

## Installation instructions

### Refrigerator water filter

A replacement for the following water filters:

**BOSCH® filters**

640565, AP3961137, 1257074, 56932, 2168701, 70020002518, W1085590, EVOLFLTR10, B20CS

**3M®/Cuno® filters**

CS-52, CS-51, CS-450, CS-451, CS-452, CS-512, CS-522, CS-532, CS-562, OCS CS-52, CS-51, 5586629, 55866-05, 5586605, 55866-06, 5586606

**Whirlpool® Filters**

WHKFR-PLUS, WHKF-R-PLUS, WHCF-IMTOS, WHCF-IMPLUS, WHKFR Plus, WHCF-R-Plus, 56932, W1085590



Tested and Certified by NSF International against **NSF/ANSI Standard 42** in model AS-FF170 for the reduction of the claims specified on the Performance Data Sheet, and to **NSF/ANSI 372 ( $\leq 0.25\%$  lead)**.

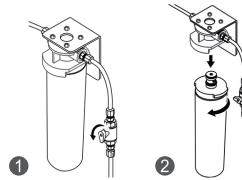
REPLACEMENT ELEMENT

### Installation instructions

**EN**

Before installation:

- Shut off the cold-water supply to the refrigerator before installation. Turn on the refrigerator water dispenser to release water pressure, letting water drain from the pipe completely.
- It is normal for black carbon fines (particles) to appear on the outside of your filter. This happens when the filter is jarred in shipping. It is safe to simply wipe it off.
- The filter connectors are larger to prevent leaks. You might have to twist the filter hard to make sure the connection is secure.



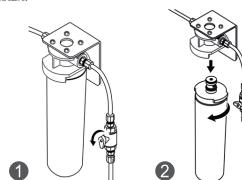
1. Close shut off valves before(inlet) and after(outlet) filter head. Depressurize filter.
2. Grasp head and cartridge securely, and turn used cartridges slowly to the left. If water line has not been properly depressurized, a small discharge of water may occur. Gently pull cartridge straight out and discard.

### Installatie-instructies

**NL**

Voor installatie:

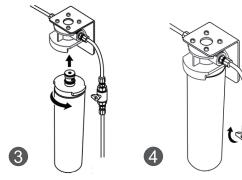
- Schakel de toevervoer van koud water naar de koelkast uit voordat u gaat installeren. Zet de waterdispenser van de koelkast aan om de waterdruk te verminderen, zodat het water volledig uit de leiding kan lopen.
- Het is normaal dat er zwarte koolstofdeeltjes aan de buitenkant van uw filter verschijnen. Dit gebeurt wanneer het filter tijdens het transport wordt geschud. Het is veilig om het gewoon weg te vegen.
- De filteraansluitingen zijn groter om lekkage te voorkomen. U moet mogelijk het filter stevig draaien om ervoor te zorgen dat de verbinding goed vastzit.



1. Sluit de afsluitkleppen voor (inlaat) en na (uitlaat) het filterhoofd. Depressurize filter.
2. Pak het hoofd en de cartridge stevig vast en draai gebruikte cartridges langzaam naar links. Als de waterleiding niet goed is gedepressuriseerd, kan er een kleine waterafvoer optreden. Trek voorzichtig de cartridge recht naar buiten en gooi deze weg.

3. Lijn de tabs van de nieuwe cartridge uit met de kop en stek de nieuwe cartridge in de kop. Draai de cartridge naar rechts totdat het filter stopt.

4. Plaats de inlaat afsluitkleppen in de normale werkpositie. Vanwege lucht en koolstofdeeltjes kan het water in het begin troebel zijn, maar dit zal helder worden.



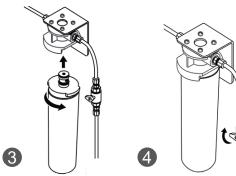
### Opslag en onderhoud:

- Vervang uw filter elke 6 maanden of 300 gallons om bacterie- en schimmelgroei in uw filter, toevoerleidingen en opslagtank te voorkomen.
- Bewaar uw ongebruikte filters op een koele, donkere en droge plaats totdat u ze nodig heeft.
- Als u uw waterdispenser meer dan vier dagen niet gebruikt, laat dan twee gallons water lopen voordat u het gebruikt om slecht smakend water te voorkomen.

### Veelgestelde vragen:

**V:** Waarom is het moeilijk om de nieuwe filter in de filterbehuizing te draaien?

**A:** De connector kan uitzelten door de waterdruk. Daarom wordt het aanbevolen om de nieuwe filter met een beetje kracht in te duwen, maar niet te hard. Draai hem dan met de klok mee.



### Storage and maintenance:

- Replace your filter every 6 months or 300 gallons to prevent bacteria and fungus growth in your filter, supply lines, and storage tank.
- Keep your unused filters in a cool, dark, and dry place until you need them.
- If you do not use your water dispenser for more than four days, run two gallons of water before using it to prevent bad tasting water.

### Frequently asked questions:

- Q:** Why is it difficult to twist the new filter into the filter housing?  
**A:** The connector may expand because of water pressure. Therefore, it is recommended you push the new filter in with a little bit of force, but not too hard. Then turn it clockwise.
- Q:** Do I need to flush the filter after installation?  
**A:** After installation, it is highly recommended you run water for a few minutes before using. Water filters are made from advanced coconut carbon block, so there are some carbon fines in the filter. Flushing removes the carbon fines to produce clean water.
- Q:** Must the filter be changed every 6 months?  
**A:** Yes, you must replace the filter every six months or sooner if water flow is reduced or if there is heavy sediment / rust present. Over-used filters will degrade the filtration performance.

### ⚠ Warning:

To reduce the risk of property damage due to water leakage, this filter MUST be installed in accordance with the manufacturer's specifications and instructions. This filter unit must be replaced every 300 gallons or 6 months. Failure to follow instructions and operating specifications will void your warranty. Further, manufacturer assumes no responsibility or liability for damages arising out of misuse of the product.

BOSCH® is a registered trademark of BSH Home Appliances Corp.  
BOSCH® is used for reference purposes only.

\*The service life mentioned above is subject to chlorine reduction.  
Actual result varies according to the local water quality.

### Performance data sheet

System Model NO: **AS-FF170**

### Operating specifications:

Operating Temperature: 33 -100°F/0.6 - 38°C  
Working Pressure: 20 -100 psi/140 - 689 kPa  
Rated Capacity: 300 gallons/1,137 litres  
Flow Rate: 0.5 gpm/1.9 lpm

### Substance reduction:

The system has been tested and certified by the NSF International according to NSF/ANSI Standard 42 for the reduction of the substances listed below. The concentration of the indicated substances in water entering the system was reduced to a concentration less than or equal to the permissible limit for the water leaving the system, as specified by NSF/ANSI Standard 42. While testing was performed under standard laboratory conditions, actual performance may vary.

Substance	Inf. Average	NSF Specified Challenge Concentration	Ave. % Reduction(%)	Average Product Water Concentration	Max Permissible Product Water Concentration	NSF Reduction Requirements	NSF Test Report
Chlorine Taste and Odor	2.1 mg/L	2.0mg/L $\pm 10\%$	97.0%	0.063mg/L	N/A	$\geq 50\%$	J-00295543



Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown water quality without adequate disinfection before or after the system. Systems certified for cyst reduction may be used with disinfected water that may contain filterable cysts.

Substance	Inf. Average	NSF Specified Challenge Concentration	Ave. % Reduction(%)	Average Product Water Concentration	Max Permissible Product Water Concentration	NSF Reduction Requirements	NSF Test Report
Chlorine Taste and Odor	2.1 mg/L	2.0mg/L $\pm 10\%$	97.0%	0.063mg/L	N/A	$\geq 50\%$	J-00295543



Niet gebruiken met water dat microbiologisch onveilig is of van onbekende waterkwaliteit zonder adequate desinfectie voor of na het systeem. Systemen gecertificeerd voor cystvermindering kunnen worden gebruikt met gedesinfecteerd water dat filterbare cysten kan bevatten.

**V:** Moet ik de filter na installatie doorspoelen?

**A:** Na installatie wordt het ten zeerste aanbevolen om een paar minuten water te laten lopen voordat u het gebruikt. Waterfilters zijn gemaakt van geavanceerd kokosnootkoolstofblok, dus er zitten wat koolstofdeeltjes in de filter. Doorspoelen verwijdert de koolstofdeeltjes om schoon water te produceren.

**V:** Moet de filter elke 6 maanden worden vervangen?

**A:** Ja, u moet de filter elke zes maanden vervangen of eerder als de waterstroom wordt verminderd of als er veel sediment/roest aanwezig is. Overmatig gebruikte filters zullen de filtratieprestaties verminderen.

### ⚠ Waarschuwing:

Om het risico op schade aan eigendommen als gevolg van waterlekage te verminderen, MOET deze filter worden geïnstalleerd volgens de specificaties en instructies van de fabrikant. Deze filterenheid moet elke 300 gallons of 6 maanden worden vervangen. Het niet opvolgen van de instructies en bedieningsspecificaties zal uw garantie ongeldig maken. Bovendien aanvaardt de fabrikant geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor schade als gevolg van verkeerd gebruik van het product. BOSCH® is een geregistreerd handelsmerk van BSH Home Appliances Corp. BOSCH® wordt alleen ter referentie gebruikt.

\*De hierboven genoemde levensduur is afhankelijk van de chloorreductie.  
Het daadwerkelijke resultaat varieert afhankelijk van de lokale waterkwaliteit.

### Prestatiegegevensblad

Systeemmodelnummer: **AS-FF170**

### Bedrijfspecificaties:

Bedrijfstemperatuur: 33-100°F/0.6-38°C  
Werkdruk: 20-100 psi/140-689 kPa  
Nominaal capaciteit: 300 gallons/1,137 liter  
Stroomsnelheid: 0.5 gpm/1.9 lpm

### Stofvermindering:

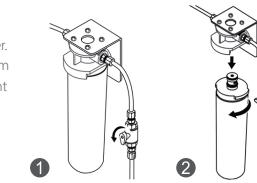
Het systeem is getest en gecertificeerd door NSF International volgens de NSF/ANSI-standaard 42 voor de vermindering van de hieronder vermelde stoffen. De concentratie van de aangegeven stoffen in het water dat het systeem binnengaat, is verminderd tot een concentratie die kleiner is dan of gelijk is aan de toegestane limiet voor het water dat het systeem verlaat, zoals gespecificeerd door de NSF/ANSI-standaard 42. Hoewel de tests onder standaard laboratoriumomstandigheden zijn uitgevoerd, kan de werkelijke prestatie variëren.

## Die reparierungsbeschreibung. DE

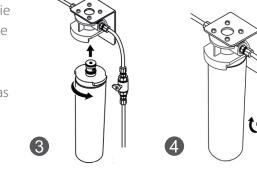
Vor der installation:

- Schließen sie vor installation den külschrank mit kaltem wasser ab. 1. Öffne den külschrank und lass den wasserdruck ablaufen, damit das wasser aus der leitung wieder ausgeschieden wird.Außenfilter mit schwarzen
- kohlehydraten sind normal. Das ist passiert, wenn der filter während des transports wackelt. Das ist alles relativ sicher.
- Größere filter zur vermeidung Von kupplung. Du musst eventuell einen filter aufschrauben, um die verbindung sicher zu machen

1. Schließen sie hier das ventil für den dreh der filter vorne und hinten (importiert). Kompressionsfilter her.  
2. Den schnabel und die tinte festhalten und langsam nach links bewegen. Wenn die wasserleitungen nicht korrekt dehydriert sind, können geringe wassermengen freigesetzt werden. Einfach die patrone herausziehen und loslassen.



3. Fixieren sie das etikett auf den knopf und führen sie die neue schachtel in einen siegelkopf ein Drehen sie den filter nach rechts, bis der filter stehen bleibt.  
4. Leiten sie den importzellenschalter auf normale weise ein. Wegen der luft und der kohlenstaub ist das wasser zunächst zwar austrocknet, aber erweicht.



### Lagerung und instandhaltung:

- Füllt man die filter alle 6 monate Oder 300 gallonnen aus, um das bakterienwachstum und die pilze in behälter zu verhindern.
- Tu die filter, die du nicht benutzt hast, an kühlen, dunklen und trockenen orten ab, bis sie dir wichtig sind.
- Wenn man mehr als vier tage keinen wasserhahn mehr belässt, dann nur zwei liter wasser vor gebrauch, damit der geschmack nicht schlechter wird.

### Verbreitezte frage:

**F:** warum ist es so schwer, einen neuen filter zum schrauben der außenhülle abzuschrauben?

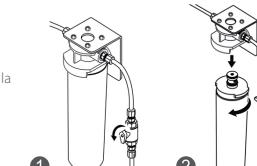
**A:** die kontaktperson kann sich bei dem druck im wasser ausgedehnt haben. Daher ist es ratsam, den neuen filter nur mit ein wenig kraft anzustoßen. Dies aber nicht zu viel. Dann geht der uhrzeigersinn los.

## Instructions d'installationAvant FR

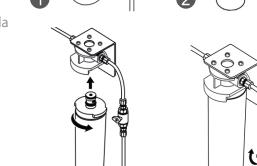
l'installation:

- éteignez l'alimentation en eau froide du réfrigérateur avant l'installation. Allumez le distributeur d'eau du réfrigérateur pour libérer la pression d'eau, laissant l'eau s'écouler du tuyau complètement.
- il est normal que des fines de carbone noir (particules) apparaissent à l'extérieur de votre filtre. Cela se produit lorsque le filtre est déformé lors de l'expédition. Il est sûr de simplement l'essuyer.
- les connecteurs de filtre sont plus grands pour éviter les fuites. Vous devrez peut-être tordre le filtre pour vous assurer que la connexion est sécurisée.

1. Fermer les vannes de fermeture avant (entrée) et après (sortie) la tête de filtre. Dépressuriser le filtre.  
2. Saisir solidement la tête et la cartouche et tourner lentement les cartouches usagées vers la gauche. Si la conduite d'eau n'a pas été correctement dépressurisée, il peut y avoir un petit déversement d'eau. Retirer délicatement la cartouche et la jeter.



3. Aligner les onglets de la nouvelle cartouche avec la tête et insérer la nouvelle cartouche dans la tête. Tourner la cartouche vers la droite jusqu'à ce que le filtre s'arrête.  
4. Placer les vannes d'arrêt d'entrée en position de travail normale. En raison de l'air et des fines de carbone, l'eau peut d'abord devenir trouble, mais se dissipera.



### Stockage et entretien:

- remplacez votre filtre tous les 6 mois ou 300 gallons pour empêcher la croissance de bactéries et de champignons dans votre filtre, les lignes d'alimentation, et le réservoir de stockage.
- conservez vos filtres inutilisés dans un endroit frais, sombre et sec jusqu'à ce que vous en ayez besoin.
- si vous n'utilisez pas votre distributeur d'eau pendant plus de quatre jours, courez deux gallons d'eau avant de l'utiliser pour éviter une mauvaise dégustation d'eau.

### Questions fréquemment posées:

**Q:** pourquoi est-il difficile de tordre le nouveau filtre dans le boîtier de filtre?

**A:** le connecteur peut prendre de l'expansion en raison de la pression d'eau. Par conséquent, il est recommandé de pousser le nouveau filtre avec un peu de force, mais pas trop fort. Puis tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre.

**F:** brauchen sie nach der installation einen designer-filter?

**A:** nach der installation ist es sinnvoll, mehrere minuten wasser Laufen zu lassen. Wasserfilter bestehen aus kochenden kokosnussblöcken und können somit spuren Von kohlenstoff enthalten.Kühl wird das kohlenhydrat entfernt und ergibt sauberes wasser.

**F:** müssen sich die filter alle sechs monate ändern?

**A:** ja, dann müssen sie den filter alle sechs monate beziehungsweise früher wechseln, wenn die wassermenge reduziert ist Oder große sedimente/rost auftreten. Übermäßiger gebrauch Von filter führt zu einer undichten filterleistung.

### ⚠ AWarning:

Um das risiko Von sachschäden durch undichte gewässer zu verringern, müssen diese filter entsprechend den spezifikationen und spezifikationen des herstellers installiert werden. Die einheit muss sich alle 300 liter Oder sechs monate ändern. Werden die richtlinien und betriebsparameter nicht eingehalten, wird ihre garantie ungültig. Außerdem würde der hersteller nicht für den schaden, der am etikett des BOSCH® Von bossi industries begangen wurde, verantwortlich gemacht.

\*Diese lebenserwartung ist durch die rückwandlung in chlor begrenzt.

Die tatsächlichen ergebnisse schwanken je nach der örtlichen wasserqualität.

### Das leistungsmodell

System Modell Nr.: AS-FF170

**Manuellen code betriebsassistent.**  
Arbeit gradzahl: 33-100°F / 0.6-38°C  
einsatztruppe: 20-100 psi / 140-689 kPa  
können platz: 300 liter / 1,137 liter  
den: 0.5 GPM / 1.9 LPML

### Stoffe reduzieren:

Das system wurde unter den standards NSF/ANSI nr. 42 überprüft und zertifiziert, um den folgenden Beitrag zu reduzieren. Gemäß der NSF/ANSI nr. 42 wird die konzentration der im system ankommenden substanzen bis zu der zielgrenze des angegebenen wassers gesenkt und erreicht. Wenn die tests auch unter den standardeigenschaften im labor durchgeführt werden, sind die leistungen manchmal unterschiedlich.

Substance	Inf. Average	NSF Specified Challenge Concentration	Ave. % Reduction(%)	Average Product Water Concentration	Max Permissible Product Water Concentration	NSF Reduction Requirements	NSF Test Report
Chlorine Taste and Odor	2.1 mg/L	2.0mg/L±10%	97.0%	0.063mg/L	N/A	≥50%	J-00295543

### ⚠

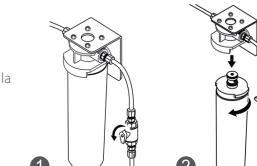
Bei gebrauch nicht mit einem nicht gesicherten mikrobiotischen Oder unzureichend gefilterten wasser Oder wasser Von unbekannter qualität arbeiten, ohne vorher Oder nach der anwendung das system ausreichend zu sterilisieren. Ein zertifiziertes system zur reduzierung der zyste kann mit einem gefilmpften desinfektionswasser kombiniert werden.

## Instructions d'installationAvant FR

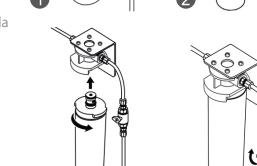
l'installation:

- éteignez l'alimentation en eau froide du réfrigérateur avant l'installation. Allumez le distributeur d'eau du réfrigérateur pour libérer la pression d'eau, laissant l'eau s'écouler du tuyau complètement.
- il est normal que des fines de carbone noir (particules) apparaissent à l'extérieur de votre filtre. Cela se produit lorsque le filtre est déformé lors de l'expédition. Il est sûr de simplement l'essuyer.
- les connecteurs de filtre sont plus grands pour éviter les fuites. Vous devrez peut-être tordre le filtre pour vous assurer que la connexion est sécurisée.

1. Fermer les vannes de fermeture avant (entrée) et après (sortie) la tête de filtre. Dépressuriser le filtre.  
2. Saisir solidement la tête et la cartouche et tourner lentement les cartouches usagées vers la gauche. Si la conduite d'eau n'a pas été correctement dépressurisée, il peut y avoir un petit déversement d'eau. Retirer délicatement la cartouche et la jeter.



3. Aligner les onglets de la nouvelle cartouche avec la tête et insérer la nouvelle cartouche dans la tête. Tourner la cartouche vers la droite jusqu'à ce que le filtre s'arrête.  
4. Placer les vannes d'arrêt d'entrée en position de travail normale. En raison de l'air et des fines de carbone, l'eau peut d'abord devenir trouble, mais se dissipera.



### Stockage et entretien:

- remplacez votre filtre tous les 6 mois ou 300 gallonnen aus, um das bakterienwachstum und die pilze in behälter zu verhindern.
- Tu die filter, die du nicht benutzt hast, an kühlen, dunklen und trockenen orten ab, bis sie dir wichtig sind.
- Wenn man mehr als vier tage keinen wasserhahn mehr belässt, dann nur zwei liter wasser vor gebrauch, damit der geschmack nicht schlechter wird.

### Questions fréquemment posées:

**Q:** pourquoi est-il difficile de tordre le nouveau filtre dans le boîtier de filtre?

**A:** le connecteur peut prendre de l'expansion en raison de la pression d'eau. Par conséquent, il est recommandé de pousser le nouveau filtre avec un peu de force, mais pas trop fort. Puis tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Q:** est-ce que je dois rincer le filtre après installation?

**A:** après installation, on lui recommande fortement que vous couriez l'eau pendant quelques minutes avant utilisation. Les filtres à eau sont fabriqués à partir de blocs de carbone de noix de coco avancés, il y a donc quelques fines de carbone dans le filtre. Le rinçage élimine les fines de carbone pour produire de l'eau propre.

**Q:** le filtre doit-il être changé tous les 6 mois?

**A:** oui, vous devez remplacer le filtre tous les six mois ou plus tôt si le débit d'eau est réduit ou s'il y a des sédiments lourds/de la rouille présente. Les filtres surutilisés dégradent les performances de filtration.

### ⚠ Prix:

Pour réduire le risque de dommages matériels dus à des fuites d'eau, ce filtre doit être installé conformément aux spécifications et aux instructions du fabricant. Cette unité de filtre doit être remplacée tous les 300 gallons ou 6 mois. Le non-respect des instructions et des spécifications d'exploitation annulera votre garantie. En outre, le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation du produit. BOSCH® est une marque déposée de BSH Home Appliances Corp. BOSCH® est utilisé à des fins de référence uniquement.

\*La durée de vie mentionnée ci-dessus est sujette à la réduction du chlore.

Le résultat réel varie selon la qualité de l'eau locale

Substance	Inf. Average	NSF Specified Challenge Concentration	Ave. % Reduction(%)	Average Product Water Concentration	Max Permissible Product Water Concentration	NSF Reduction Requirements	NSF Test Report
Chlorine Taste and Odor	2.1 mg/L	2.0mg/L±10%	97.0%	0.063mg/L	N/A	≥50%	J-00295543

### ⚠

Ne pas utiliser avec de l'eau microbiologiquement dangereuse ou de qualité d'eau inconnue sans désinfection adéquate avant ou après l'installation. Les systèmes certifiés pour la réduction des kystes peuvent être utilisés avec de l'eau désinfectée qui peut contenir des kystes filtrables.

### Power Components B.V.

Bergweg 165A  
3707AC, Zeist  
The Netherlands  
Email: info@alsspares.com  
Manufactured by Qingdao Ecopure Filter Co., Ltd in Qingdao, China