

# BEDIENUNGSANLEITUNG



KBS Gastrotechnik GmbH – Schoßbergstraße 26 – 65201 Wiesbaden

# Installation and Maintenance Instructions

## THE utilityline TOUCH-FREE SENSOR FAUCETS



CEF-1DS  
CEF-1DS-VF05  
CEF-1DS-ST  
CEF-1DS-ST-VF05



CEF-4DS  
CEF-4DS-VF05  
CEF-4DS-ST



CEF-1DG  
CEF-1DG-VF05  
CEF-1DG-ST



CEF-1WS-ST

### Limited One Year Warranty

T&S warrants the original purchaser (other than for purposes of resale) that such product is free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase. During this warranty period, if the product is found to be defective, T&S shall, at its option, repair and/or replace it. To obtain warranty service, products must be returned to:

Attn: Warranty Repair Department  
P.O. Box 1088, 2 Saddleback Cove  
Travelers Rest, SC 29690

Shipping, freight, insurance, and other transportation charges of the product to T&S and the return of repaired or replaced product to the purchaser are the responsibility of the purchaser. Repair and/or replacement shall be made within a reasonable time after receipt by T&S of the returned product. This warranty does not cover items which have received secondary finishing or have been altered or modified after purchase, or for defects caused by physical abuse to or misuse of the product, or shipment of the products.

Any express warranty not provided herein, and any remedy for Breach of Contract which might arise, is hereby excluded

and disclaimed. Any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are limited to one year in duration. Under no circumstances shall T&S be liable for loss of use or any special consequential costs, expenses or damages.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. Specific rights under this warranty and other rights vary from state to state.

Español:

Instrucciones de instalación y mantenimiento

Français:

Instructions pour l'installation et la maintenance

Deutsch:

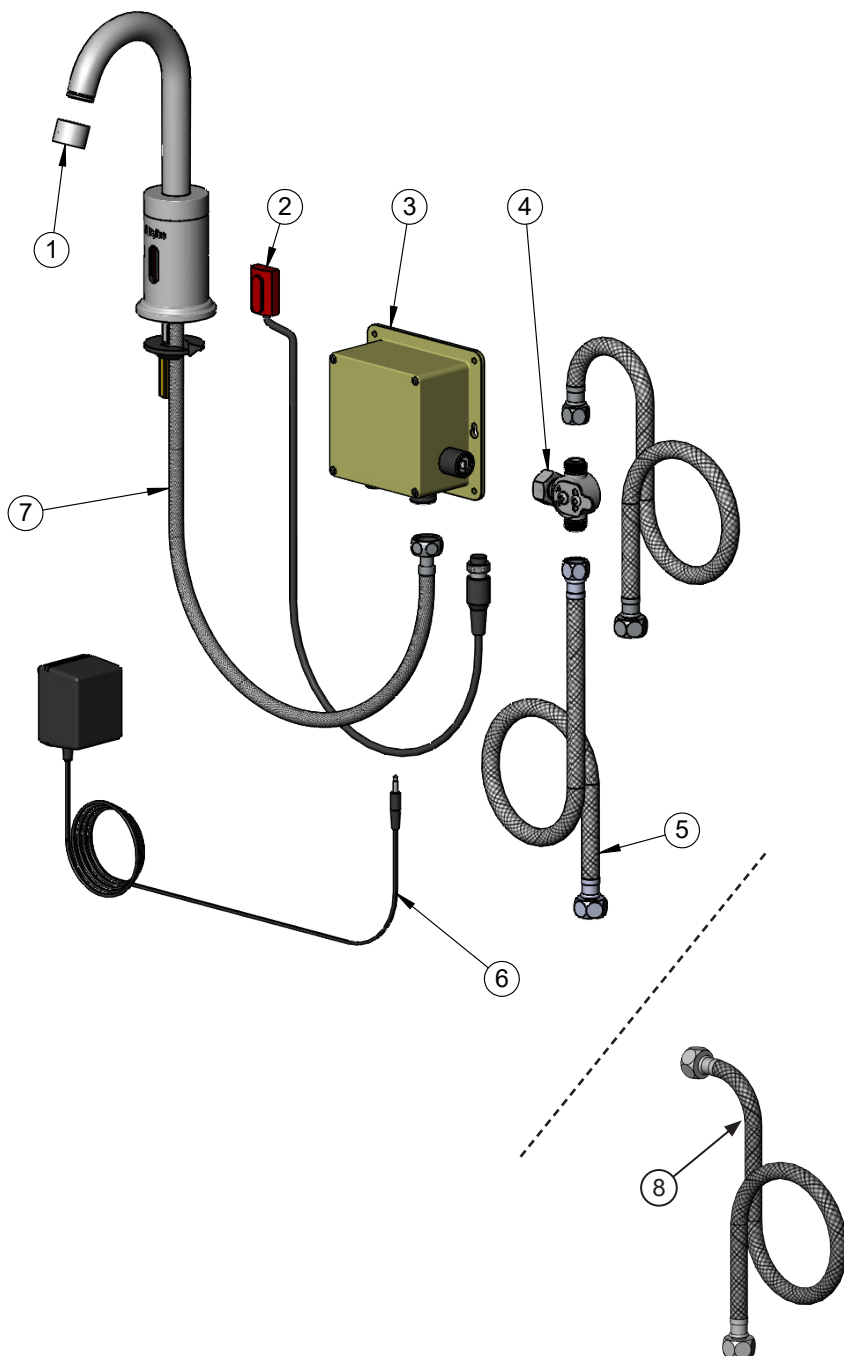
Installations- und Wartungsanleitungen

中文:

安装与维护说明

P/N: 098-019887-45 Rev.5  
Date: 10-14-24  
Drawn: TED  
Checked: DMH 10-16-24  
Approved: JHB 10-16-24

Models CEF-1DG, CEF-1DG-VF05 & CEF-1DG-ST



# Part Numbers

## **CEF-1DG** - Sensor Faucet w/ Swivel Gooseneck 1.5 GPM

1	Aerator, 1.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M22-V15
2	Sensor Cable	020377-45
3	Control Module	019920-45
4	Mechanical Temperature Mixing Valve	019921-45
5	Supply Hose, G 3/8" x G 1/2" Connections	019922-45
6	Plug-in AC Transformer	019924-45
7	Flexible Connector Hoses	019926-45

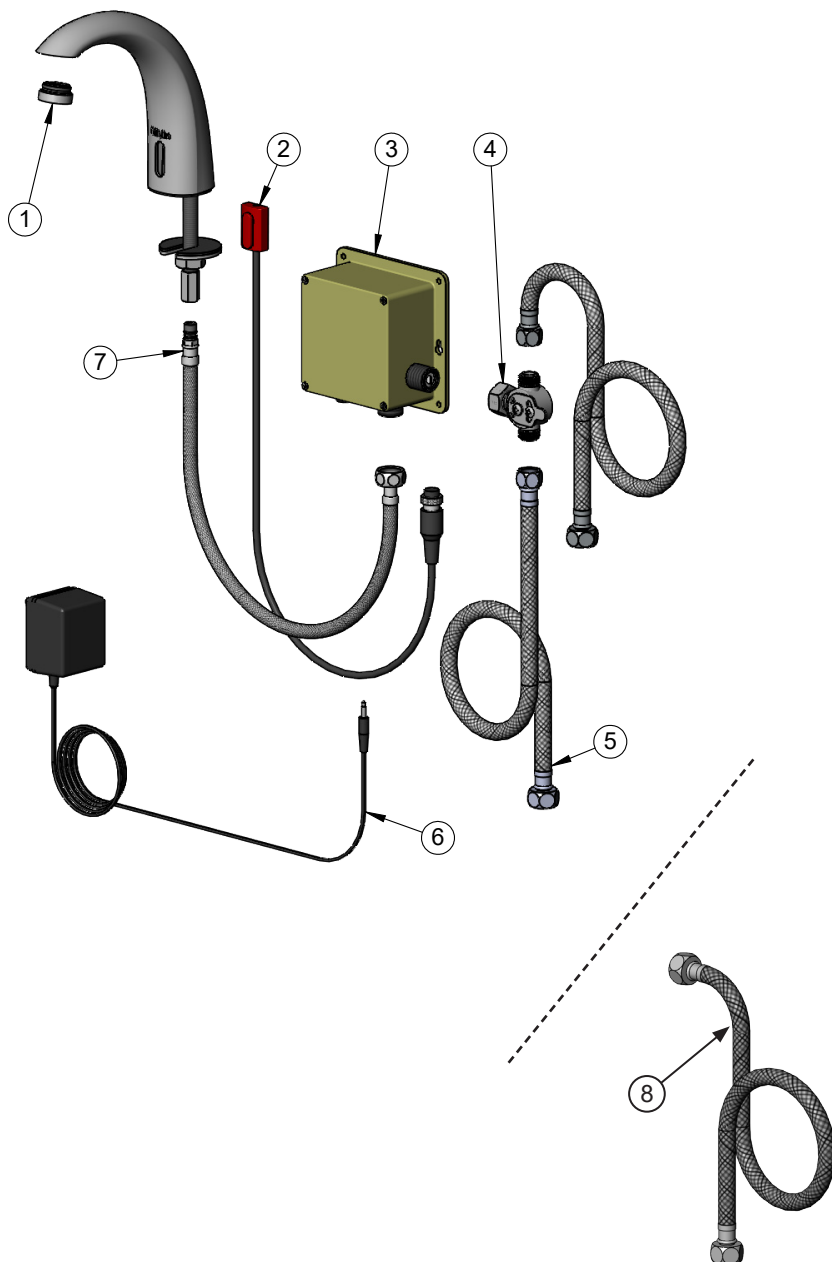
## **CEF-1DG-VF05** - Sensor Faucet w/ Swivel Gooseneck 0.5 GPM

1	Spray Device, 0.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M22-V05
---	--	-----------------

## **CEF-1DG-ST** - Single Temp Sensor Faucet w/ Swivel Gooseneck 1.5 GPM

1	Aerator, 1.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M22-V15
8	Supply Hose, G 1/2" Connections	019927-45

Models CEF-1DS, CEF-1DS-VF05, CEF-1DS-ST & CEF-1DS-ST-VF05



# Part Numbers

## **CEF-1DS** - Sensor Faucet w/ Cast Spout 1.5 GPM

1	Aerator, 1.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M24-V15
2	Sensor Cable	020377-45
3	Control Module	019920-45
4	Mechanical Temperature Mixing Valve	019921-45
5	Supply Hose, G 3/8" x G 1/2" Connections	019922-45
6	Plug-in AC Transformer	019924-45
7	Flexible Connector Hoses	019926-45

## **CEF-1DS-VF05** - Sensor Faucet w/ Cast Spout 0.5 GPM

1	Spray Device, 0.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M24-V05
---	--	-----------------

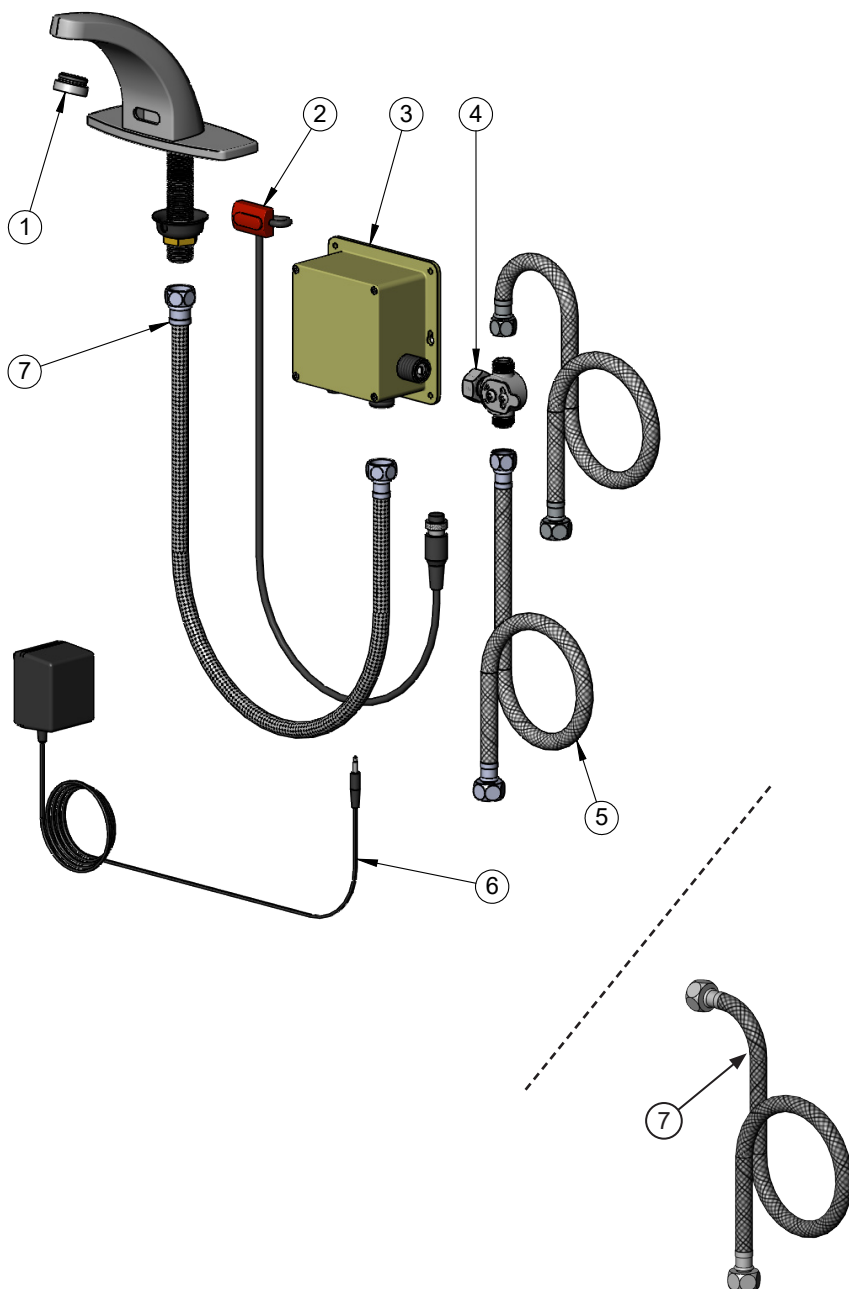
## **CEF-1DS-ST** - Single Temp Sensor Faucet w/ Cast Spout 1.5 GPM

1	Aerator, 1.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M24-V15
8	Supply Hose, G 1/2" Connections	019927-45

## **CEF-1DS-ST-VF05** - Single Temp Sensor Faucet w/ Cast Spout 0.5 GPM

1	Aerator, 0.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M24-V05
8	Supply Hose, G 1/2" Connections	019927-45

Models CEF-4DS, CEF-4DS-VF05 & CEF-4DS-ST



# Part Numbers

## **CEF-4DS** - Sensor Faucet w/ Cast Spout & Deck Plate 1.5 GPM

1	Aerator, 1.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M24-V15
2	Sensor Cable	020377-45
3	Control Module	019920-45
4	Mechanical Temperature Mixing Valve	019921-45
5	Supply Hose, G 3/8" x G 1/2" Connections	019922-45
6	Plug-in AC Transformer	019924-45
7	Supply Hose, G 1/2" Connections	019927-45

## **CEF-4DS-VF05** - Sensor Faucet w/ Cast Spout & Deck Plate 0.5 GPM

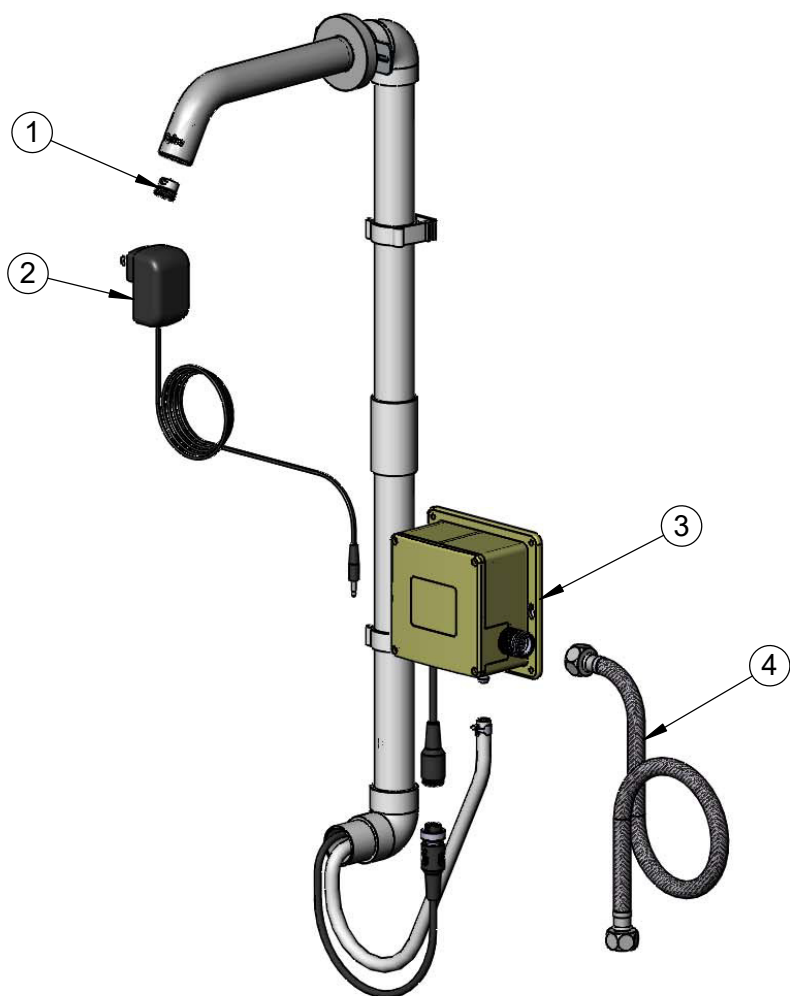
1	Spray Device, 0.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M24-V05
---	--	-----------------

## **CEF-4DS-ST** - Single Temp Sensor Faucet w/ Cast Spout 1.5 GPM & Deck Plate

1	Aerator, 1.5 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M24-V15
7	Supply Hose, G 1/2" Connections	019927-45



## Models CEF-1WS-ST



# Part Numbers

**CEF-1WS-ST** - Single Temp Sensor Faucet w/ Wall Mount Spout 2.2 GPM

1	Aerator, 2.2 GPM Vandal Resistant	EU-0199-M16-V22
2	Plug-in AC Transformer	019924-45
3	Control Module	020682-45
4	Supply Hose, G 1/2" Connections	019927-45

## **EN** Installation

1. Flush all water lines until water is clear before connecting faucet to supply stops.
2. If furnished with a T-shaped temperature mixing valve, install it on the threaded inlet on the side of the control box.
3. Avoid surroundings with bright lights, highly reflective surfaces and sunlight which can affect the sensor's performance.

## **ES** Instalación

1. Enjuague todas las líneas de agua hasta que el agua salga limpia antes de conectar el grifo a los paros del suministro.
2. Si se proporciona con una válvula mezcladora termostática de tres vías, instálela en la entrada roscada al costado de la caja de control.
3. Evite los entornos con luces brillantes, superficies altamente reflectantes y luz solar, ya que pueden afectar el funcionamiento del sensor.

## **FR** Installation

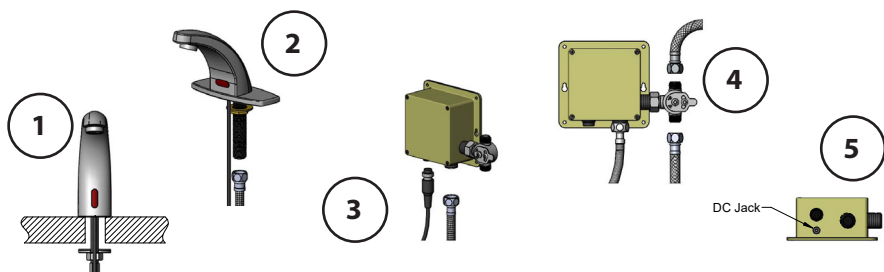
1. Rincez toutes les conduites d'eau jusqu'à ce que l'eau soit limpide avant de raccorder le robinet aux vannes d'arrivée d'eau.
2. Si un mitigeur de température en forme de T est fourni, installez celui-ci sur l'entrée filetée sur le côté du boîtier de commande.
3. Évitez les environnements avec des lumières vives, des surfaces très réfléchissantes et la lumière du soleil qui pourraient affecter les performances du capteur.

## **DE** Installation

1. Spülen Sie alle Wasserleitungen, bis das Wasser klar ist, bevor Sie den Wasserhahn an die Versorgungsstoppf anschließen.
2. Wenn Sie mit einem T-förmigen Temperaturmischventil ausgestattet sind, installieren Sie es am Gewindeeinlass an der Seite des Schaltkastens.
3. Vermeiden Sie Umgebungen mit hellem Licht, stark reflektierenden Oberflächen und Sonnenlicht, die die Leistung des Sensors beeinflussen können.

## **CN** 注意事项

1. 先冲洗所有水管直到水变清，然后再将龙头连接到进水开关上。
  2. 如果配置T型混水阀，则将其安装在控制盒侧面的螺纹进水口上。
  3. 避免周围有亮光、高反射面和阳光，否则可能影响传感器的性能。
-



## EN MOUNTING STEPS: DECK MOUNT

1. Insert sensor cable and inlet shank through the base gasket and sink opening. Secure using mounting washer and nut provided.
2. Attach connector hose to inlet shank.
3. Connect G 1/2" end of connector hose to control box outlet on bottom side with sensor and DC connecting jacks. Align the notch on the sensor cable with the key in the control box connector cable and connect together. Tighten knurled nut to secure in place.
4. If supplied with a tee shaped mixing valve connect G 3/8" ends of hot and cold supply hoses to mixing valve installed on the side of control box. For models without a mixing valve, connect the supply hose directly to the G 1/2" inlet on the side of the control box. Mount the control module to the wall with screws and wall anchors.
5. Connect supply hose(s) to the supply stop valve(s). Plug-in transformer and/or install batteries. See section on Battery Replacement. Turn on water supply and check for leaks.

## ES PASOS PARA EL MONTAJE: MONTAJE SOBRE CUBIERTA

1. Inserte el cable del sensor y el vástago de entrada a través del empaque de la base y la apertura para tarja. Use la arandela y la tuerca de montaje que se proporcionan para fijar el vástago.
2. Fije la manguera de conexión al vástago de entrada.
3. Conecte el extremo de media pulgada G de la manguera de conexión a la salida de la caja de control con sensor y clavijas de conexión de CC que está en la parte inferior. Alinee la muesca en el cable del sensor con la llave en el cable del conector de la caja de control y conéctelos. Apriete la tuerca estriada para fijarlos en su lugar.
4. Si cuenta con una válvula mezcladora de tres vías, conecte los extremos de 3/8 de pulgada G de las mangueras de suministro de agua caliente y fría a la válvula mezcladora instalada en el costado de la caja de control. Para los modelos que no cuenten con válvula mezcladora, conecte la manguera de suministro directamente a la entrada de media pulgada G en el costado de la caja de control. Monte el módulo de control en la pared con tornillos y taquetes para pared.
5. Conecte las mangueras de suministro a las válvulas de paro del suministro. Enchufe el transformador y/o instale las baterías. Consulte la sección sobre el reemplazo de las baterías. Abra el suministro de agua y compruebe que no haya fugas.

## FR ÉTAPES DE MONTAGE : MONTAGE SUR LE PLAN DE TRAVAIL

1. Insérez le câble du capteur et la tige d'entrée dans le joint de base et l'ouverture de l'évier. Fixez à l'aide de la rondelle de montage et de l'écrou fournis.
2. Fixez le tuyau de raccordement à l'axe d'entrée.
3. Connectez l'extrémité G 1/2 po. du tuyau de raccordement à la sortie du boîtier de commande sur le côté inférieur avec les connecteurs de capteur et de CC. Alignez l'encoche du câble du capteur avec la clavette du câble connecteur du boîtier de commande et connectez-les ensemble. Serrez l'écrou moleté pour le fixer en place.

- Connectez le(s) tuyau(x) d'alimentation à la (aux) vanne(s) d'arrêt d'alimentation. Branchez le transformateur et/ou installez des piles. Voir la section sur le remplacement des piles. Ouvrez l'arrivée d'eau et recherchez des fuites.
- Si un mélangeur en forme de T est fourni, connectez les extrémités G 3/8 po. des tuyaux d'alimentation chaude et froide mélangeur installé sur le côté du boîtier de commande. Pour les modèles sans mélangeur, raccordez le tuyau d'alimentation directement à l'entrée G 1/2 po. sur le côté du boîtier de commande. Fixez le module de commande au mur à l'aide de vis et de fixations murales.

## **DE** Montageschritte: Deckmontage

- Führen Sie das Sensorkabel und den Einlasschaft durch die Basisdichtung und Waschbeckenöffnung. Mit der mitgelieferten Unterlegscheibe und Mutter sichern.
- Den Verbindungsschlauch am Einlasschaft befestigen.
- Schließen Sie das G 1/2 "-Ende des Anschlussschlauchs an die Steckdose des Schaltkastens auf der Unterseite mit Sensor und DC-Anschlussbuchsen an. Richten Sie die Kerbe am Sensorkabel mit dem Schlüssel im Steuerkabel-Anschlusskabel aus und verbinden Sie sie miteinander. Ziehen Sie die Rändelmutter fest an.
- Wenn mit einem T-förmigen Mischventil geliefert, verbinden Sie die G 3/8 "-Enden der heißen und kalten Versorgungsschläuche mit dem Mischventil, das an der Seite des Steuerkastens installiert ist. Schließen Sie bei Modellen ohne Mischventil den Versorgungsschlauch direkt an den G 1/2 "-Einlass an der Seite des Steuerkastens an. Befestigen Sie das Steuermodul mit Schrauben und Wandankern an der Wand.
- Schließen Sie die Versorgungsschläuche an die Versorgungsabsperrventile an. Stecktransformator und / oder Batterien einlegen. Siehe Abschnitt zum Batteriewechsel. Wasserversorgung einschalten und auf Undichtigkeiten prüfen.

## **CN** 按照步骤: 台出

- 将感应线及进水接头穿过底座的垫圈和水槽开口。使用提供的安装垫圈和螺母固定。
- 可在进水接头上使用连接软管。
- 将连接软管 G 1/2" 的一端连接至控制盒的出水口，出水口在底部，并带有感应及直流电连接插孔。将感应线上的凹口与控制盒上的插孔对齐连接在一起。将锁紧螺母拧紧在正确的位置上。
- 如果配置三通型混水阀，则将冷热水供水软管的 G 3/8" 螺纹端安装在位于控制盒侧面的混水阀上。对于没有混水阀的型号，则直接将供水软管连接在控制盒侧面的 G 1/2" 进水口上。用螺钉和墙锚 将控制模块固定在墙壁上。
- 将供水软管连接到供水阀上。插上插头或安装好电池。参见电池更换部分。打开供水检查是否漏水。

## **EN** OPERATION

- Place hands under spout. Water will flow for as long as the user's hands remain within the factory set sensor range for up to 1 minute. If additional water flow is needed remove hands from the detection area for 4 seconds..
- Keep electronic eye cover clean.
- If the red LED does not come on and there is no water flow then the batteries need replacement.
- When used in conjunction with the optional AC adapter, the faucet will automatically switch to AC power and conserve its battery power.

*Fresh alkaline batteries should last 400,000 on/off cycles. Power source is AC and/or DC.*

## ES FUNCIONAMIENTO

1. Coloque las manos debajo del surtidor. El agua fluirá mientras las manos del usuario permanezcan dentro del rango de alcance del sensor configurado por defecto durante un máximo de 1 minuto. Si se necesita flujo de agua adicional, quite las manos de la zona de detección durante 4 segundos.
2. Mantenga limpia la cubierta del ojo electrónico.
3. Si el LED rojo no se enciende y no hay flujo de agua, entonces se deben reemplazar las baterías.
4. Cuando se use junto con el adaptador de CA opcional, el grifo cambiará automáticamente al suministro eléctrico de CA y ahorrará la energía de las baterías.

*Las baterías alcalinas nuevas deben durar 400,000 ciclos de encendido/apagado. La fuente de alimentación es de CA y/o CC.*

## FR UTILISATION

1. Placez les mains sous le bec. L'eau coulera tant que les mains de l'utilisateur resteront dans la plage du capteur réglée en usine pendant 1 minute maximum. Si un écoulement d'eau supplémentaire est nécessaire, retirez les mains de la zone de détection pendant 4 secondes.
2. L'œil électronique doit rester propre.
3. Si la LED rouge ne s'allume pas et qu'il n'y a pas d'écoulement d'eau, les piles doivent être remplacées.
4. Utilisé avec l'adaptateur secteur en option, le robinet passe automatiquement sur l'alimentation en courant alternatif et économise les piles.

*Des piles alcalines neuves devraient permettre 400 000 cycles de marche/arrêt. Source d'alimentation : AC et/ou DC.*

## DE BETRIEB

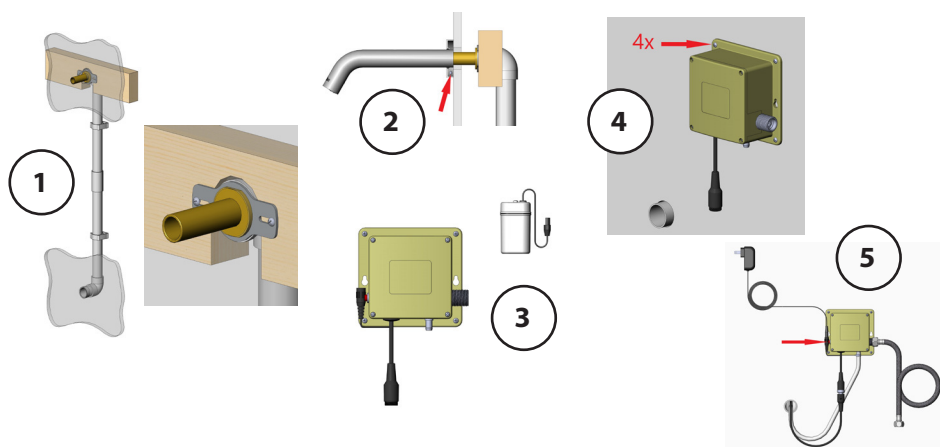
1. Halten Sie die Hände unter den Wasserhahn. Das Wasser fließt so lange, wie sich die Hände des Benutzers im werkseitig eingestellten Sensorbereich befinden, bis zu 1 Minute. Falls zusätzlicher Wasserfluss erforderlich ist, entfernen Sie die Hände für 4 Sekunden aus dem Erfassungsbereich.
2. Halten Sie die elektronische Augenabdeckung sauber.
3. Wenn das rote LED-Licht nicht aufleuchtet und kein Wasser fließt, müssen die Batterien ausgetauscht werden.
4. In Verbindung mit dem optionalen Netzteil schaltet der Wasserhahn automatisch auf Wechselstrom um und spart Batteriestrom.

*Frische Alkalibatterien sollten 400.000 Ein- / Ausschaltzyklen anhalten. Die Stromquelle ist Wechselstrom und / oder Gleichstrom.*

## CN 操作

1. 将手放在出水嘴下方。只要手一直放在水嘴下方，水流会在工厂预设的1分钟出水时间内持续流出。手移走后如仍需出水，水流可以继续流4秒。
2. 请保持感应窗的清洁。
3. 如红色LED灯熄灭并且不出水，则电池需更换。
4. 当与可选配的交流电源适配器一起使用时，龙头会自动切换到交流电源，并节省电池的电量。

新碱性电池应当能维持40万次的开关循环。电源为交直流两用。



### EN MOUNTING STEPS: WALL MOUNT

1. Install conduit in wall space. Attach wall mount flange to a backing board. Protect brass mounting tube when installing wall surface.
2. Feed the sensor cable into the conduit first followed by the water hose. Feed both until they exit the conduit bottom opening. Slide escutcheon onto spout then slip spout onto brass mounting tube until flush with wall surface. Align spout then secure in place with set screw. Slide escutcheon to wall.
3. If using batteries, remove control box cover and install (4) AA batteries in battery holder. Connect battery holder cable and re-install cover.
4. Mount control module to wall.
5. Connect supply hose, water connector hose using spring clamp, sensor cable and AC adapter. Turn on water supply. Press and hold red button on side for 3 seconds. Release and wait 20 seconds for sensor to detect proper distance automatically. Check for leaks.

### ES PASOS PARA EL MONTAJE: MONTAJE EN LA PARED

1. Instale el conducto para cables en la pared. Conecte la brida para montaje en la pared a una tabla de soporte. Proteja el tubo de montaje de latón cuando haga la instalación en una superficie de pared.
2. Inserte el cable del sensor en el conducto para cables y luego la manguera de agua hasta que salgan por la apertura de la parte inferior. Deslice el escudo en el surtidor y luego el surtidor en el tubo de montaje de latón hasta que quede al ras de la superficie de la pared. Alinee el surtidor y luego fíjelo en su sitio con un tornillo de ajuste. Lleve el escudo hasta la pared.
3. Si usa baterías, retire la cubierta de la caja de control e instale cuatro (4) baterías AA en el portabaterías. Conecte el cable del portabaterías y vuelva a colocar la cubierta.
4. Monte el módulo de control en la pared.
5. Conecte la manguera de suministro, la manguera con conector de agua utilizando una pinza de resorte, el cable del sensor y el adaptador de CA. Active el suministro de agua. Mantenga oprimido el botón rojo que está en la parte lateral durante 3 segundos. Suéltelo y espere 20 segundos para que el sensor detecte la distancia adecuada de manera automática Compruebe que no haya fugas.

### FR ÉTAPES DE MONTAGE : MONTAGE SUR LE MUR

1. Installez le conduit dans l'espace du mur. Fixez la bride de montage mural à un panneau de support. Protégez le tube de montage en laiton lors de l'installation sur la surface du mur.

2. Introduisez d'abord le câble du capteur dans le conduit, puis le tuyau d'eau. Faites avancer les deux jusqu'à ce qu'ils sortent de l'ouverture inférieure du conduit. Glissez l'écusson sur le bec puis glissez le bec sur le tube de montage en laiton jusqu'à ce qu'il affleure la surface du mur. Alignez le bec puis fixez-le en place avec la vis de réglage. Faites glisser l'écusson sur le mur.
3. Si vous utilisez des piles, retirez le couvercle du boîtier de commande et installez (4) piles AA dans le support de piles. Branchez le câble du compartiment de piles et réinstallez le couvercle.
4. Fixez le module de commande sur le mur.
5. Branchez le tuyau d'alimentation, le tuyau du connecteur d'eau à l'aide d'un collier à ressort, le câble du capteur et l'adaptateur secteur. Ouvrez l'alimentation en eau. Appuyez sur le bouton rouge sur le côté et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. Relâchez-le et attendez 20 secondes que le capteur détecte automatiquement la bonne distance. Recherchez des fuites.

## **DE** Montageschritte: Wandmontage

1. Installieren Sie die Leitung im Wandbereich. Befestigen Sie den Wandflansch an einer Trägerplatte. Schützen Sie das Messing-Montagerohr bei der Installation der Wandoberfläche.
2. Führen Sie das Sensorkabel zuerst in die Leitung ein, gefolgt vom Wasserschlauch. Führen Sie beide ein, bis sie aus der unteren Öffnung des Rohrs austreten. Schieben Sie das Schild auf den Auslauf und dann den Auslauf auf das Messing-Montagerohr, bis es bündig mit der Wandoberfläche abschließt. Auslauf ausrichten und mit Stellschraube befestigen. Schieben Sie das Schild an die Wand.
3. Wenn Sie Batterien verwenden, entfernen Sie die Abdeckung des Schaltkastens und legen Sie (4) AA-Batterien in den Batteriehalter ein. Schließen Sie das Kabel des Batteriehalters an und bringen Sie die Abdeckung wieder an.
4. Steuermodul an der Wand montieren.
5. Schließen Sie den Versorgungsschlauch, den Wasseranschlusschlauch mit der Federklemme, dem Sensorkabel und dem Netzteil an. Wasserversorgung einschalten. Halten Sie die rote Taste an der Seite 3 Sekunden lang gedrückt. Lassen Sie den Sensor los und warten Sie 20 Sekunden, bis der Sensor den richtigen Abstand automatisch erkennt. Auf Undichtigkeiten prüfen.

## **CN** 按照步骤：墙出

1. 将导管安装在墙壁空间内。将墙面安装法兰连接到背板上。安装墙面时保护黄铜安装管。
2. 先将感应线放入管道，然后再放入水管。直到它们从导管底部出来。将孔罩滑到水嘴上，然后将水嘴滑到黄铜安装管上，直到与壁面平齐。对准水嘴，然后用固定螺钉固定。把孔罩滑到墙上。
3. 如果使用电池，请拆卸控制盒盖，并在电池架上安装(4)节AA电池，最后重新安装盖子。
4. 将控制模块安装到墙上。
5. 使用弹簧夹连接供水软管、水接头软管、感应线和交流适配器。打开供水开关。按住旁边的红色按钮3秒。释放后等待20秒，传感器自动检测到合适的距离。检查是否漏水

## **EN** OPERATION

1. Place hands under spout. Water will flow for as long as the user's hands remain within the sensor range for up to 1 minute. If additional water flow is needed remove hands from the detection area for 4 seconds.
2. Keep electronic eye cover clean.
3. When used in conjunction with the optional AC adapter, the faucet will automatically switch to AC power and conserve its battery power.

*Fresh alkaline batteries should last 400,000 on/off cycles. Power source is AC and/or DC.*



## ES **Funcionamiento**

1. Coloque las manos debajo del surtidor. El agua fluirá mientras las manos del usuario permanezcan dentro del rango de alcance del sensor durante un máximo de 1 minuto. Si se necesita flujo de agua adicional, quite las manos de la zona de detección durante 4 segundos.
2. Mantenga limpia la cubierta del ojo electrónico.
3. Cuando se use junto con el adaptador de CA opcional, el grifo cambiará automáticamente al suministro eléctrico de CA y ahorrará la energía de las baterías.

*Las baterías alcalinas nuevas deben durar 400,000 ciclos de encendido/apagado. La fuente de alimentación es de CA y/o CC.*

## FR **Utilisation**

1. Placez les mains sous le bec. L'eau coulera tant que les mains de l'utilisateur resteront dans la plage du capteur pendant 1 minute maximum. Si un écoulement d'eau supplémentaire est nécessaire, retirez les mains de la zone de détection pendant 4 secondes.
2. L'œil électronique doit rester propre.
3. Utilisé avec l'adaptateur secteur en option, le robinet passe automatiquement sur l'alimentation en courant alternatif et économise les piles.

*Des piles alcalines neuves devraient permettre 400 000 cycles de marche/arrêt. Source d'alimentation : AC et/ou DC.*

## DE **BETRIEB**

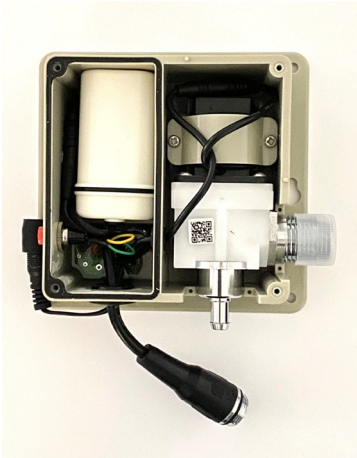
1. Hände unter den Auslauf legen. Das Wasser fließt so lange, wie sich die Hände des Benutzers im Sensorbereich befinden, bis zu 1 Minute. Wenn ein zusätzlicher Wasserfluss erforderlich ist, entfernen Sie die Hände für 4 Sekunden aus dem Erfassungsbereich.
2. Halten Sie die elektronische Augenabdeckung sauber.
3. In Verbindung mit dem optionalen Netzteil schaltet der Wasserhahn automatisch auf Wechselstrom um und spart Batteriestrom.

*Frische Alkalibatterien sollten 400.000 Ein- / Ausschaltzyklen dauern. Die Stromquelle ist Wechselstrom und / oder Gleichstrom.*

## CN **操作**

1. 將手放在出水口下方，只要使用者的手停留在感應器範圍內，水流將持續 1 分鐘。如果需要額外的水流，請將手離開檢測範圍 4 秒鐘。
2. 保持电子眼清潔。
3. 当与选配的交流适配器一起使用时，水龙头会自动切换到交流电源，节省电池电量。新的碱性电池应该能持续40万次开/关循环。电源为交流和/或直流。

当与选配的交流适配器一起使用时，水龙头会自动切换到交流电源，节省电池电量。新的碱性电池应该能持续40万次开/关循环。电源为交流和/或直流。



EN

## BATTERY REPLACEMENT

1. Your sensor faucet requires four (4) AA alkaline batteries. If the AC adapter is plugged in, unplug it from its power source.
2. Remove the control box cover's four (4) fasteners and pull cover away from the control box.
3. Remove the old batteries from their holder.
4. Install the new AA batteries, making sure that the + and - ends are facing the correct direction. Close the battery holder. Plug in battery cable and then replace the control box cover. If the AC adapter is to be used, plug it in at this time.

ES

## REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS

1. Su grifo con sensor necesita cuatro (4) baterías alcalinas AA. Si el adaptador de CA está

enchufado, desenchúfelo de la fuente de alimentación.

2. Retire los cuatro (4) tornillos de sujeción de la cubierta de la caja de control y desmonte la cubierta de la caja.
3. Retire las baterías usadas del portabaterías.
4. Instale las baterías AA nuevas asegurándose de colocar las terminales + y - en la dirección correcta. Cierre el portabaterías. Conecte el cable de las baterías y luego vuelva a colocar la cubierta de la caja de control. Si se va a usar el adaptador de CA, conéctelo en este momento.

FR

## REPLACEMENT DES PILES

1. Le robinet à capteur nécessite quatre (4) piles alcalines AA. Si l'adaptateur secteur est branché, débranchez-le de sa source d'alimentation et du module de commande.
2. Retirez les quatre (4) attaches du couvercle du compartiment des piles et retirez le couvercle du boîtier de commande.
3. Retirez les piles usagées de leur support.
4. Installez les nouvelles piles AA en veillant à ce que les extrémités + et - soient orientées dans la bonne direction. Fermez le compartiment des piles. Branchez le câble des piles, puis remettez en place le couvercle du boîtier de commande. Si l'adaptateur secteur doit être utilisé, branchez-le à ce moment.

DE

## Batteriewechsel

1. Ihr Sensorhahn benötigt vier (4) AA-Alkalibatterien. Falls das Netzteil angeschlossen ist, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie die vier (4) Befestigungselemente des Steuerkastendeckels und ziehen Sie den Deckel vom Steuerkasten ab.
3. Entfernen Sie die alten Batterien aus ihrer Halterung.
4. Legen Sie die neuen AA-Batterien ein und achten Sie darauf, dass die Enden + und - in die richtige Richtung zeigen. Schließen Sie den Batteriehalter. Stecken Sie das Batteriekabel ein und bringen Sie die Abdeckung des Schaltkastens wieder an. Falls das Netzteil verwendet werden soll, schließen Sie es zu diesem Zeitpunkt an.

CN

## 电池更换

1. 感应龙头需要4支AA碱性电池，如果插入了交流电源适配器，请把电源插头拔掉。
2. 拆除控制盒盖子上的4个螺丝，并从控制盒上将盖子拉出。
3. 将旧电池拿出
4. 安装新的AA电池，确保正负极方向安装准确。关闭电池架，插入电池电线，盖上控制盒的盖子。如果需要用交流电，则可插入电源。

**EN****Q&A**

Q: Does the electronic eye require special maintenance?

A: In order for the sensor to function, the electronic eye must be clean. Use only mild soaps and water. Wipe with a soft cloth.

Q: No water will come out of the faucet and the red LED does not come on. What is the problem?

A: Replace the batteries.

Q: Flow stream is low.

A: Make sure the inlet filter is cleaned every 6 months. Turn off water supply, disconnect supply hose from control module and remove the filter from the inlet fitting. Reverse steps after cleaning the filter.

**ES****Preguntas y respuestas**

P: ¿El ojo electrónico requiere de mantenimiento especial?

R: Para mantener en funcionamiento el sensor, se debe limpiar el ojo electrónico. Use sólo jabón neutro y agua. Limpie con un paño suave.

P: No fluye el agua del grifo y el LED rojo no se enciende. ¿Cuál es el problema?

R: Reemplace las baterías.

P: El chorro es débil.

R: Asegúrese de limpiar el filtro de la entrada cada 6 meses. Desactive el suministro de agua, desconecte la manguera de suministro del módulo de control y retire el filtro del conector de la entrada. Invierta los pasos después de limpiar el filtro.

**FR****Q&R**

Q : L'œil électronique nécessite-t-il un entretien spécial ?

R : Pour que le capteur fonctionne, l'œil électronique doit être propre. N'utilisez que du savon doux et de l'eau. Essayez avec un chiffon doux.

Q : L'eau ne sort pas du robinet et la DEL rouge ne s'allume pas. Quel est le problème ?

R : Remplacez les piles.

Q : Le débit est faible.

R : Veillez à nettoyer le filtre d'entrée tous les 6 mois. Coupez l'alimentation en eau, débranchez le tuyau d'alimentation du module de commande et retirez le filtre du raccord d'entrée. Inversez les étapes après avoir nettoyé le filtre.

**DE****Fragen und Antworten**

F: Benötigt das elektronische Auge eine spezielle Wartung?

A: Damit der Sensor funktioniert, muss das elektronische Auge sauber sein. Verwenden Sie nur milde Seifen und Wasser. Mit einem weichen Tuch abwischen.

F: Es fließt kein Wasser aus dem Wasserhahn und das rote LED-Licht leuchtet nicht auf. Was ist das Problem?

A: Ersetzen Sie die Batterien.

F: Der Durchfluss ist gering.

A: Stellen Sie sicher, dass der Einlassfilter alle 6 Monate gereinigt wird. Schalten Sie die Wasserversorgung aus, trennen Sie den Versorgungsschlauch vom Steuermodul und entfernen Sie den Filter von der Einlassarmatur. Schritte in umgekehrter Reihenfolge nach dem Reinigen des Filters befolgen.

## **CN** 问与答

问：电子眼需要特殊维护吗？

答：为使传感器发挥功能，电子眼必须保持清洁。仅使用温和的肥皂和水清洁。用软布擦拭。

问：没有水从龙头流出，红色 LED 保持亮起。是什么问题？

答：更换电池。

问：流量低

答：确保进水口过滤器每6个月清洗一次。关闭供水开关，从控制盒上断开供应软管，从进水口连接件上拆卸过滤器。清洗过滤器后，反向操作。

---

## **EN** CARE AND CLEANING OF CHROME AND SPECIAL FINISHES

DO NOT use abrasive or chemical cleaners (including chlorine bleach) to clean faucets as they may dull the luster and attack the chrome or special decorative finishes. Use ONLY soap and water, then wipe dry with clean cloth or towel. While cleaning the bathroom tile, the faucet should be protected from any splattering of cleaner. Acids and cleaning fluids will discolor or remove chrome plating. Do not use abrasive or chemical cleaners on the sensor lens as this will damage it and affect operation.

## **ES** CUIDADO Y LIMPIEZA DE LOS ACABADOS CROMADOS Y ESPECIALES

NO use productos químicos limpiadores o abrasivos (incluyendo blanqueador a base de cloro) para limpiar los grifos, ya que pueden opacar el brillo y dañar el cromo o los acabados decorativos especiales. SOLO use agua y jabón, después seque con una toalla o paño limpio. Cuando limpie los mosaicos del baño, debe proteger el grifo para evitar que le salpique limpiador. Los ácidos y los líquidos de limpieza decolorarán o removerán la cubierta de cromo. No use productos químicos limpiadores o abrasivos en el lente del sensor, ya que esto lo dañará y afectará su funcionamiento.

## **FR** ENTRETIEN ET NETTOYAGE DU CHROME ET DES FINITIONS SPÉCIALES

N'UTILISEZ aucun produit abrasif ou chimique (même de l'eau de Javel) pour nettoyer les robinets car ces produits peuvent endommager le lustre et attaquer le chrome ou les finitions décoratives spéciales. N'UTILISEZ que de l'eau et du savon, puis essuyez avec un chiffon ou une serviette propre. Lors du nettoyage du carrelage de la salle de bains, il faut protéger le robinet de toute éclaboussure de produit de nettoyage. Les acides et les liquides de nettoyage décolorent ou attaquent le placage de chrome. N'utilisez ni produits abrasifs ni produits chimiques sur la lentille du capteur car cela l'endommagerait et affecterait son fonctionnement.

## **DE** PFLEGE UND REINIGUNG VON CHROM UND SPEZIALVERARBEITUNG

KEINE aggressiven oder chemischen Reinigungsmittel (einschl. Chlorbleiche) verwenden, um die Armaturen zu reinigen, da dies den Glanz nimmt und Chrom oder spezielle dekorative Ausführungen angreift. NUR Wasser und Seife verwenden, dann mit einem sauberen Tuch oder Handtuch trocken reiben. Beim Reinigen der Badezimmerfliesen, sollte die Armatur gegen Spritzer des Putzmittels geschützt werden. Säuren und Reinigungsflüssigkeiten entfärben oder entfernen die Verchromung. Keine scheuernden oder chemischen Reinigungsmittel auf der Sensorlinse verwenden, da diese Beschädigungen verursachen und den Betrieb beeinträchtigen können.

## **CN** 铬和特殊表面涂层的保养和清洗

切勿使用磨砂或化学清洗剂（包括氯漂白剂）来清洁水龙头，这可能会削弱光泽度并腐蚀铬或者特殊表面涂层。只能使用肥皂和水清洗，然后用布或者毛巾擦干。在清洗浴室瓷器时，应避免龙头溅到任何清洗剂。酸性试剂和清洗液会使铬层褪色或者脱落。切勿在传感器镜头上使用磨砂或化学清洗剂，这会导致其损坏并且影响运行。