépítés után a szállítási vagy felületi sérüléseket nem ismerik el.
- A vezetékeket és a csaptelepét az érvényes szabványoknak megfelelően kell felszerelni, öblíteni és ellenőrizni
- Az egyes országokban érvényes installációs irányelveket be kell tartani.

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. 70 °C
Forróvíz javasolt hőmérséklete:	65 °C
Termikus fertőtlenítés:	max. 70 °C / 4 perc
A terméket kizárólag ivóvízhez tervezték!	

Szimbólumok leírása



Ne használjon ecetsavtartalmú szilikon!



Beállítás (lásd a oldalon 33)

A meleg víz korlátozás beállítása. Átfolyós vízmelegítőknél meleg víz korlátozó használata nem ajánlott.



Méretet (lásd a oldalon 35)



Átfolyási diagramm

(lásd a oldalon 35)



Tartozékok (lásd a oldalon 37)

XXX = Színkódolás
000 = Króm
800 = Acéloptika



Tisztítás (lásd a oldalon 36)



Használat (lásd a oldalon 34)

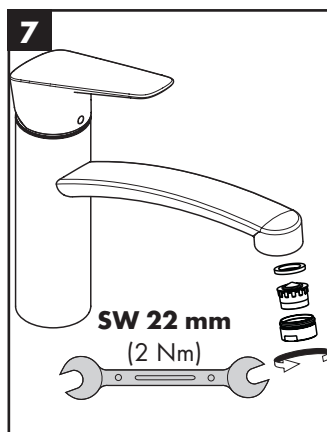
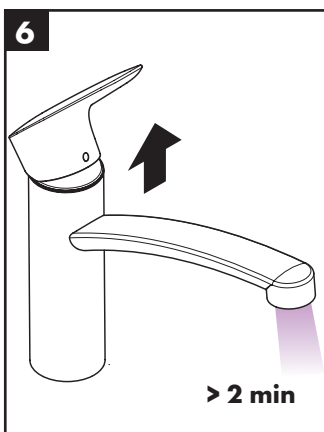
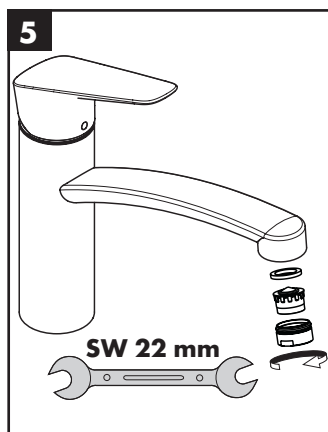
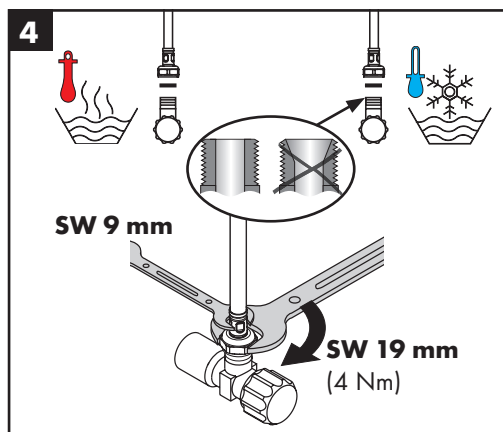
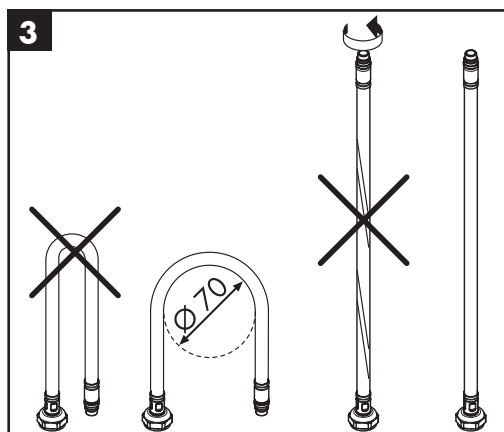
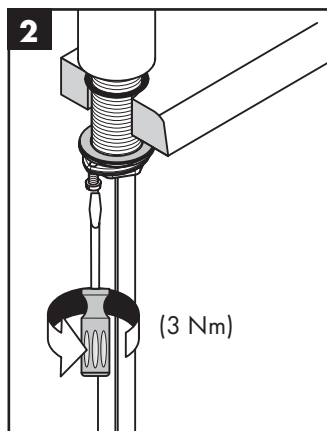
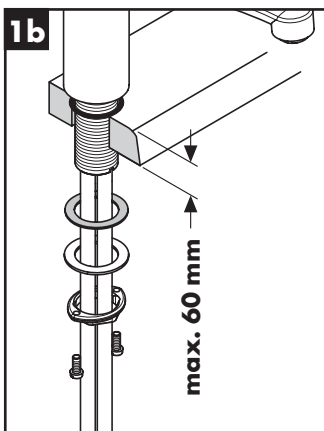
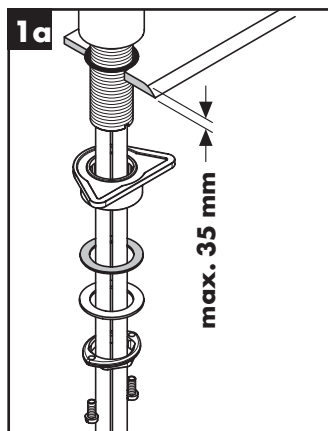
- A csaptelepeken átfolyt víz hőmérséklete fogyasztásra szánt víz esetében a 65 °C-ot nem haladhatja meg. A csaptelep nem eredményezheti az emberi fogyasztásra (pl. ivás és főzés céljából) szánt víz minőségromlását.
- Beüzemelés és üzemszünetek után szigorúan be kell tartani a használati útmutatóban leírtakat. Beüzemeléskor a csaptelepét át kell öblíteni, legalább 2 percig történő hideg- és melegvízes folyamatot javasunk. Minimum 1 napos üzemszünet után fogyasztás előtt a csaptelepben stagnáló hideg- illetve melegvíz fogyasztása nem javasolt, a csaptelepben stagnáló vizet ki kell engedni, legalább 2 perces folyamat javasolt. A kifolytatás során nyert vizet ivóvízként, illetve ételkészítési céllal felhasználni nem szabad.
- Tekintettel arra, hogy a forró víz fémoldó képessége a hideg víznél nagyobb, emiatt főzés ivás céljából az OKI a hideg víz használatát javasolja.
- A csaptelepek perlátorát javasolt havonta vízkőtelepíteni, illetve fertőtleníteni. A csaptelepek tisztítása, fertőtlenítése során kizárólag olyan vegyszer alkalmazható, amely megfelel a 201/2001. (X.25) Kormányrendelet, illetve a 38/2003. (VII.7) ÉSZCsM-FVM-KvVM együttes rendeletben leírtaknak.
- A perlátor működési elvéből adódóan jelentős aeroszolt képez, így Legionella expozíció szempontjából fokozott kockázatot jelent. Ezért alkalmazása nem javasolt az egészségügyi intézmények fekvőbeteg ellátó szobáiban, illetve minden olyan helyen, ahol a hideg és / vagy használati melegvíz Legionella csíraszám eléri a 49/2015 (XI.6.) EMMI rendelet alapján meghatározott beavatkozási szintet.

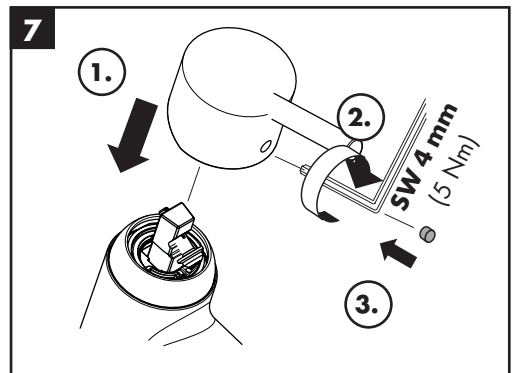
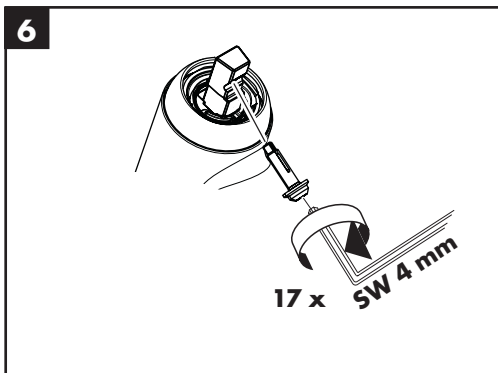
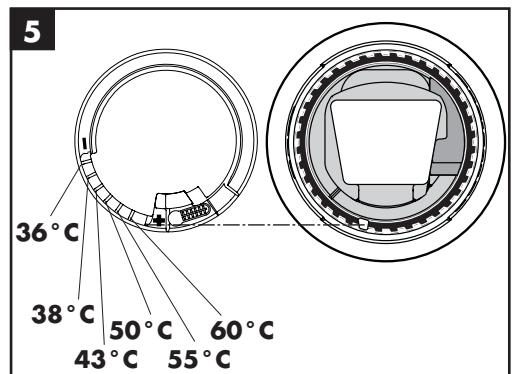
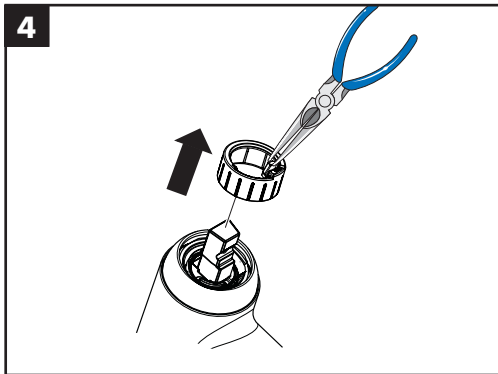
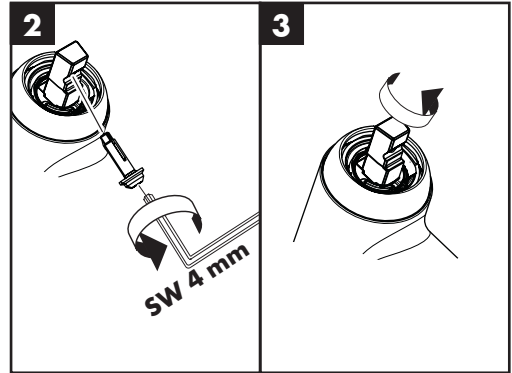
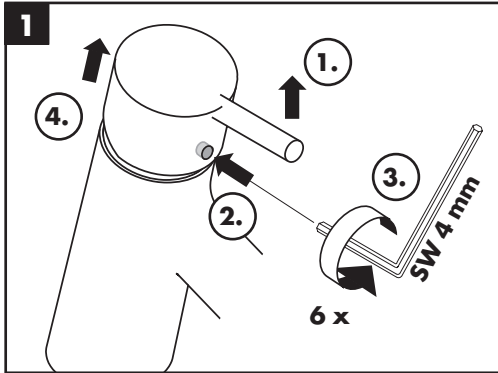


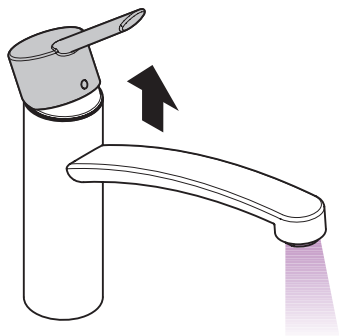
Vizsgajel (lásd a oldalon 40)



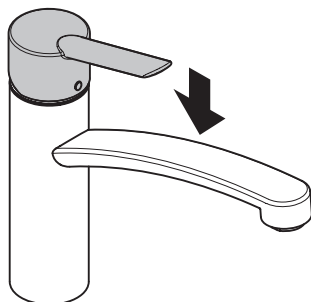
Hiba	Ok	Megoldás
Nehezen nyitható a csap.	- A kerámiabetét meghibásodott, elvízkövesedett.	- A kerámiabetétet ki kell cserélni.
Csöpög a csap.	- A kerámiabetét meghibásodott.	- A kerámiabetétet ki kell cserélni.
Vízkilépés a billenthető kifolyó területén	- Tömítőgyűrű meghibásodott	- Tömítőgyűrű kicserélése
Vízkilépés a rögzítőrudon	- Csatlakozótömlő tömítőgyűrűje meghibásodott	- Tömítőgyűrű kicserélése
túl alacsony melegvíz hőmérséklet	- A melegvíz szabályozó rosszul van beállítva.	- A melegvíz szabályozót újra be kell állítani.



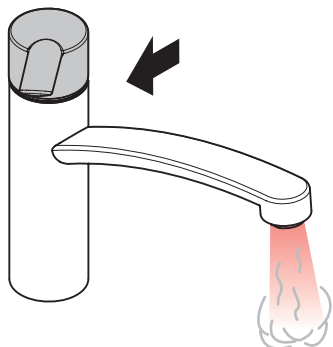




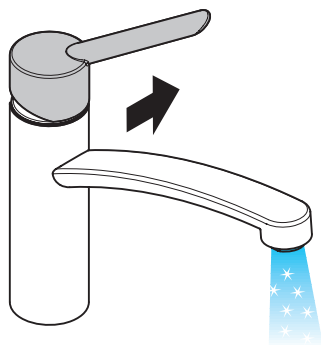
öffnen / ouvert / open / aperto / abierto / open /
 åbne / abrir / otworzyć / otevřít / otvorit' / 开 /
 открыть / nyitás / avaaminen / öppna / atidaryti /
 Otvaranje / açmak / deschide / ανοικτό / odpreti /
 avage / atvērt / otvoriti / åpne / отворяне / hape / فتح



schließen / fermé / close / chiudere / cerrar / sluiten /
 lukke / fechar / zamknąć / zavřít / uzavrieť / 关 /
 закрыть / bezárás / sulkeminen / stänga / uždaryti /
 Zatvaranje / kapatmak / închide / κλειστό / zapreti /
 sulgege / aizvērt / zatvori / lukke / затворяне /
 mbylle / إغلاق



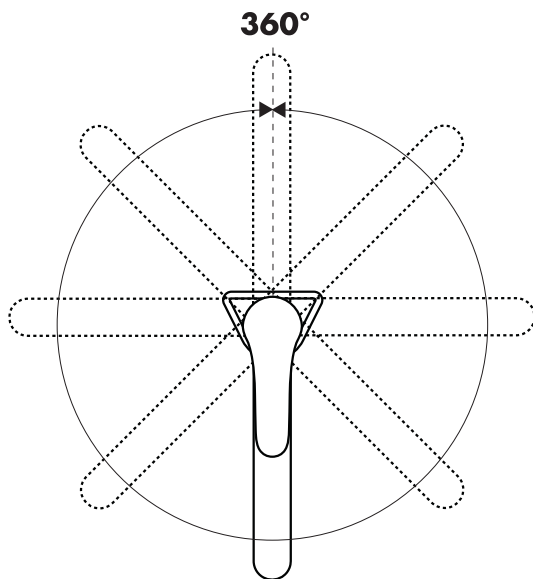
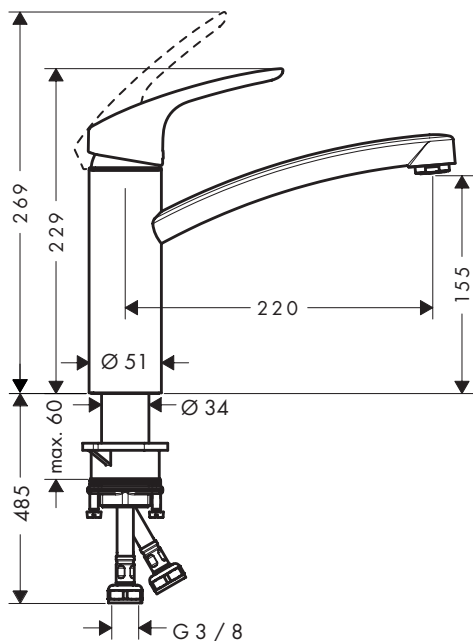
warm / chaud / hot / caldo / caliente / warm / varmt /
 quente / ciepła / teplá / teplá / 热 / горячая / meleg /
 lämmin / varmt / karštas / Vruća voda / sıcak / cald /
 Ζεστό / toplo / kuum / karsts / topla / varm / тепло /
 i ngrohtë / ساخن



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

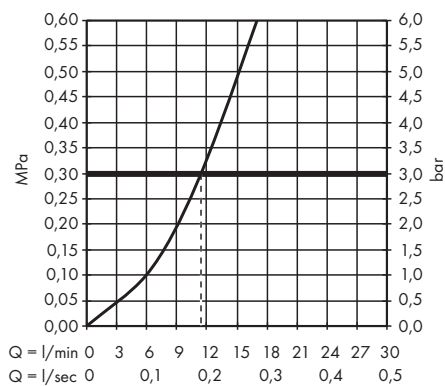
Focus M41 SPTM 160 1jet

73885000 / 73885800



Focus M41 SPTM 160 1jet

73885000 / 73885800

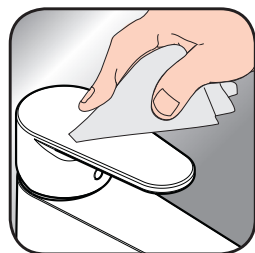




- DE** Reinigungsempfehlung / Garantie / Kontakt
- FR** Recommandation pour le nettoyage / Garanties / Contact
- EN** Cleaning recommendation / Warranty / Contact
- IT** Raccomandazione di pulizia / Garanzia / Contatto
- ES** Recomendaciones para la limpieza / Garantía / Contacto
- NL** Aanbevelingen inzake reiniging / Garantie / Contact
- DK** Rensning, anbefaling / Garanti / Kontakt
- PT** Recomendações de limpeza / Garantia / Contacto
- PL** Zalecenie dotyczące pielęgnacji / Gwarancja / Kontakt
- CS** Doporučení k čištění / Záruka / Kontakt
- SK** Odporúčania pre čistenie / Záruka / Kontakt
- ZH** 清洁指南 / 担保 / 接触
- RU** Рекомендации по очистке / Гарантия / Контакты
- HU** Tisztítási tanácsok / Garancia / érintkezés
- FI** Puhdistussuositus / Takuu / Kosketus
- SV** Rengöringsrekommendationer / Garanti / Contacto
- LT** Valymo rekomendacijos / Garantija / Kontaktai
- HR** Preporuke za čišćenje / Garancija / Kontakt
- TR** Temizleme önerisi / Garanti / Temas
- RO** Recomandări pentru curățare / Garanție / Contact
- EL** Σύσταση καθαρισμού / Εγγύηση / επαφή
- SL** Priporočilo za čiščenje / Garancija / Kontakt
- ET** Puhastussuovitused / Garantii / Kontakt
- LV** Tīrīšanas ieteikumi / Garantija / Kontakti
- SR** Preporuke za čišćenje / Garancija / Kontakt
- NO** Anbefaling for rengjøring / Garanti / Kontakt
- BG** Препоръка за почистване / Гаранция / Контакт
- SQ** Këshilla rreth pastrimit / Garancia / Kontakt
- KO** 세정시 권장사항 / 품질보증 / 접촉
- AR** توصيات التنظيف / الضمان (الولايات المتحدة الأمريكية) / اتصال



[www.hansgrohe.com/
cleaning-recommendation](http://www.hansgrohe.com/cleaning-recommendation)



[www.hansgrohe.com/
cleaning-recommendation](http://www.hansgrohe.com/cleaning-recommendation)



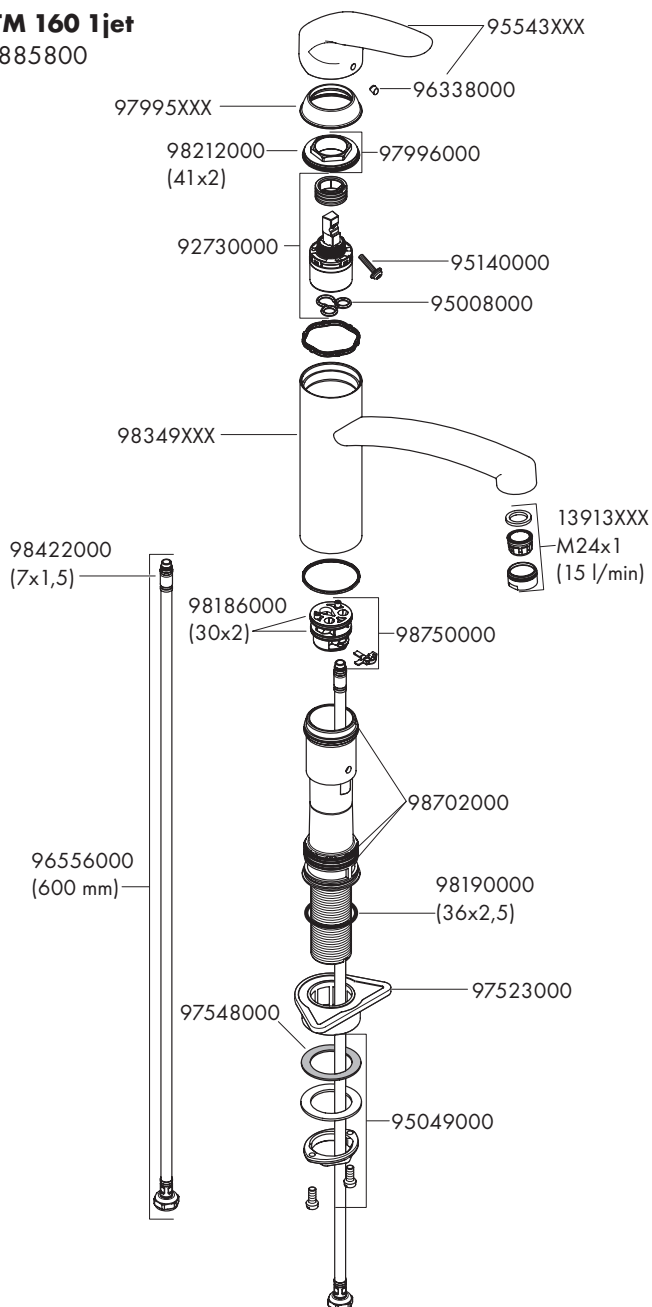
[www.hansgrohe.com/
cleaning-recommendation](http://www.hansgrohe.com/cleaning-recommendation)



[www.hansgrohe.com/
cleaning-recommendation](http://www.hansgrohe.com/cleaning-recommendation)

Focus M41 SPTM 160 1jet

73885000 / 73885800





P-IX

DVGW SINTEF NF



ETA



GODKENDT
TIL DRIKKEVAND

73885XXX

CT0437

X

VA 1.42/19796