

OneFlow[®] OFTWH-R, OFTWH

Innovative Scale Control

Installation manual

- UK Installation and Operation Manual
- IT Manuale di installazione e uso
- DE Installations- und Betriebsanleitung
- FR Notice d'installation et d'utilisation
- ES Manual de instalación y uso
- PL Instrukcja instalacji i eksploatacji
- NL Installatie- en bedieningshandleiding
- DK Installations- og brugsvejledning
- SV Installations- och bruksanvisning
- RU Руководство по монтажу и эксплуатации



OFTWH



OFTWH-R

Index

- 1. Introduction** 3
- 2. System Specifications** 3
 - 2.1 Feed Water Chemistry Requirements
- 3. Installation** 4
 - 3.1 Installation Precautions
 - 3.2 Installation
- 4. Operation** 5
- 5. Maintenance** 5
 - 5.1 Cartridge change frequency
 - 5.2 Replacement cartridges
- 6. Dimensions** 7



WARNING!

It is recommended that all personnel responsible for operation and maintenance of this product read all installation instructions and product safety information thoroughly before beginning the installation of this product to ensure the best possible installation. Failure to read and follow all safety and use information can result in serious personal injury, property damage, or damage to the equipment. This manual contains important operation, maintenance and precautionary information. Please retain this manual for future reference for parts, maintenance or troubleshooting and present this manual to user/operator/owner after installation.



WARNING!

The OneFlow® system is built with the finest and most advanced materials and each system is quality inspected and pressure tested prior to shipment. With proper installation and routine maintenance, you will have years of trouble-free operation.

Please refer to this manual when performing routine cartridge changes. The instructions make periodic maintenance quick and easy and ensure you will receive maximum benefit from your system.

1. Introduction

The OneFlow® Innovative Scale Control System provides protection from hard scale formation on internal plumbing surfaces. The OneFlow® system is a single cartridge-based system that must be installed on a cold water line prior to a single water heating device (water heater or tankless water heater) that requires protection from the ill effects of hard water.

OneFlow® uses template assisted crystallization (T.A.C.) to attract hardness minerals and convert them into harmless, inactive microscopic crystal particles. These crystals stay suspended in the water and are passed to drain. The system requires very little maintenance, no backwashing, no salt and no electricity. Typical hardness problems, especially build-up of scale in heating elements, pipes, water heaters, boilers are no longer a concern. OneFlow® is not a water softener. It does not need additional chemicals. It is a hard scale prevention device with proven third party laboratory test data and years of successful commercial, residential and foodservice applications. OneFlow® is the intelligent scale solution and is a great alternative to water softening or scale sequestering devices.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® converts hardness minerals to harmless, inactive microscopic crystals making OneFlow® an effective alternative to water softeners
- Virtually maintenance free - No salt bags or other chemicals required
- No energy consumption (different compared to other scale control technologies)
- Contributes to reduce water and electric consumption, no control valve needed
- Innovative technology with an enhanced respect of the environment, salt free, without additional chemicals
- Improves efficiency of all water heating devices and downstream plumbing components
- Simple sizing & installation – standard 3/4" connections
- Perfect solution for homes where equipment protection is desired for longer equipment life and reduced energy consumption
- OneFlow® cartridge-based systems are easily maintained; change the TAC cartridge once every two years
- Mounting bracket and wrench for cartridge change-outs included

* Exceeding maximum flow can reduce effectiveness and void warranty. Pressure drop at peak flow rate is less than 1 bar at 27°C feed water.

** This system is delivered with 3/4" fittings.

*** See more information on our website: www.watts-oneflow.com



2. System Specifications

Inlet/outlet connections: 3/4" BSP threaded fittings

Peak flow rate OFTWH-R up to 23l/min

Peak flow rate OFTWH up to 38l/min

Flow capacity (continuous flow rate):

OFTWH-R up to 15,2Lit/min, 24/7/365 for 2 years for the OFTWH-R-RM cartridge

OFTWH up to 22,7Lit/min, 24/7/365 for 2 years for the OFTWH-RM cartridge

Maximum pressure: 90psi / 6.2 bar

Maximum temperature: 38°C

Minimum temperature: 5°C

Weight: OFTWH = 6,2Kg | OFTWH-R = 5,7Kg

Capacity: OFTWH-R-RM and OFTWH-RM cartridges do not have a grain removal capacity, however, other elements present in the water will gradually degrade the effectiveness of the cartridge. Change the OFTWH-R-RM and OFTWH-RM cartridges at least once every two years.

A OneFlow® Innovative Scale Control system shall be installed on the cold water service line to condition the tap water just prior to the service line feeding the equipment it is designed to protect. The system will be sized for maximum or peak flow rate based on the specification of said equipment. A OneFlow® system may also be installed to protect multiple pieces of equipment from the ill-effects of hard water scale provided the aggregate peak flow rate for each piece of equipment it is protecting has been considered. The system shall be plumbed with a bypass valve to allow isolation of filter housing to allow the bypass of untreated water in the event that service or cartridge replacement be necessary. Bypass is recommended but not required. The installation area should be suitable in size for the housing to be serviced without encumbrance. The OneFlow® system does not require additional water to backwash, flush, or regenerate once put into service. The system shall not require any chemical additives and shall not require electricity for operation.

2.1 Feed Water Chemistry Requirements

pH	6.5-8.5
Hardness (maximum)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8°dH, 51,3°F) [*]
Water Pressure	1.03 - 6.2 bar
Temperature	5 - 38°C
Free Chlorine	<2 mg/l
Iron (maximum)	0.3 mg/l ^{**}
Manganese (maximum)	0.05 mg/l ^{**}
Copper	1.3 mg/l
Oil & H ₂ S	Must be Removed
Total Phosphates	< 3.0 mg/l
Silica (maximum)	20 mg/l [†]
TDS	1500 mg/l ^{††}

All these water chemistry requirements are corresponding to the average parameters of the water delivered usually, please contact your water supplier or local authorities in order to confirm the compliance.

Notice

* Systems using OneFlow[®] technology are effective at controlling limescale formation inside the plumbing system at influent hardness levels up to 427mg per liter (28.8°D, 51.3°F) of calcium carbonate. Due to variances in water chemistry, 427mg per liter is a recommended hardness maximum due to potential aesthetic issues related to soft scale residue formation outside the plumbing system. Testing should be performed to determine proper application where hardness levels exceed 427mg per liter.

** Just as with conventional water softening media, OneFlow[®] media needs to be protected from excess levels of certain metals that can easily coat the active surface, reducing its effectiveness over time. Public water supplies rarely, if ever, present a problem, but if the water supply is from a private well, confirm that the levels of iron (Fe) and manganese (Mn) are less than 0.3 mg/l and 0.05 mg/l, respectively.

Notice

† OneFlow[®] media does not reduce silica scaling. While silica tends to have a less significant effect on scale formation than other minerals, it can act as a binder that makes water spots and scale residue outside the plumbing system difficult to remove. This 20 mg/l limitation is for aesthetic purposes.

†† All other water contaminants must meet the requirements of the local water control agency of each specific country where OneFlow[®] is sold and installed. Specific Mineral and Metal Maximum Contaminants Level's, identified in the above Feed Water Chemistry Requirements list, supersedes those requirements. Water known to have heavy loads of dirt and debris may require a pre-filtration prior to OneFlow[®].

3. Installation

3.1 Installation Precautions

You are required to consult the local and state building and plumbing codes and regulations prior to installation. If the information in this manual is not consistent with local building or plumbing codes, the local codes should be followed. Inquire with governing authorities for additional local requirements.

Periodic inspection and yearly maintenance by a licensed contractor is required. Corrosive water conditions and/or unauthorized adjustments or repair could render OneFlow[®] ineffective for service intended. Regular checking and cleaning of the device's internal components helps assure maximum life and proper product function. Frequency of cleaning and inspection depends upon local water conditions.

- Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system
- Connect system ONLY to COLD water supply. Water temperature cannot exceed 38°C. Do NOT install system on HOT water line. Failure to limit line temperature to 38°C may result in housing failure and damage.
- Do NOT allow system to freeze. Turn off water supply to housing and drain housing if temperature falls below 5°C.
- Please provide a shut-off valve before and after the OneFlow[®] device so it can be isolated for maintenance at all times.
- Do NOT install system in direct sunlight or where system is exposed to harsh chemicals or may be subjected to being struck by moving equipment, carts, mops or any other item that may cause damage.
- Do NOT mount the OneFlow system near any source of heat or above any device or area that would be adversely effected by water.
- Do NOT install system with pressure above 6.2 bar.
- Do NOT install the system backwards with the feed water line connected to the outlet. The direction of flow through the OneFlow unit is always Through the inlet first; keep this in mind when determining installation location.
- The device should be installed in an upright and level position, with both inlet and outlet connections in a horizontal position.
- We do not recommend to apply any other antiscalants before or after OneFlow.
- Do NOT use liquid pipe compounds for fitting connections 3/4"MBSP. Use two to three wraps of PTFE tape.

SOFT SCALE SPOTTING

Depending on hardness of the water, soft scale spotting may occur on external plumbing surface. But in most cases, these spots can be easily wiped down with a damp cloth and will not form hard scale deposits.

- Do NOT solder plumbing connections attached to filter housing will be damaged by high temperature.
 - Do NOT overtighten fitting connections into housing outlet.
 - Always back-up valves and fittings with a wrench when installing a fitting to avoid turning the valve.
 - Position the OneFlow unit in a suitable location.
 - ALLOW a minimum of 8 to 10 cm under the housing to allow for filter replacement.
 - Do NOT install the unit behind equipment where it may be difficult to access the system for filter replacement.
 - If water hammer is evident, install water hammer arrestors before the OneFlow unit.
3. Drill the wall and insert the dowels. Screw the bracket tightly to the wall. The system must be vertical and upright.
 4. Remove the OneFlow® housing shell from the housing cap and make sure that the O-ring is correctly in place. When attaching the shell back to the cap, make certain the O-ring is properly positioned.
 5. Connect OneFlow® by using PTFE tape. Use two to three wraps of PTFE tape on the fitting connection. **Be careful to always follow the direction of the flow indicated by the arrow on the OneFlow housing.**
 6. Run a suitable line from the $\frac{3}{4}$ " full-flow ball valve at the tap water source to the inlet ball valve on the left side of the OneFlow® system. Use 2-3 wraps of PTFE tape and brace the inlet ball valve on the system with a wrench when connecting
 7. Select the appropriate size tubing for the equipment being fed and connect it to the outlet of the OneFlow® System. **NOTE: DO NOT connect the tubing to the equipment at this time. Prior to making connection to the equipment, this line will be used to facilitate flushing the system. As an option, a drain valve in a tee on the outlet side of the OneFlow® system could be provided in the line to facilitate flushing when changing cartridges.**
 8. With OneFlow® inlet valve closed, slowly open the $\frac{3}{4}$ " full-flow ball valve at the tap water source. Check for leaks.
 9. If a drain valve was not installed on the outlet side of the system, hold the tubing that will connect to equipment in a clean bucket or over sink or drain. Open the system inlet feed valve and allow water to flush through system for 2 minutes at the specified system flow rate to allow air bubbles to escape. **NOTE: NO ACTIVATION IS REQUIRED FOR THE OneFlow® SYSTEM TO PERFORM PROPERLY. FLUSHING IS RECOMMENDED TO ALLOW AIR TO ESCAPE THE SYSTEM.**
 10. Make certain that the end of the tubing to be connected to the equipment is clean and sanitary.
 11. Connect tubing to equipment. Open all water supply valves and check for leaks.
 12. If no leaks, turn on equipment and check for normal operation.
 13. Register the OneFlow® system to ensure proper operation.



WARNING!

Installation with copper (Cu)

*** We do not recommend to install OneFlow® with new copper pipes or devices. Excessive copper levels can foul the OneFlow® media. If NEW copper lines or devices had been installed, they need to be passivated for a minimum of 4 weeks before placing the device into service.



WARNING!

Closed systems/still water

Avoid use in closed circuits (eg hydronic systems) and low flow installations or standing water (max. 72 to 120 hours, depending on the quality of the incoming water).

- Do not apply any other antiscalants before or after OneFlow®.
- You are required to consult the local building and plumbing codes prior to installation. If the information in this manual is not consistent with local building or plumbing codes, the local codes should be followed. Inquire with governing authorities for additional local requirements.
- Need for periodic inspection and yearly maintenance: Periodic inspection and yearly maintenance by a licensed contractor is required. Corrosive water conditions and/or unauthorized adjustments or repair could render the device ineffective for service intended. Regular checking and cleaning of the devices internal components and check stops helps assure maximum life and proper product function. Frequency of cleaning and inspection depends upon local water conditions.



www.watts-oneflow.com/register

3.2 Installation instructions

1. Close the water system. Turn off all equipment to be fed by the OneFlow® System.
2. Determine if the water line has an existing water treatment system. If so, examine system for use of polyphosphate or other scale inhibitors. OneFlow® will not be effective if used in conjunction with other scale inhibitors. Remove the scale inhibitors from the water line or discontinue installation.

4. Operation

With sufficient pressure, operation of the Watts OneFlow® System is completely automatic. Dependable operation involves only periodic cartridge changes and service documentation.

The descriptions and photographs contained in this product specification sheet are supplied by way of information only and are not binding. Watts Industries reserves the right to carry out any technical and design improvements to its products without prior notice. Warranty: All sales and contracts for sale are expressly conditioned on the buyer's assent to Watts terms and conditions found on its website at www.wattswater.eu. Watts hereby objects to any term, different from or additional to Watts terms, contained in any buyer communication in any form, unless agreed to in a writing signed by an officer of Watts.

5. Maintenance

Routine maintenance of your OneFlow® system involves periodic cartridge changes and/or replacement of sump O-rings. If the system sizing recommendations have been followed, the OneFlow® cartridge should last two years.

5.1 Cartridge change frequency

The cartridges should be changed in response to the following conditions.

OFTWH-R-RM • 24 months since installation or last cartridge change.

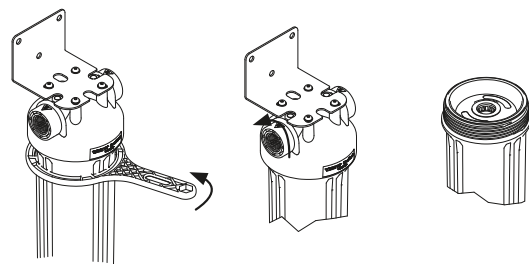
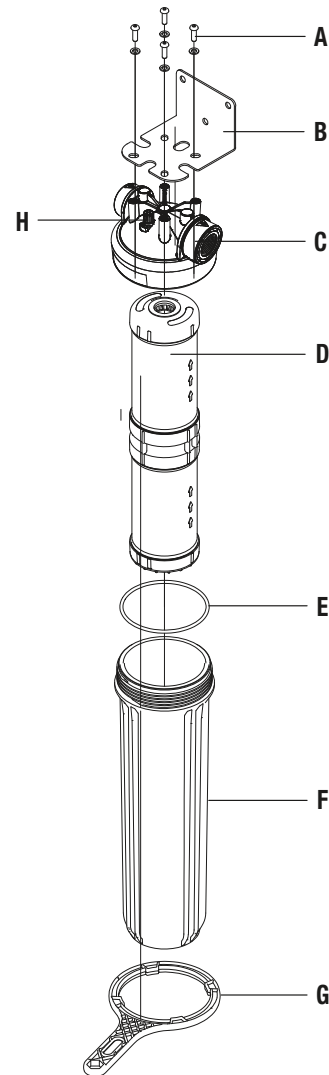
OFTWH-RM • 24 months since installation or last cartridge change.

5.2 Replacement cartridges

OneFlow® systems can only be used with OneFlow® filter cartridges. Use of replacement cartridges other than those specified will void warranties, certifications and may compromise equipment protection, water quality and equipment life.

Cartridge replacement procedure

- IMPORTANT:** All other equipment connected to the OneFlow® system must be turned off prior to shutting off water supply from filters.
- Release pressure by turning the black screwable plastic swivel button identified by the “VENT” sign (H).
- Turn OFF water to OneFlow® system by closing inlet ball valve.
- Remove housing – use cartridge wrench if necessary.
- Remove cartridge from housing. Clean inside of housing with warm water. If desired, disinfect housing by adding a teaspoon of household bleach to housing, fill with water, let stand for 5 minutes, and then discard.
- Insert new cartridge into the housing. Match cartridge model number to model number on bracket.
- Check O-ring (E) for damage and replace if damaged or distorted. For OneFlow® models before 2021: use the BLACK O-ring; for models starting in 2021: use the BLUE O-ring. Using your fingers (not cloth or paper), spread a small dot lubricant on the O-ring, just enough to moisten it all the way around and making sure that the entire O-ring surface is completely coated with grease. As you work the grease into the O-ring, make sure there is no grit or debris on the O-ring. Place the O-ring back on the OneFlow® housing, making sure it is fully seated and level in the groove. Make sure the O-ring is not pinched or twisted and that no dirt, lint, hair, or any debris is trapped on the O-ring. This is necessary to maintain a waterproof seal. Make certain the O-ring is properly positioned and reinstall housing (hand tighten only).
- Slightly open the inlet ball valve; open the pressure relief swivel (H) to release trapped air until a small amount of water comes out – close the pressure relief button and fully open the ball valve.
- VERY IMPORTANT:** With water supply inlet valve OPEN and water flow confirmed, turn on connected equipment. Failure to supply water to equipment may cause serious damage.



Parts of OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

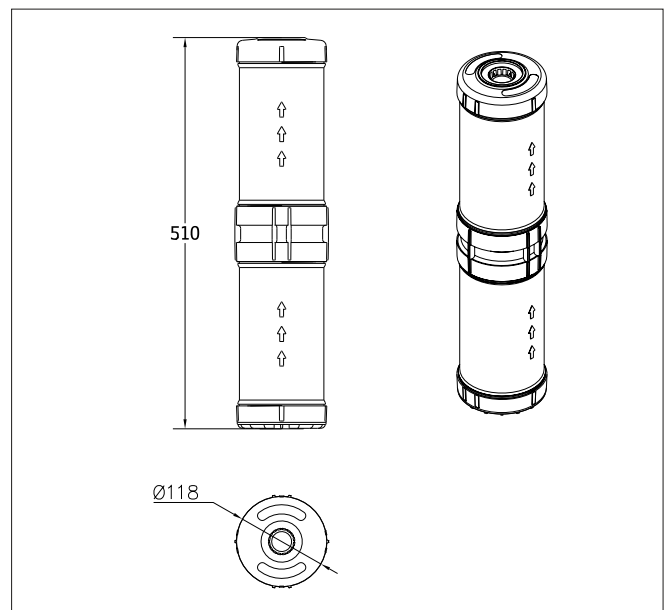
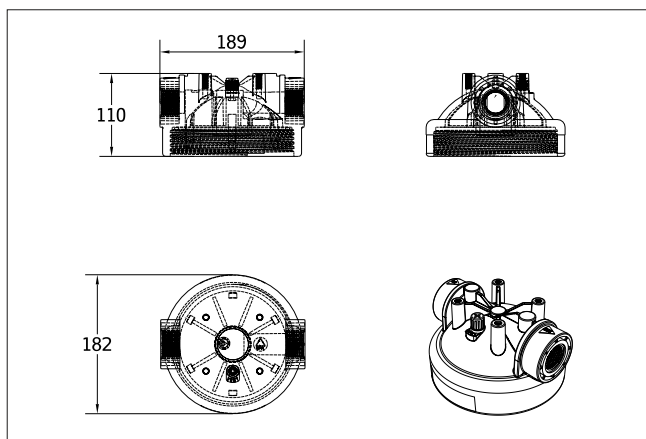
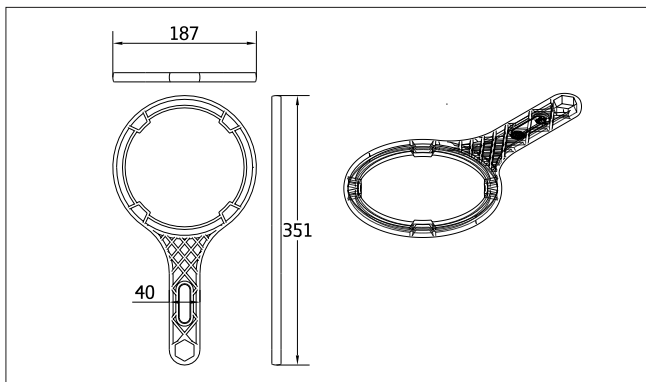
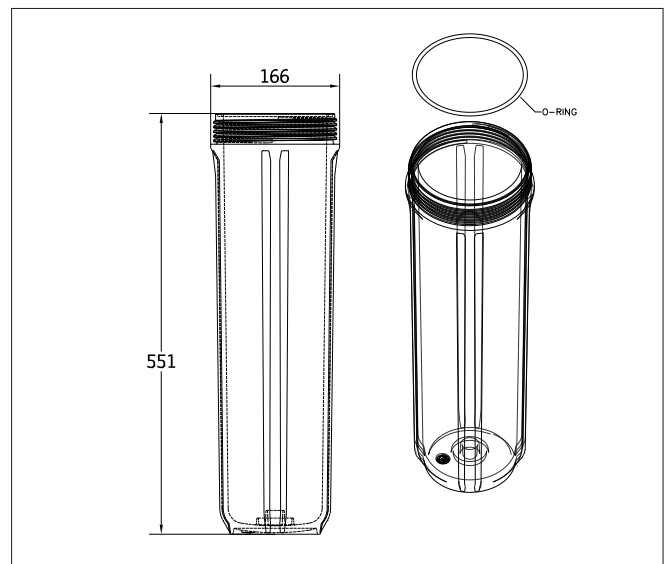
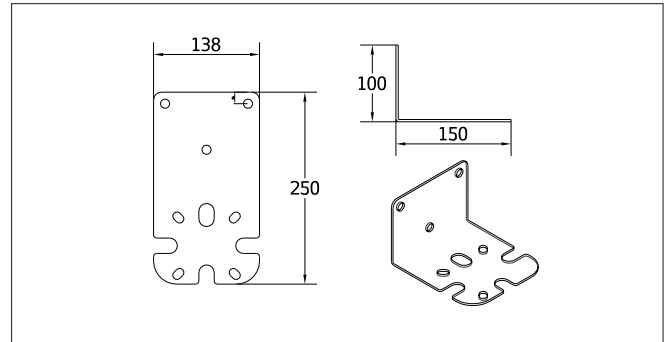
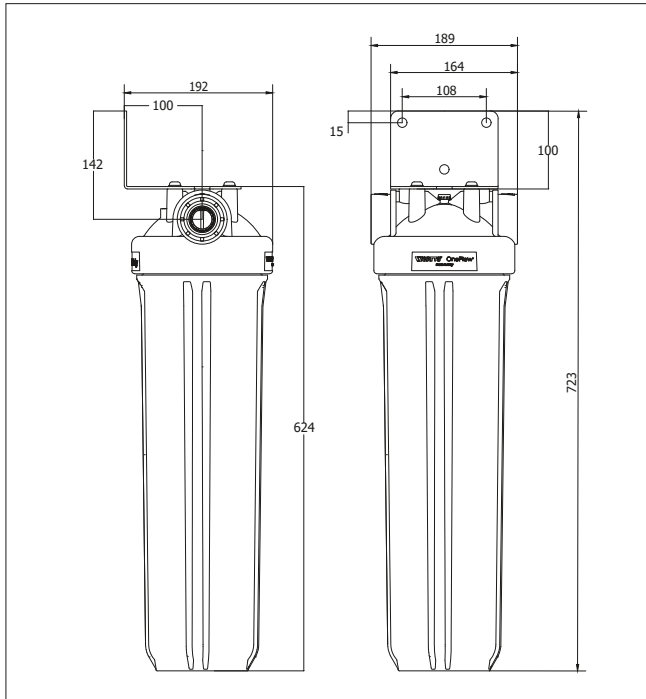
Drawing ID	Description
A	Mounting Screws
B	Mounting bracket
C	Housing cap
D	Replacement Cartridge
E	O-Ring
F	Housing shell
G	Cartridge wrench
H	Pressure relief screw

The descriptions and photographs contained in this product specification sheet are supplied by way of information only and are not binding. Watts Industries reserves the right to carry out any technical and design improvements to its products without prior notice. Warranty: All sales and contracts for sale are expressly conditioned on the buyer's assent to Watts terms and conditions found on its website at www.wattswater.eu. Watts hereby objects to any term, different from or additional to Watts terms, contained in any buyer communication in any form, unless agreed to in a writing signed by an officer of Watts.

6. Dimensions

NOTICE

Please allow additional clearance above the device for making connections and replace the cartridge.



The descriptions and photographs contained in this product specification sheet are supplied by way of information only and are not binding. Watts Industries reserves the right to carry out any technical and design improvements to its products without prior notice. Warranty: All sales and contracts for sale are expressly conditioned on the buyer's assent to Watts terms and conditions found on its website at www.wattswater.eu. Watts hereby objects to any term, different from or additional to Watts terms, contained in any buyer communication in any form, unless agreed to in a writing signed by an officer of Watts.

Indice

1. Introduzione	3
2. Specifiche di sistema	3
2.1 Caratteristiche chimiche della fornitura di acqua	
3. Installazione	4
3.1 Precauzioni per l'installazione	
3.2 Installazione	
4. Funzionamento	6
5. Manutenzione	6
5.1 Frequenza di sostituzione delle cartucce filtranti	
5.2 Ricambi cartucce filtranti	
6. Dimensioni	7



AVVERTENZA!

Si raccomanda a tutto il personale responsabile per il funzionamento e la manutenzione del prodotto di leggere attentamente le istruzioni di installazione e le informazioni sulla sicurezza del prodotto prima di procedere con l'installazione per garantirne l'esecuzione a regola d'arte. Qualora non si legga il manuale e non si rispettino tutte le precauzioni di sicurezza e le istruzioni d'uso, si potrebbero provocare gravi ferite alle persone, danni alle cose o danni al sistema stesso. Il presente manuale contiene informazioni importanti riguardanti il funzionamento e la manutenzione nonché sulle precauzioni da osservare. Conservare il presente manuale per futuro riferimento per i componenti, la manutenzione o la ricerca guasti. Terminata l'installazione, consegnare il presente manuale all'utente/operatore/acquirente.



AVVERTENZA!

Il sistema OneFlow® viene fabbricato usando i materiali migliori e più avanzati. Prima della spedizione, ciascun dispositivo viene sottoposto a un controllo della qualità e a prove di pressione. Una corretta installazione e manutenzione assicurano una lunga vita utile e un funzionamento ottimale del prodotto.

Quando si sostituisce la cartuccia, si raccomanda di fare riferimento al presente manuale. Le istruzioni qui contenute rendono semplici e rapidi gli interventi di manutenzione periodica e permettono di ottenere le massime prestazioni dal proprio sistema.

1. Introduzione

L'innovativo sistema per il controllo del calcare OneFlow® impedisce la formazione di depositi sulle superfici interne degli impianti idraulici. OneFlow® è un sistema mono-cartuccia da installare in corrispondenza dell'alimentazione dell'acqua fredda, a monte di un singolo dispositivo di riscaldamento dell'acqua (scaldacqua o scaldacqua istantanei) che è indispensabile proteggere dagli effetti dannosi dell'acqua dura.

OneFlow® sfrutta l'innovativa tecnologia Template Assisted Crystallization (T.A.C.) per trattenere i minerali responsabili della durezza dell'acqua e li converte in microscopici cristalli inerti, che rimangono sospesi nell'acqua prima di essere spurgati. La manutenzione è semplicissima e il sistema non richiede controlavaggio, sali o elettricità. Gli effetti dannosi dell'acqua dura, in particolare l'accumulo di calcare negli elementi riscaldanti, nelle tubazioni, negli scaldacqua e nelle caldaie, non saranno più un problema. OneFlow® non è un addolcitore e non prevede l'aggiunta di prodotti chimici. È un dispositivo per la prevenzione dei depositi di calcare duro con un'efficacia comprovata sia dai test di laboratori indipendenti, sia dagli ottimi risultati ottenuti in anni di applicazione in contesti residenziali e commerciali, oltre che nel settore della ristorazione. OneFlow® è una soluzione intelligente contro il calcare, l'alternativa perfetta ai sistemi di addolcimento ed al trattamento chimico.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® converte i minerali di durezza in microscopici cristalli inerti ed è, quindi, una valida alternativa ai classici addolcitori
- Manutenzione ridotta – non necessita di sali o additivi chimici
- Non richiede l'uso di elettricità (a differenza di altre tecnologie per il controllo del calcare)
- Contribuisce a ridurre il consumo di acqua ed elettricità, non necessita di valvola di regolazione
- Tecnologia innovativa per un maggior rispetto dell'ambiente, senza utilizzo di sali o additivi chimici
- Migliora l'efficienza di tutti i dispositivi di riscaldamento e dei componenti dell'impianto sanitario
- Dimensionamento e installazione semplice – raccordi standard da 3/4"
- La soluzione perfetta per proteggere le apparecchiature domestiche, prolungandone la vita utile e limitando il consumo energetico
- La manutenzione dei sistemi a cartuccia OneFlow® è semplicissima: basta sostituire la cartuccia TAC una volta ogni due anni
- Staffa di montaggio e chiave per sostituzione cartuccia incluse nella fornitura

* Il superamento della portata massima potrebbe compromettere l'efficacia e annullare la garanzia. La perdita di carico alla portata massima è inferiore a 1 bar se la temperatura dell'acqua di alimentazione raggiunge i 27°C.

** Il sistema è dotato di connessioni femmina da 3/4"

*** Per maggiori informazioni visita il sito: www.watts-oneflow.com



2. Specifiche di sistema

Raccordi di entrata/uscita: raccordi filettati BSP da 3/4"

Portata nominale OFTWH-R fino a 23l/min

Portata nominale OFTWH fino a 38l/min

Capacità di flusso (portata continua):

OFTWH-R: fino a 15,2l/min, 24/7/365 per 2 anni per la cartuccia OFTWH-R-RM

OFTWH: fino a 22,7l/min, 24/7/365 per 2 anni per la cartuccia OFTWH-RM

Pressione max.: 90psi / 6,2 bar

Temperatura max.: 38°C

Temperatura min.: 5°C

Peso: OFTWH = 6,2Kg | OFTWH-R = 5,7Kg

Funzioni: Le cartucce OFTWH-R-RM e OFTWH-RM non offrono prestazioni filtranti per la rimozione dei residui grossolani; gli altri elementi presenti nell'acqua ne degradano progressivamente l'efficacia. Sostituire le cartucce OFTWH-R-RM e OFTWH-RM almeno una volta ogni due anni.

Installare il sistema anticalcare OneFlow® sulla linea dell'acqua fredda, a monte della rete/impianto da trattare. Il sistema deve essere dimensionato in funzione della portata massima o nominale, così come indicata nelle specifiche del dispositivo in questione. È possibile installare il sistema OneFlow® anche per proteggere più apparecchiature dagli effetti dannosi del calcare e dell'acqua dura, avendo cura di verificare la portata massima complessiva dei dispositivi da proteggere. Prevedere un bypass per consentire l'isolamento del sistema in caso di manutenzione o sostituzione della cartuccia. Il bypass è consigliato, ma non obbligatorio. Installare il sistema in un'area abbastanza ampia da consentire operazioni di manutenzione. Una volta attivato, il sistema OneFlow® non spreca acqua per controlavaggio, risciacquo e rigenerazione e non richiede additivi chimici o elettricità per funzionare.

2.1 Caratteristiche chimiche della fornitura di acqua

pH	6.5-8.5
Durezza (massima)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8°D, 51,3°F)*
Pressione acqua	1.03 - 6.2 bar
Temperatura	5 - 38°C
Cloro libero	<2 mg/l
Ferro (massimo)	0.3 mg/l**
Manganese (massimo)	0.05 mg/l**
Rame	1.3 mg/l
Olio e H ₂ S	devono essere preventivamente eliminati
Polifosfati totali	< 3.0 mg/l
Silice (massima)	20 mg/l†
Residuo fisso (TDS)	1500 mg/l††

Queste caratteristiche chimiche corrispondono ai parametri medi della normale fornitura d'acqua. Contattare l'ente distributore locale per verificare la caratteristiche dell'acqua.

Nota

* I sistemi che utilizzano la tecnologia OneFlow® svolgono un'azione efficace nella prevenzione della formazione di calcare all'interno dell'impianto idraulico a livelli significativi di durezza fino a 427 mg per litro (28,8°D, 51,3°F) di carbonato di calcio. A causa delle variazioni nelle caratteristiche chimiche dell'acqua, 427 mg/l è un valore massimo di durezza consigliato per via delle possibili problematiche estetiche correlate alla formazione di lievi tracce di calcare all'esterno delle tubazioni. Si dovranno eseguire analisi per determinare l'idoneità dell'applicazione qualora i livelli di durezza siano superiori a 427 mg/l.

** Esattamente come gli addolcitori convenzionali, il sistema di OneFlow® deve essere protetto da livelli eccessivi di determinati metalli che, andando a rivestire la superficie attiva, contribuiscono a ridurre l'efficacia nel tempo. La rete idrica pubblica in genere non presenta, se non in rari casi, questo problema; se invece l'acqua proviene da pozzi privati, verificare che i livelli di ferro (Fe) e manganese (Mn) siano inferiori rispettivamente a 0,3 mg/l e 0,05 mg/l.

Nota

† Il sistema OneFlow® non riduce i depositi di silice. Pur avendo un minor effetto sulla formazione dei depositi rispetto ad altri minerali, la silice esercita un'azione legante che rende difficile rimuovere le macchie d'acqua e i residui di calcare all'esterno dell'impianto idraulico. La limitazione a 20 mg/l ha uno scopo puramente estetico.

†† I valori di tutti gli altri contaminanti nell'acqua devono rispettare i requisiti dell'ente di tutela locale delle acque di ciascun paese dove OneFlow® viene commercializzato e installato. Il livello massimo di contaminazione di specifici minerali e metalli, classificati nelle Caratteristiche chimiche della fornitura di acqua di cui sopra, sostituisce i predetti requisiti. Se l'acqua contiene quantità eccessive di impurità e detriti, procedere alla pre-filtrazione prima di utilizzare OneFlow®.

3. Installazione

3.1 Precauzioni per l'installazione

Nota

Prima dell'installazione, sarà necessario consultare i regolamenti edilizi e le norme sugli impianti idraulici in vigore a livello locale e nazionale. Qualora le informazioni riportate in questo manuale non fossero conformi a quanto previsto dai suddetti regolamenti, saranno quest'ultimi a prevalere. Rivolgersi alle autorità locali per eventuali ulteriori requisiti applicabili all'area geografica in cui avviene l'installazione.

È necessario che un tecnico manutentore autorizzato esegua le ispezioni periodiche e la manutenzione annuale. L'eventuale presenza di acqua corrosiva e/o interventi di messa a punto/riparazione non autorizzati possono rendere OneFlow® inidoneo all'uso previsto. La regolarità dei controlli e della pulizia dei componenti interni della valvola e gli interventi di ispezione programmati aiutano a garantire la massima durata della vita utile del sistema, nonché il suo corretto funzionamento. La frequenza degli interventi di pulizia e ispezione dipende dalle specifiche condizioni dell'acqua.

- Non utilizzare con acqua non sicura dal punto di vista microbiologico o di qualità non comprovata senza un'adeguata disinfezione a monte o a valle del sistema.
- Collegare il sistema ESCLUSIVAMENTE alla linea di alimentazione dell'acqua FREDDA. La temperatura dell'acqua non deve superare i 38°C. NON installare il sistema sulla linea di alimentazione dell'acqua CALDA. Qualora non si rispetti il limite raccomandato per la temperatura dell'acqua (38°C), si potrebbero causare dei danni al contenitore ed alla cartuccia.
- NON esporre il sistema a temperature di congelamento. Qualora la temperatura scenda sotto i 5°C, interrompere l'alimentazione dell'acqua e svuotare il contenitore.
- Installare una valvola di intercettazione prima e dopo il dispositivo OneFlow® in modo che possa essere sempre isolato per la manutenzione.
- NON installare il sistema in luoghi in cui sia esposto alla luce solare diretta o a sostanze chimiche aggressive, né in posizioni in cui possa essere soggetto a urti dovuti a dispositivi in movimento, carrelli, spazzoloni o qualsiasi altro oggetto analogo, che potrebbero danneggiarlo.
- NON montare mai il sistema OneFlow® in prossimità di fonti di calore, né al di sopra di altri dispositivi o aree che potrebbero essere danneggiati dall'acqua.
- NON installare il sistema se la pressione è superiore a 6,2 bar.
- NON installare il sistema in posizione invertita, ossia con la linea di alimentazione dell'acqua collegata all'uscita. La direzione del flusso dell'acqua attraverso il sistema OneFlow® è unidirezionale, il fluido può scorrere solo dall'entrata verso l'uscita e non viceversa; si raccomanda di tenerlo ben presente quando si sceglie la posizione di installazione.
- Il sistema deve essere installato in posizione verticale, con gli entrambi gli attacchi di ingresso e uscita in posizione orizzontale.
- È sconsigliata l'applicazione di altri anticalcare a monte o a valle di OneFlow®.

TRACCE DI CALCARE

A seconda del grado di durezza dell'acqua, potrebbero formarsi lievi tracce di calcare sulle superfici esterne delle tubazioni. Nella maggior parte dei casi, per eliminare le macchie superficiali è sufficiente passare un panno umido, prevenendo la formazione di depositi ostinati.

- NON usare sigillanti liquidi per i raccordi di collegamento BSP maschi da 3/4". Applicare due o tre giri di nastro di PTFE.
- NON effettuare saldature sui raccordi di collegamento presenti sulla testata. L'elevata temperatura potrebbe danneggiare/deformare il prodotto.
- NON serrare eccessivamente le valvole a sfera (opzionali) sui raccordi femmina di entrata ed uscita della testata del OneFlow®.
- Quando si installa OneFlow®, mantenere sempre bloccate valvole e raccorderie con una chiave inglese per evitare che il sistema possa ruotare.
- Installare l'unità OneFlow® in una posizione adatta.
- PREVEDERE uno spazio minimo di 8-10 cm al di sotto del contenitore, per consentire la sostituzione della cartuccia.
- NON installare l'unità dietro ad altre apparecchiature, che potrebbero rendere difficoltoso l'accesso al sistema per la sostituzione del filtro.
- Qualora si ritenga che vi possano essere dei colpi d'ariete, installare a monte del sistema OneFlow® un dispositivo idoneo per prevenirli.



AVVERTENZA!

Installazione in presenza di rame (Cu)

*** È sconsigliata l'installazione di OneFlow® su tubazioni o dispositivi di rame nuovi. Livelli troppo elevati di rame possono contaminare i granuli di OneFlow®. In caso di recente installazione di tubazioni o dispositivi in rame NUOVI, questi dovranno essere passivati per almeno 4 settimane prima di procedere alla messa in servizio dell'unità.



AVVERTENZA!

Circuiti chiusi/acqua stagnante

Evitare l'uso nei circuiti chiusi (es. sistemi idronici) e negli impianti a bassa portata o in presenza di acqua stagnante (da 72 a 120 ore max, a seconda della qualità dell'acqua in entrata).

- Non applicare altri dispositivi anticalcare a monte o a valle di OneFlow®.
- Prima dell'installazione, sarà necessario consultare i regolamenti edilizi e le norme sugli impianti idraulici in vigore a livello locale. Qualora le informazioni riportate in questo manuale non fossero conformi a quanto previsto dai suddetti regolamenti, saranno quest'ultimi a prevalere. Rivolgersi alle autorità locali per eventuali ulteriori requisiti applicabili all'area geografica in cui avviene l'installazione.
- Prevedere ispezioni periodiche e manutenzione annuale. È necessario che un tecnico manutentore autorizzato esegua le ispezioni periodiche e la manutenzione annuale. L'eventuale presenza di acqua corrosiva e/o interventi di messa a punto/riparazione non autorizzati possono compromettere l'efficacia del prodotto. La regolarità dei controlli e della pulizia dei componenti interni e gli interventi di ispezione programmati aiutano a garantire la massima durata della vita utile del sistema, nonché il suo corretto funzionamento. La frequenza degli interventi di pulizia e ispezione dipende dalle specifiche condizioni dell'acqua.

3.2 Istruzioni per l'installazione

1. Chiudere l'impianto dell'acqua. Chiudere tutti i dispositivi destinati a essere alimentati dal sistema OneFlow®.
2. Controllare se la linea di alimentazione dell'acqua è già dotata di un sistema per il suo trattamento. Se così fosse, verificare se il sistema impiega polifosfati o altri inibitori di calcare. OneFlow® non funziona correttamente in combinazione con altri inibitori di calcare. Rimuovere gli inibitori di calcare dalla linea di alimentazione dell'acqua oppure interrompere l'installazione.
3. Forare il muro e inserire i tasselli. Fissare la staffa saldamente al muro con le viti. Il sistema deve essere installato in posizione verticale e perfettamente diritta.
4. Svitare e separare il contenitore di OneFlow® dalla testata ed assicurarsi che l'O-ring sia posizionato correttamente. Nel riassetto prestare attenzione al corretto posizionamento dell'O-ring.
5. Collegare OneFlow® utilizzando del nastro di PTFE. Applicare due o tre giri di nastro di PTFE sull'attacco del raccordo. **Accertarsi di rispettare sempre la direzione del flusso, seguendo l'indicazione fornita dalla freccia sulla testata di OneFlow®.**
6. Installare un tubo di dimensioni adeguate che colleghi la valvola a sfera a passaggio totale da 3/4", collocata sulla linea di alimentazione dell'acqua corrente, alla valvola a sfera di entrata da installare sul lato sinistro del sistema OneFlow®. Applicare 2-3 giri di nastro di PTFE e mantenere ferma la valvola a sfera di entrata del sistema con una chiave inglese durante il collegamento.
7. Selezionare un tubo di dimensioni appropriate per l'impianto da alimentare e collegarlo all'uscita del dispositivo OneFlow®. **NOTA:** NON collegare il tubo all'impianto in questo momento. Prima di effettuare il collegamento al sistema, questa linea verrà utilizzata per facilitare il lavaggio del dispositivo. Come opzione, potrebbe essere installata una valvola di scarico in linea in un raccordo a T sul lato di uscita di OneFlow® per facilitare il lavaggio quando si sostituiscono le cartucce.
8. Mantenendo chiusa la valvola di entrata dell'unità OneFlow®, aprire lentamente la valvola a sfera a passaggio totale da 3/4" collocata sulla linea di alimentazione dell'acqua corrente. Controllare che non vi siano perdite.
9. Qualora non sia stata installata una valvola di scarico sul lato di uscita del sistema, collocare il tubo che verrà successivamente collegato al dispositivo da alimentare in un secchio pulito o sopra un lavandino o uno scarico. Aprire lentamente la valvola di alimentazione di entrata del sistema e lasciare che l'acqua fluisca per circa 2 minuti, alla specifica portata prevista, per consentire di sfiatare le bolle d'aria. **NOTA:** PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA OneFlow® NON È RICHIESTA NESSUNA PROCEDURA DI MESSA IN FUNZIONE. SI RACCOMANDA IL FLUSSAGGIO PER POTER SFIATARE LE EVENTUALI BOLLE D'ARIA.
10. Accertarsi che l'estremità del tubo che verrà collegato al dispositivo da alimentare sia pulito e igienizzato.
11. Collegare il tubo all'impianto. Aprire tutte le valvole di intercettazione e controllare che non vi siano perdite.
12. Se non vi sono perdite, attivare il dispositivo e controllare che funzioni normalmente.
13. Registra il tuo OneFlow® per garantire il buon funzionamento del sistema. Riceverai un promemoria un mese prima della sostituzione della cartuccia.



www.watts-oneflow.com/register

4. Funzionamento

Se la pressione è sufficiente, il funzionamento del sistema OneFlow® di Watts è completamente automatico. Per garantirne l'affidabilità sarà semplicemente necessario sostituire periodicamente la cartuccia e riportare sul libretto del sistema le informazioni relative agli interventi di manutenzione effettuati.

5. Manutenzione

La manutenzione ordinaria del sistema OneFlow® prevede la sostituzione periodica della cartuccia filtrante e/o degli O-ring del contenitore. Se vengono rispettate le raccomandazioni relative al dimensionamento del sistema OneFlow®, la cartuccia avrà una durata di due anni.

5.1 Frequenza di sostituzione delle cartucce filtranti

I filtri devono essere cambiati in base alle seguenti condizioni.

OFTWH-R-RM • Dopo 24 mesi a partire dalla data di installazione o dalla data dell'ultima sostituzione della cartuccia.

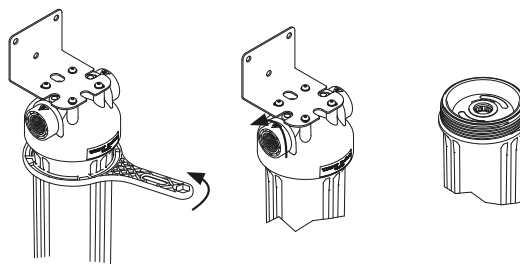
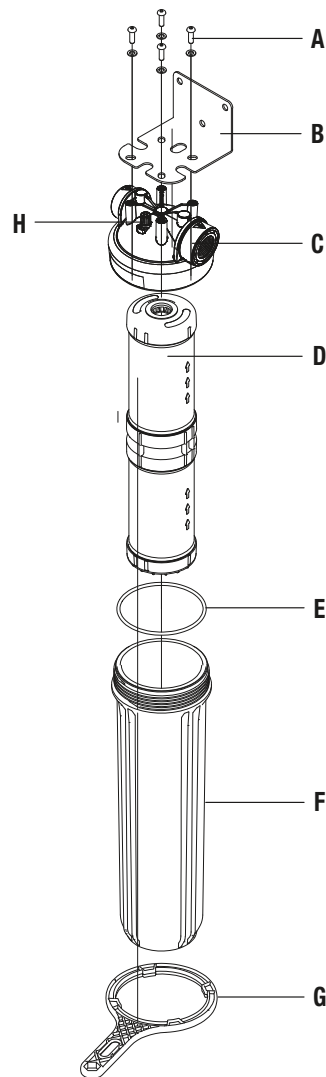
OFTWH-RM • Dopo 24 mesi a partire dalla data di installazione o dalla data dell'ultima sostituzione della cartuccia.

5.2 Ricambi cartucce filtranti

Usare esclusivamente cartucce originali OneFlow®. L'impiego di cartucce di ricambio diverse da quelle specificate invaliderà garanzie e certificati, oltre che compromettere la sicurezza del sistema, la qualità dell'acqua e la vita utile dell'unità.

Procedura di sostituzione delle cartucce

- IMPORTANTE:** Tutti i dispositivi collegati al sistema OneFlow® devono essere disattivati prima di interrompere l'alimentazione dell'acqua trattata.
- Interrompere il flusso dell'acqua in ingresso a OneFlow® chiudendo le valvole a sfera in ingresso e in uscita.**
- Sfogare la pressione ruotando la vite nera in plastica, riconoscibile dal segno "VENT" (H) sulla parte superiore di OneFlow®.**
- Rimuovere il contenitore della cartuccia filtrante usando l'apposita chiave in dotazione.
- Estrarre la cartuccia dal contenitore. Pulire l'interno del contenitore con acqua tiepida. Volendo si può disinfettare versandovi un cucchiaino di normale candeggina e riempiendolo d'acqua. Lasciar agire per 5 minuti, quindi svuotare e risciacquare accuratamente.
- Inserire una nuova cartuccia nel contenitore. Il codice del modello della nuova cartuccia dovrà essere lo stesso riportato sulla staffa di ancoraggio.
- Controllare l'O-ring (E) e sostituirlo se danneggiato o deformato. Per i modelli OneFlow® precedenti al 2021: usare l'O-ring NERO; per modelli a partire dal 2021: usare l'O-ring BLU. Utilizzare le dita (non panno in stoffa o carta), stendere una piccola quantità di lubrificante sull'O-ring, quanto basta per inumidirlo completamente, assicurandosi che l'intera superficie dell'O-ring sia completamente ricoperta di grasso. Mentre si stende il grasso nell'O-ring, assicurarsi che non ci siano sabbia o detriti sull'O-ring. Riposizionare l'O-ring nell'alloggiamento di OneFlow®, assicurandosi che sia completamente livellato nella scanalatura. Assicurarsi che l'O-ring non sia schiacciato o attorcigliato e che non vi siano residui di sporco, lanugine, capelli o altri detriti sull'O-ring. Ciò è necessario per mantenere una tenuta stagna. Accertarsi che l'O-ring sia posizionato correttamente e reinstallare l'alloggiamento del filtro (serrare solo manualmente.)
- Aprire leggermente la valvola a sfera di entrata; aprire la vite di rilascio della pressione (H) per sfidare eventuali bolle d'aria, fino a che non comincia a fuoriuscire una piccola quantità d'acqua. Chiudere la vite e aprire completamente la valvola a sfera.
- IMPORTANTE:** con la valvola di alimentazione dell'acqua APERTA e dopo aver controllato che l'acqua fluisca liberamente, riattivare il dispositivo. La mancata alimentazione d'acqua potrebbe causare gravi danni all'apparecchio.



Componenti OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

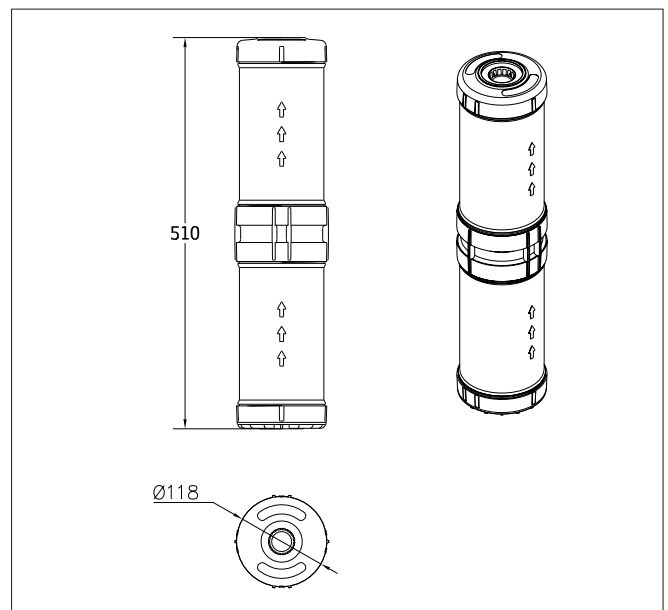
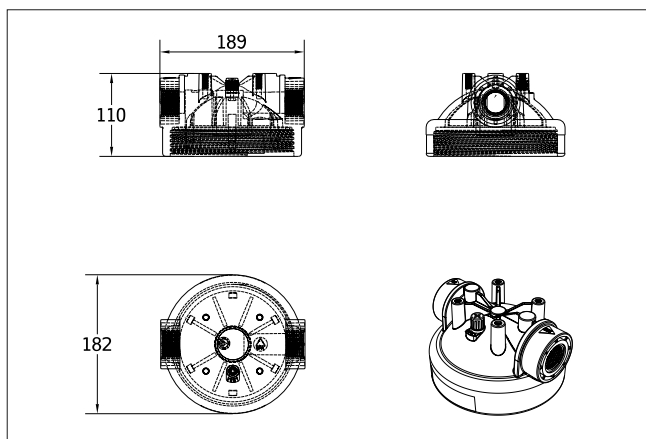
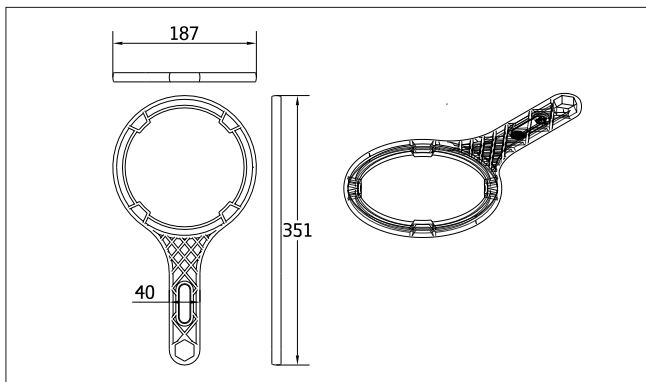
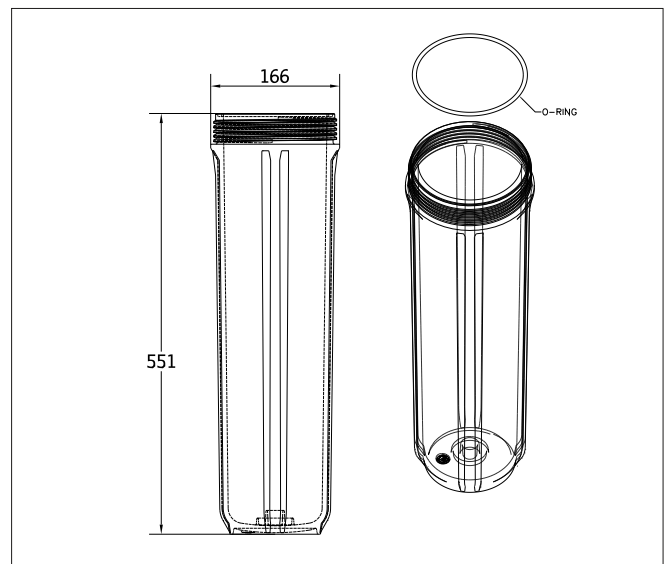
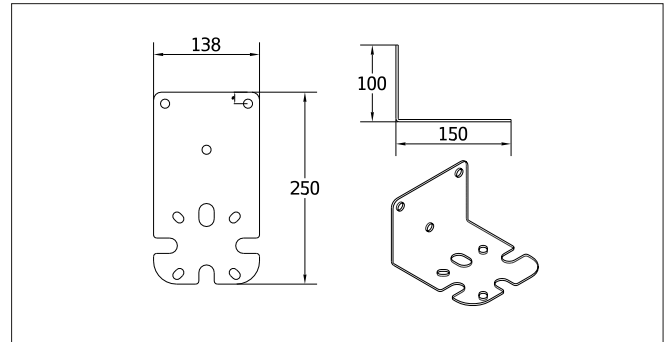
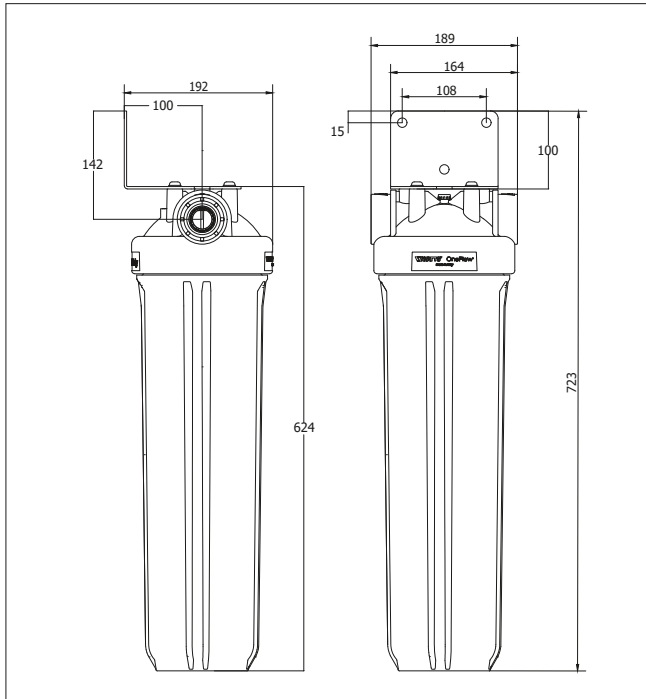
Rif. disegno	Descrizione
A	Viti di montaggio
B	Staffa di montaggio
C	Testata
D	Cartuccia
E	O-Ring
F	Contenitore
G	Chiave per cartuccia
H	Vite di rilascio pressione

Le descrizioni e le immagini contenute nella presente scheda tecnica di prodotto sono fornite esclusivamente a titolo informativo e non sono in alcun modo vincolanti. Watts Industries si riserva il diritto di apportare migliorie di carattere tecnico e progettuale ai propri prodotti senza preavviso. Garanzia: tutte le operazioni e i contratti di vendita sono espressamente soggetti all'accettazione da parte dell'acquirente dei Termini e condizioni di Watts disponibili sul sito www.wattswater.it. Con il presente documento Watts respinge qualsiasi condizione differente o integrativa rispetto ai propri termini e condizioni contenuta in comunicazioni del cliente, in qualsivoglia forma, salvo sia stata preventivamente concordata per iscritto e sottoscritta da un responsabile Watts.

6. Dimensioni

NOTA

Prevedere uno spazio sufficiente attorno al sistema per i collegamenti e per sostituire la cartuccia.



Le descrizioni e le immagini contenute nella presente scheda tecnica di prodotto sono fornite esclusivamente a titolo informativo e non sono in alcun modo vincolanti. Watts Industries si riserva il diritto di apportare migliorie di carattere tecnico e progettuale ai propri prodotti senza preavviso. Garanzia: tutte le operazioni e i contratti di vendita sono espressamente soggetti all'accettazione da parte dell'acquirente dei Termini e condizioni di Watts disponibili sul sito www.wattswater.it. Con il presente documento Watts respinge qualsiasi condizione differente o integrativa rispetto ai propri termini e condizioni contenuta in comunicazioni del cliente, in qualsivoglia forma, salvo sia stata preventivamente concordata per iscritto e sottoscritta da un responsabile Watts.

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	3
2. Systemspezifikationen	3
2.1 Chemische Trinkwasseranforderungen	
3. Installation	4
3.1 Vorsichtsmaßnahmen für die Installation	
3.2 Installation	
4. Betrieb	5
5. Instandhaltung	6
5.1 Häufigkeit des Patronenwechsels	
5.2 Ersatzpatronen	
6. Abmessungen	7



ACHTUNG!

Vor der Installation dieses Produkts sollte das für den Betrieb und die Instandhaltung zuständige Personal alle Installationsanleitungen und die Angaben zur Produktsicherheit aufmerksam durchlesen, damit die Installation einwandfrei vonstatten geht. Werden nicht alle Informationen zur Sicherheit und zum Gebrauch gelesen und beachtet, können schwere Verletzungen, Sachschäden und Schäden an den Geräten die Folge sein. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zum Betrieb, zur Wartung und zur Sicherheit. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachlesen bei Fragen zu Teilen, Wartung oder Fehlerbehebung auf und übergeben Sie die Anleitung nach der Installation dem Benutzer/Bediener/Betreiber.



ACHTUNG!

Das OneFlow® System wird mit den besten und modernsten Materialien hergestellt und jedes System wird vor dem Versand einer Qualitäts- und Druckprüfung unterzogen. Bei richtiger Installation und regelmäßiger Wartung ist jahrelanger störungsfreier Betrieb sichergestellt.

Beachten Sie beim regelmäßigen Filterwechsel bitte diese Anleitung. Mit der Anleitung geht die regelmäßige Wartung schnell und einfach von der Hand und Ihr System erbringt immer die maximale Leistung.

1. Einführung

Das innovative OneFlow® Kalkschutzsystem schützt die Rohrrinnenwände vor Kalkablagerungen. OneFlow® ist ein System mit einer einzelnen Patrone, das in einer Kaltwasserleitung vor einem einzelnen Wasserheizgerät (Wassererhitzer oder Durchlauferhitzer) installiert werden muss, um es vor den schädlichen Auswirkungen von hartem Wasser zu schützen.

Das OneFlow® System verwendet die TAC-Technologie (template assisted crystallization), um Härtebildner anzuziehen und sie in harmlose, inaktive mikroskopische Kristallpartikel umzuwandeln. Diese Kristalle verbleiben im Wasser und werden zum Abfluss geleitet. Das System ist sehr wartungsarm und erfordert keine Rückspülung, kein Salz und keinen Strom. Typische Härteprobleme, insbesondere die Ablagerung von Kalk in Heizelementen, Rohren, Wassererhitzern und Heizkesseln sind kein Thema mehr. OneFlow® ist kein Wasserenthärter. Es sind keine zusätzlichen Chemikalien erforderlich. Es ist ein Kalkschutzgerät, dessen Wirksamkeit mit Prüfdaten aus unabhängigen Labors nachgewiesen wurde und das sich seit Jahren in kommerziellen Anwendungen, in der Nahrungsmittelindustrie und im Haushalt bewährt hat. OneFlow® ist die intelligente Anti-Kalk-Lösung und eine hervorragende Alternative zu Wasserenthärtung oder Sequestrierung.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® wandelt Härtebildner in harmlose, inaktive mikroskopische Kristalle um und bietet sich somit als wirksame Alternative zu Wasserenthärtern an.
- Praktisch wartungsfrei - Es sind keine Salzbeutel oder sonstige Chemikalien erforderlich.
- Kein Energiebedarf (im Gegensatz zu anderen Kalkschutztechnologien).
- Trägt zur Reduzierung des Wasser- und Stromverbrauchs bei, kein Regelventil erforderlich.
- Innovative, umweltfreundliche Technik, salzfrei, keine zusätzlichen Chemikalien.
- Verbessert die Effizienz aller Wasserheizgeräte und nachgeschalteten Sanitärkomponenten.
- Einfache Größenbestimmung und Installation – 3/4" Standardanschlüsse.
- Die perfekte Lösung, um Geräte zu schützen, deren Lebensdauer zu verlängern und den Energieverbrauch zu senken.
- Die OneFlow® Patronensysteme sind besonders wartungsfreundlich, Sie brauchen nur die TAC-Patrone alle zwei Jahre zu wechseln.
- Halterung und Filterschlüssel für den Patronenwechsel im Lieferumfang enthalten.

* Eine Überschreitung des maximalen Durchflusses könnte die Wirksamkeit beeinträchtigen und zum Erlöschen der Garantie führen. Der Druckabfall bei Spitzendurchfluss beträgt weniger als 1 bar bei 27 °C warmem Speisewasser.



** Das System wird mit 3/4"-Anschlüssen geliefert.

*** Mehr Informationen finden Sie auf unserer Website: www.watts-oneflow.com

2. Systemspezifikationen

Einlass-/Auslassanschlüsse: 3/4"-Anschlüsse mit BSP-Gewinde

Maximaler Durchfluss OFTWH-R bis 23 l/min

Maximaler Durchfluss OFTWH bis 38 l/min

Durchflusskapazität (konstanter Durchfluss):

OFTWH-R: bis zu 15,2l/min, 24/7/365 über 2 Jahre für die OFTWH-R-RM-Patrone.

OFTWH: bis zu 22,7l/min, 24/7/365 über 2 Jahre für die OFTWH-RM-Patrone.

Maximaler Druck: 90 psi / 6,2 bar

Maximale Temperatur: 38°C

Minimale Temperatur: 5°C

Gewicht: OFTWH = 6,2 Kg / OFTWH-R = 5,7 Kg

Kapazität: Die Patronen OFTWH-R-RM und OFTWH-RM können größere Verunreinigungen nicht herausfiltern, und andere im Wasser vorhandene Verunreinigungen verringern allmählich den Wirkungsgrad der Patrone. Wechseln Sie die Patronen OFTWH-R-RM und OFTWH-RM mindestens alle zwei Jahre aus.

Das innovative OneFlow® Kalkschutzsystem wird in der Kaltwasserleitung installiert, um das Leitungswasser zu behandeln, bevor es in das zu schützende Gerät eintritt. Das System wird für die maximale oder Spitzendurchflussrate dimensioniert, auf der Basis der jeweiligen Gerätespezifikation. Ein OneFlow® System kann auch mehrere Geräte vor den negativen Auswirkungen von Hartwasserablagerungen schützen, sofern die Gesamt-Spitzendurchflussrate für jedes zu schützende Gerät berücksichtigt wird. Das System ist an ein Umgehungsventil anzuschließen, damit das Filtergehäuse abgetrennt werden kann und somit bei erforderlichen Wartungsarbeiten oder Filterwechseln das unbehandelte Wasser vorbeifließen kann. Ein Bypass wird empfohlen, ist aber nicht unbedingt erforderlich. Der Installationsbereich muss ausreichend groß sein, damit das Gehäuse problemlos gewartet werden kann. Das OneFlow® System braucht nach seiner Inbetriebsetzung kein zusätzliches Wasser zum Rückspülen, Ausspülen oder Regenerieren. Das System braucht für den Betrieb keine chemischen Zusätze und keinen Strom.

2.1 Chemische Trinkwasseranforderungen

pH	6,5-8,5
Härte (maximal)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8°dH, 51,3°fH)*
Wasserdruck	1,03 bar - 6,2 bar
Temperatur	5 - 38°C
Freies Chlor	<2 mg/l
Eisen (maximal)	0,3 mg/l**
Mangan (maximal)	0,05 mg/l**
Kupfer	1,3 mg/l
Öl & H ₂ S	Muss entfernt werden
Phosphate gesamt	< 3,0 mg/l
Kieselsäure (maximal)	20 mg/l†
TR	1500 mg/l††

All diese wasserchemischen Anforderungen entsprechen den durchschnittlichen Werten von Leitungswasser. Wenden Sie sich bitte an Ihr Wasserversorgungsunternehmen oder an die örtlichen Behörden, um die Werte zu bestätigen.

Hinweis

* Systeme mit OneFlow® Technologie können die Bildung von Kalkablagerungen im Leitungssystem bei Zulaufwasser mit einem Härtegrad von bis zu 427 mg Calciumcarbonat pro Liter (28,8°dH, 51,3°fH) wirksam verhindern. Aufgrund von Schwankungen der Wasserchemie ist 427 mg/l ein empfohlener Höchstwert für die Härte, um mögliche optische Probleme durch weiche Kalkablagerungen an der Außenseite des Leitungssystems zu vermeiden. Wenn der Härtegrad 427 mg/l überschreitet, muss die richtige Anwendung mithilfe von Prüfungen bestimmt werden.

** Ebenso wie bei herkömmlichen Wasserenthärtungsmitteln müssen die OneFlow® Medien vor einem zu hohen Gehalt an bestimmten Metallen geschützt werden, die sich leicht auf der aktiven Fläche ablagern und damit den Wirkungsgrad mit der Zeit verschlechtern können. Normales Leitungswasser stellt praktisch nie ein Problem dar. Wenn das Wasser hingegen aus einem privaten Brunnen kommt, muss überprüft werden, ob die Werte für Eisen (Fe) und Mangan (Mn) weniger als 0,3 mg/l beziehungsweise 0,05 mg/l betragen.

Hinweis

† OneFlow® Medien reduzieren keine Kieselsäureablagerungen. Während sich Kieselsäure weniger stark auf Ablagerungen auswirkt als andere Mineralien, kann es als Bindemittel wirken, das Wasserflecken und Kalkrückstände außerhalb des Leistungssystems schwer entfernbar macht. Diese Begrenzung auf 20 mg/l dient ästhetischen Zwecken.

†† Alle anderen Verunreinigungen im Wasser müssen die Anforderungen der örtlichen Überwachungsbehörden des Landes, in dem OneFlow® verkauft und installiert wird, erfüllen. Spezifische Anforderungen bezüglich der maximalen Belastung mit Mineralien und Metallen in der Liste „Chemische Trinkwasseranforderungen“ oben ersetzen diese Grenzwerte. Bekanntermaßen stark

verschmutztes Wasser muss möglicherweise vor dem OneFlow® vorgefiltert werden.

3. Montage

3.1 Vorsichtsmaßnahmen für die Installation

Sie sind verpflichtet, vor der Installation die örtlichen und nationalen Bauvorschriften sowie Vorschriften und Bestimmungen für die Verlegung von Rohrleitungen einzusehen. Falls die Angaben in dieser Anleitung von den örtlichen Bauvorschriften oder von den Vorschriften für die Rohrleitungsverlegung abweichen, müssen die vor Ort geltenden Vorschriften befolgt werden. Fragen Sie bei den zuständigen örtlichen Behörden nach, ob zusätzliche Anforderungen bestehen.

Es ist eine regelmäßige Prüfung und jährliche Wartung durch einen lizenzierten Auftragnehmer erforderlich. Bei korrosivem Wasser und/oder unbefugten Änderungen oder Reparaturen erfüllt OneFlow® möglicherweise seinen vorgesehenen Zweck nicht. Eine regelmäßige Kontrolle und Reinigung der Innenteile des Ventils tragen dazu bei, die maximale Lebensdauer und die ordnungsgemäße Funktion des Produkts zu gewährleisten. Die Häufigkeit der Reinigung und Prüfung hängt von der Wasserqualität vor Ort ab.

- Nicht mit Wasser verwenden, das biologisch unsicher oder von unbekannter Qualität ohne angemessene Desinfizierung vor oder nach dem System ist.
- Schließen Sie das System NUR an die Kaltwasserversorgung an. Die Wassertemperatur darf 38 °C nicht überschreiten. Das System NICHT an der Warmwasserleitung installieren. Wenn die Temperatur der Leitung nicht auf 38 °C begrenzt werden kann, können Defekte oder Schäden am Gehäuse die Folge sein.
- Lassen Sie das System NICHT einfrieren. Sperren Sie den Wasserzulauf zum Gehäuse ab und lassen Sie das Wasser aus dem Gehäuse ab, wenn die Temperatur unter 5 °C fällt.
- Bitte installieren Sie vor und nach dem OneFlow® ein Absperrventil, so dass es jederzeit für Wartungszwecke isoliert werden kann.
- Installieren Sie das System NICHT in direktem Sonnenlicht oder an einer Stelle, wo es aggressiven Chemikalien ausgesetzt ist oder durch sich bewegende Geräte, Wagen, Wischmops oder andere Gegenstände, die Schäden verursachen können, angestoßen werden könnte.
- Installieren Sie das OneFlow System NICHT in der Nähe von Wärmequellen oder über Geräten oder Bereichen, die durch Wasser beschädigt werden könnten.
- Installieren Sie das System NICHT mit einem Druck über 6,2 bar.
- Installieren Sie das System NICHT rückwärts, sodass die Wasserzulaufleitung an den Auslass angeschlossen ist. Die Strömungsrichtung durch die OneFlow Einheit kann nur vom Einlass zum Auslass sein, nicht umgekehrt. Bei der Festlegung des Installationsorts muss das berücksichtigt werden.
- Das Gerät sollte in aufrechter und ebener Position installiert werden, wobei sich sowohl die Einlass- als auch die Auslassanschlüsse in horizontaler Position befinden.

KALKFLECKEN

Je nach Wasserhärte kann es an der Außenseite der Rohrleitungen zu Kalkflecken kommen. In den meisten Fällen können diese Flecken aber mit einem feuchten Tuch abgewischt werden und führen nicht zu harten Kalkablagerungen.

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne vorherige Mitteilung technisch und konstruktiv zu verbessern. Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.wattswater.de zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

- Wir raten davon ab, weitere Kalkschutzvorrichtungen vor oder nach dem OneFlow zu installieren.
 - Verwenden Sie für 3/4" MBSP-Anschlüsse keine flüssige Rohrdichtungsmasse. Verwenden Sie stattdessen zwei oder drei Lagen PTFE-Dichtungsband (Teflonband).
 - Rohrverbindungen, die an das Filtergehäuse oder das Einlassventil angeschlossen sind, dürfen NICHT gelötet werden. Das Einlassventil und das Filtergehäuse werden sonst durch die hohe Temperatur beschädigt.
 - Ziehen Sie die Anschlüsse am Gehäuseauslass NICHT zu fest an.
 - Fixieren Sie bei der Installation eines Anschlusses die Ventile und Anschlüsse immer mit einem Schraubenschlüssel, damit sich das Ventil nicht dreht.
 - Montieren Sie die OneFlow Einheit an einem geeigneten Platz.
 - Unter dem Gehäuse müssen mindestens 8 bis 10 cm FREI BLEIBEN, damit der Filter ausgewechselt werden kann.
 - Installieren Sie die Einheit NICHT hinter Geräten, wo das System möglicherweise für den Austausch des Filters schwer zugänglich ist.
 - Falls Wasserschlag abzusehen ist, vor der OneFlow Einheit einen Wasserschlagschutz installieren.
2. Prüfen, ob die Wasserleitung bereits mit einem Wasseraufbereitungssystem ausgestattet ist. Wenn das der Fall ist, prüfen Sie, ob Polyphosphate oder andere Kalkschutzmittel verwendet werden. OneFlow® ist in Kombination mit anderen Kalkschutzmitteln unwirksam. Entfernen Sie die Kalkschutzmittel aus der Wasserleitung oder brechen Sie die Installation ab.
 3. Bohren Sie die Wand und setzen Sie die Dübel ein. Schrauben Sie die Halterung fest an die Wand. Das System muss vertikal und aufrecht sein.
 4. Entfernen Sie die OneFlow® Gehäuseschale von der Gehäusekappe und prüfen Sie, ob der O-Ring richtig sitzt. Wenn die Schale wieder an der Kappe angebracht wird, achten Sie darauf, dass der O-Ring an der richtigen Stelle ist.
 5. Schließen Sie OneFlow® an und benutzen Sie dabei Teflonband. Umwickeln Sie den Anschluss mit zwei oder drei Lagen Teflonband. Beachten Sie, immer die Durchflussrichtung zu befolgen, die durch den Pfeil auf dem Gehäuse des OneFlow® angezeigt wird.
 6. Verlegen Sie eine geeignete Leitung vom 3/4" Freistrom-Kugelventil an der Leitungswasserquelle zum Einlass-Kugelventil an der linken Seite des OneFlow® Systems. Benutzen Sie 2-3 Lagen Teflonband und fixieren Sie das Einlass-Kugelventil am System beim Anschließen mit einem Schraubenschlüssel.
 7. Dimensionieren Sie die Rohrleitung für die zu versorgenden Geräte und verbinden Sie sie mit dem Auslass des OneFlow® Systems.



ACHTUNG!

Installationen mit Kupfer (Cu)

*** Wir raten davon ab, OneFlow® an neuen Kupferleitungen oder -geräten zu installieren. Ein übermäßiger Kupfergehalt könnte die OneFlow® Medien verschmutzen. Wenn NEUE Kupferleitungen installiert werden mussten, müssen sie mindestens vier Wochen vor Inbetriebsetzung des Geräts passiviert werden.



ACHTUNG!

Geschlossene Systeme/stehendes Wasser

Nicht in geschlossenen Kreisläufen (z. B. wassergeführte Systeme) und Installationen mit niedrigem Durchfluss oder stehendem Wasser verwenden (max. 72 bis 120 Stunden, je nach Qualität des Zulaufwassers).

- Installieren Sie keine weiteren Kalkschutzvorrichtungen vor oder nach dem OneFlow®.
 - Sie sind verpflichtet, vor der Installation die örtlichen Bauvorschriften sowie Vorschriften für die Verlegung von Rohrleitungen einzusehen. Falls die Angaben in dieser Anleitung von den örtlichen Bauvorschriften oder von den Vorschriften für die Rohrleitungsverlegung abweichen, müssen die vor Ort geltenden Vorschriften befolgt werden. Fragen Sie bei den zuständigen örtlichen Behörden nach, ob zusätzliche Anforderungen bestehen.
 - Erforderliche regelmäßige Prüfung und jährliche Wartung: Es ist eine regelmäßige Prüfung und jährliche Wartung durch einen lizenzierten Auftragnehmer erforderlich. Bei korrosivem Wasser und/oder unbefugten Änderungen oder Reparaturen erfüllt das Gerät möglicherweise seinen vorgesehenen Zweck nicht. Eine regelmäßige Kontrolle und Reinigung der Innenteile des Geräts und die Instandhaltungsarbeiten tragen dazu bei, die maximale Lebensdauer und die ordnungsgemäße Funktion des Produkts zu gewährleisten. Die Häufigkeit der Reinigung und Prüfung hängt von der Wasserqualität vor Ort ab.
8. Öffnen Sie bei geschlossenem OneFlow® Einlassventil langsam das 3/4" Freistrom-Kugelventil an der Leitungswasserquelle. Prüfen Sie auf Undichtigkeiten.
 9. Falls kein Ablassventil an der Auslaufseite des Systems installiert wurde, führen Sie die Rohrleitung, die mit den Geräten verbunden wird, in einen sauberen Eimer oder zu einer Spüle oder einem Abfluss. Öffnen Sie das Einlassventil des Systems und lassen Sie zwei Minuten lang Wasser bei Nenndurchfluss durch das System laufen, um Luftblasen auszuspülen. **HINWEIS:** FÜR DEN ORDNUNGSGEMÄSSEN BETRIEB DES OneFlow® SYSTEMS IST KEINE AKTIVIERUNG ERFORDERLICH. SPÜLEN WIRD EMPFOHLEN, UM DAS SYSTEM ZU ENTLÜFTEN.
 10. Stellen Sie sicher, dass das an die Geräte anzuschließende Ende der Rohrleitung sauber und hygienisch sind.
 11. Schließen Sie die Leitungen an die Geräte an. Öffnen Sie alle Wasserabsperrventile und prüfen Sie auf Undichtigkeiten.
 12. Wenn alles dicht ist, schalten Sie die Geräte ein und prüfen Sie, ob sie normal funktionieren.
 13. Registrieren sie das OneFlow® System, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.



www.watts-oneflow.com/register

4. Funktionsweise

Bei ausreichendem Druck arbeitet das Watts OneFlow® System vollautomatisch. Für einen zuverlässigen Betrieb reicht es aus, die Kartuschen regelmäßig zu wechseln und die Wartungsarbeiten zu dokumentieren.

3.2 Installationsanleitung

1. Sperren Sie das Wassersystem ab. Schalten Sie alle Geräte aus, die über das OneFlow® System versorgt werden.

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne vorherige Mitteilung technisch und konstruktiv zu verbessern. Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.wattswater.de zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

5. Instandhaltung

Zur Routinewartung des OneFlow® Systems gehören regelmäßige Wechsel der Filterkartusche und/oder der Austausch der O-Ringe am Sumpf. Wenn die Empfehlungen zur Dimensionierung des Systems befolgt wurden, sollte die OneFlow® Kartusche mindestens zwei Jahre halten.

5.1 Häufigkeit des Patronenwechsels

Die Kartuschen sollten abhängig von den folgenden Bedingungen gewechselt werden.

OFTWH-R-RM • 24 Monate ab Installation oder letztem Patronenwechsel.

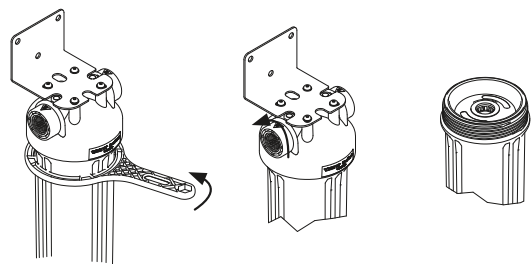
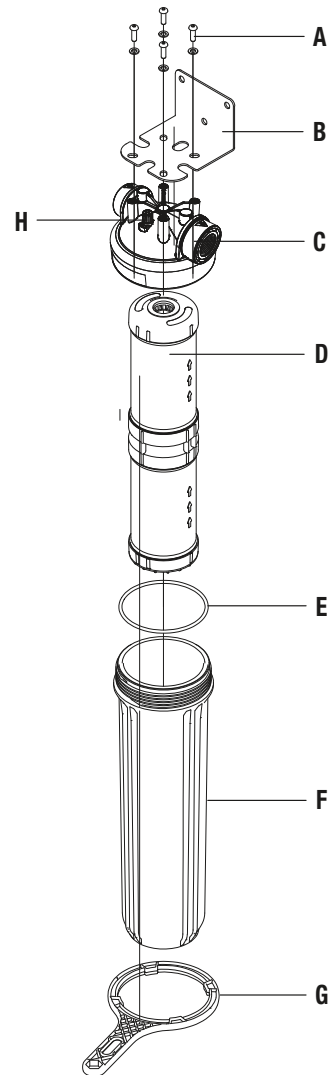
OFTWH-RM • 24 Monate ab Installation oder letztem Patronenwechsel.

5.2 Ersatzpatronen

OneFlow® Systeme können nur mit OneFlow® Filterpatronen verwendet werden. Falls andere als die angegebenen Ersatzpatronen verwendet werden, erlöschen die Garantie und Zertifizierungen und die Sicherheit und Lebensdauer der Geräte sowie die Wasserqualität werden beeinträchtigt.

Vorgehensweise beim Patronenwechsel

- WICHTIG:** Alle weiteren Geräte, die an das OneFlow® System angeschlossen sind, müssen ausgeschaltet werden, bevor der Wasserzulauf von den Filtern abgesperrt wird.
- Sperren Sie den Wasserdurchfluss des OneFlow® Systems ab, indem Sie das Einlass- und das Auslass-Kugelventil schließen.
- Lassen Sie den Druck ab, indem Sie den schwarzen Kunststoff-Drehknopf drehen, der mit dem Schild „VENT“ (H) gekennzeichnet ist.
- Nehmen Sie das Gehäuse ab. – Benutzen Sie dazu bei Bedarf einen Kartuschenschlüssel.
- Nehmen Sie die Patrone aus dem Gehäuse. Reinigen Sie die Innenseite des Gehäuses mit warmem Wasser. Falls gewünscht, desinfizieren Sie das Gehäuse, indem Sie einen Teelöffel Haushaltsbleichmittel in das Gehäuse geben, es mit Wasser füllen, fünf Minuten warten und das Wasser dann weggießen.
- Setzen Sie die neue Patrone in das Gehäuse ein. Die Modellnummer der Patrone muss der Modellnummer an der Halterung entsprechen.
- Prüfen Sie den O-Ring (E) auf Schäden und ersetzen Sie ihn, falls er beschädigt oder verformt ist. Für OneFlow®-Modelle vor 2021: Verwenden Sie den SCHWARZEN O-Ring. Für Modelle ab 2021: Verwenden Sie den BLAUEN O-Ring. Verteilen Sie mit Ihren Fingern (kein Tuch oder Papier) einen kleinen Punkt Schmiermittel auf dem O-Ring, gerade genug, um es rundum zu befeuchten, und stellen Sie sicher, dass die gesamte Oberfläche des O-Rings vollständig mit Fett beschichtet ist. Stellen Sie beim Einarbeiten des Fettes in den O-Ring sicher, dass sich kein Schmutz auf dem O-Ring befindet. Setzen Sie den O-Ring wieder auf das OneFlow®-Gehäuse und achten Sie darauf, dass er fest sitzt und in der Nut ausgerichtet ist. Stellen Sie sicher, dass der O-Ring nicht eingeklemmt oder verdreht ist und dass kein Schmutz, keine Flusen, Haare oder Fremdkörper auf dem O-Ring eingeschlossen sind. Dies ist notwendig, um eine wasserdichte Abdichtung aufrechtzuerhalten. Stellen Sie sicher, dass der O-Ring richtig positioniert ist, und setzen Sie das Filtergehäuse wieder ein (nur von Hand festziehen).
- Öffnen Sie das Einlass-Kugelventil etwas. Öffnen Sie den Druckentlastungsschraube, um die Luft aus dem System abzulassen. Sobald etwas Wasser herauskommt, schliessen Sie den Druckentlastungsschraube und öffnen Sie das Kugelventil ganz.
- SEHR WICHTIG:** Schalten Sie die angeschlossenen Geräte nur bei GEÖFFNETEM Wasserabsperrentventil und nach Prüfung des Wasserdurchflusses ein. Wenn kein Wasserzulauf zu den Geräten erfolgt, können schwere Schäden die Folge sein.



Teile für OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

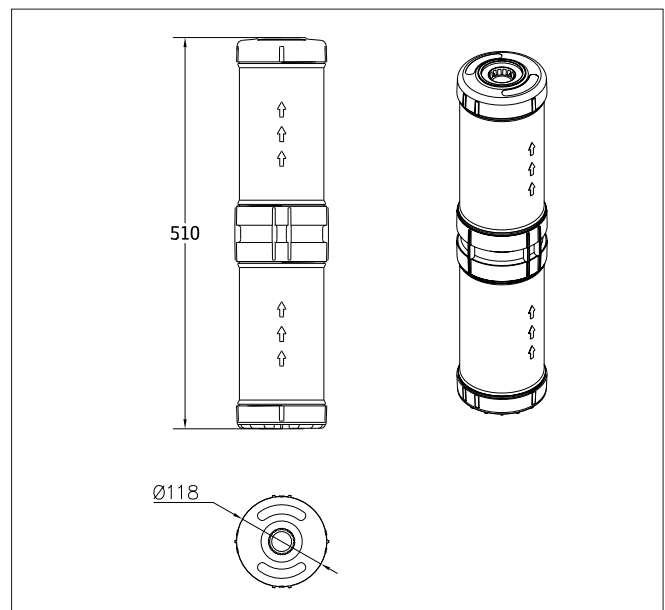
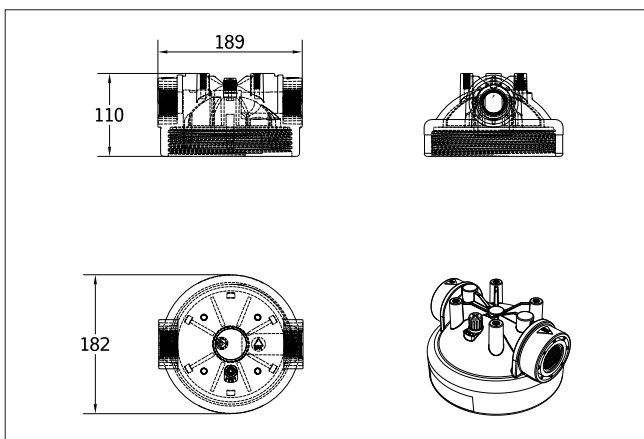
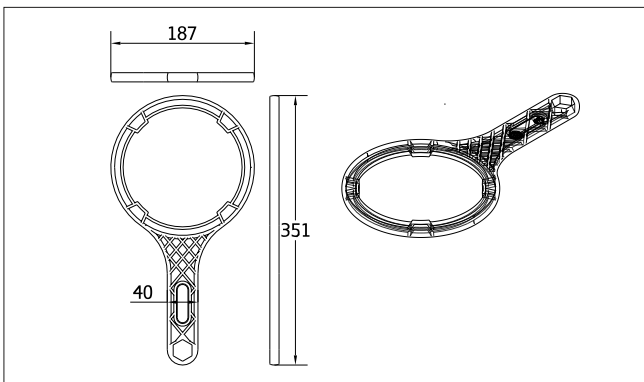
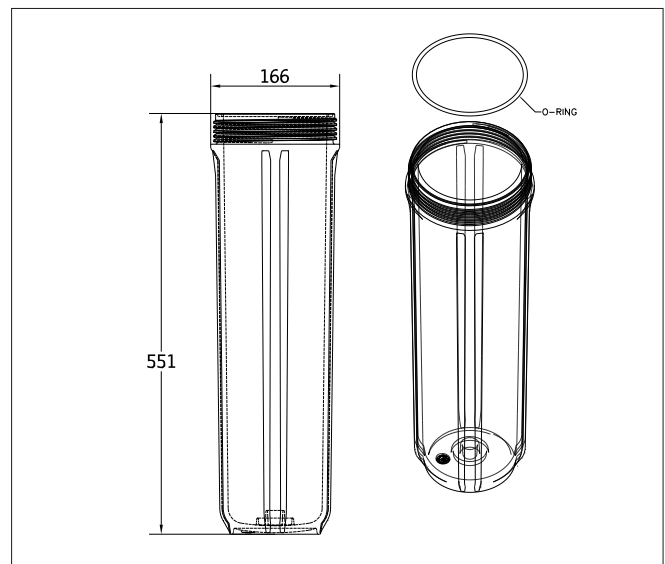
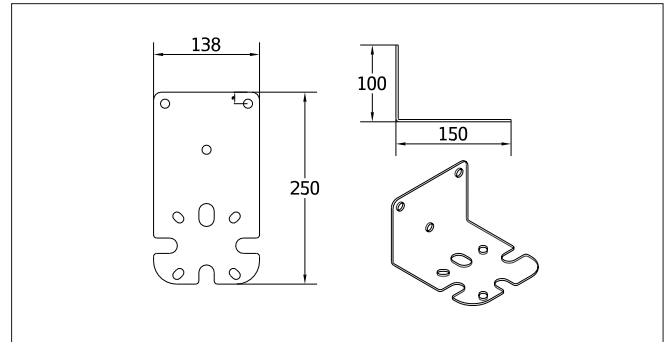
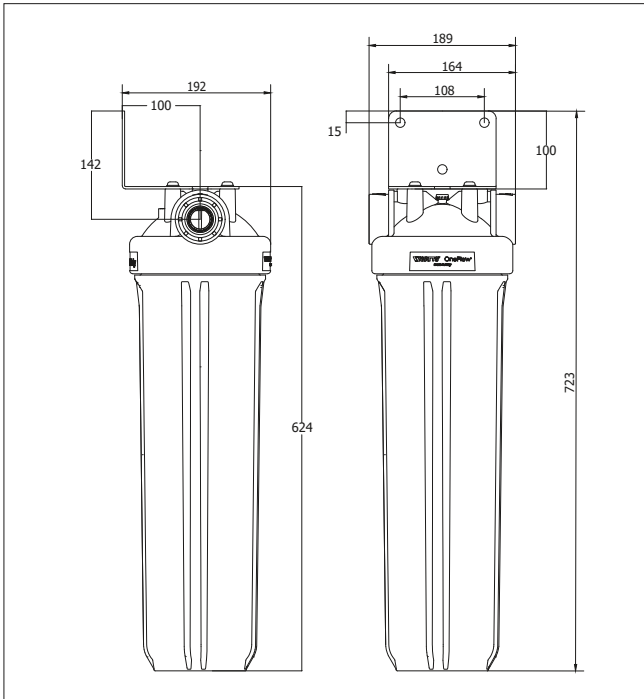
Zeichnungs-ID	Beschreibung
A	Montageschraube
B	Montagehalterung
C	Gehäusedeckel
D	Austausch-Kartusche
E	O-Ring
F	Gehäuse
G	Kartuschenschlüssel
H	Druckentlastungsschraube

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne vorherige Mitteilung technisch und konstruktiv zu verbessern. Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.wattswater.de zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

6. Abmessungen

HINWEIS

Bitte sehen Sie zusätzlichen Freiraum über dem Filter für Anschlüsse und den Austausch der Filterkartusche vor.



Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne vorherige Mitteilung technisch und konstruktiv zu verbessern. Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.wattswater.de zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

Index

1. Introduction	3
2. Caractéristiques techniques du système	3
2.1 Propriétés chimiques de l'eau d'alimentation	
3. Installation	4
3.1 Consignes d'installation	
3.2 Installation	
4. Fonctionnement	5
5. Entretien	6
5.1 Fréquence de remplacement de la cartouche	
5.2 Procédure de remplacement de la cartouche	
6. Dimensions	7



AVERTISSEMENT !

Il est conseillé à l'ensemble des personnels chargées de l'exploitation et de l'entretien de ce produit de lire attentivement toutes les instructions d'installation ainsi que les consignes de sécurité du produit avant de commencer l'installation et ce, afin de garantir une installation réussie. Le fait de ne pas lire ou suivre l'ensemble des informations de sécurité et d'utilisation peut entraîner un préjudice corporel grave, un préjudice matériel ou endommager le matériel. Cette notice contient des informations importantes concernant le fonctionnement, l'entretien et les précautions à prendre. Veuillez conserver cette notice à toutes fins utiles pour retrouver les pièces, les opérations d'entretien ou de dépannage et présenter cette notice à l'utilisateur/opérateur/propriétaire après l'installation.



AVERTISSEMENT !

La construction du système OneFlow® fait appel à des matériaux de haute qualité et à la pointe de la technologie ; une inspection qualité et des essais de pression sont réalisés sur chacun d'entre eux avant la livraison. Une installation et un entretien préventif dans les règles de l'art vous garantiront des années de fonctionnement durable.

Merci de consulter cette notice pour les remplacements périodiques des filtres. Grâce aux instructions, de ce guide opérations d'entretien préventif gagnent en rapidité et en simplicité pour que vous bénéficiiez au maximum de votre système.

1. Introduction

Le système de prévention anticalcaire innovant OneFlow® assure une protection contre la formation de calcaire dur sur les surfaces intérieures des tuyauteries. Le système OneFlow® est un dispositif à cartouche simple conçu pour être installé sur une canalisation d'eau froide en amont d'un dispositif de chauffage de l'eau individuel (chauffe-eau ou chauffe-eau instantané) qui nécessite une protection contre les effets délétères de l'eau dure.

OneFlow® utilise la technologie TAC (Template assisted crystallization ou Cristallisation assistée par modèle) qui capte les minéraux responsables de la dureté en les convertissant en cristaux microscopiques inertes et sans danger. Ces cristaux restent en suspension dans l'eau et sont évacués par le système des eaux usées. Le système nécessite un entretien minimal et fonctionne sans sel, sans rejet d'eaux usées (rétrolavage) et sans électricité. Les problèmes de dureté habituels, notamment l'accumulation de calcaire sur les éléments de chauffage, les tuyaux, les chauffe-eau, les chaudières disparaissent. OneFlow® n'est pas un adoucisseur d'eau et ne nécessite pas d'additifs chimiques. Il s'agit d'un dispositif de prévention anticalcaire qui bénéficie de résultats d'analyses fiables effectuées par des laboratoires indépendants et d'années d'utilisation efficace dans des applications commerciales, résidentielles et dans la restauration. OneFlow® est la solution anticalcaire intelligente qui propose une excellente alternative aux adoucisseurs d'eau ou aux systèmes de captation du calcaire.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® transforme les minéraux responsables de la dureté de l'eau en les convertissant en cristaux microscopiques inertes et sans danger et propose ainsi une alternative efficace aux adoucisseurs d'eau
- Entretien minimal - Pas besoin de sacs de sel ni d'additifs chimiques
- Sans consommation d'énergie (ce qui n'est pas le cas d'autres technologies qui neutralisent le calcaire)
- Participe à la réduction de la consommation d'eau et d'électricité, pas besoin de vanne de régulation
- Technologie innovante particulièrement respectueuse de l'environnement, sans sel ni additifs chimiques
- Améliore l'efficacité de tous les systèmes de chauffage de l'eau et des accessoires de plomberie en aval
- Dimensions & installation simples – raccords filetés 3/4" standard
- La solution par excellence pour les habitats où la protection des appareils est souhaitable afin de prolonger leur durée de vie et réduire les consommations d'énergie
- Vanne à boisseau sphérique d'arrivée pour faciliter les manœuvres d'arrêt et les changements de filtres
- Les systèmes à cartouche OneFlow® sont faciles à entretenir ; il suffit de remplacer la cartouche TAC tous les deux ans
- Bride de montage et clé de manœuvre pour les remplacements de cartouche fournis

* Le dépassement du débit maximal peut réduire l'efficacité et annuler la garantie. La chute de pression au débit de pointe est inférieure à 1 bar avec une eau d'alimentation à 27 °C.



** Le système est livré avec des raccords filetés 3/4".

*** Pour de plus amples informations, consulter notre site Internet : www.watts-oneflow.com

2. Caractéristiques techniques du système

Raccords entrée/sortie : Raccords filetés 3/4" BSP

Débit nominal OFTWH-R : jusqu'à 23l/min

Débit nominal OFTWH : jusqu'à 38l/min

Débit continu :

OFTWH-R jusqu'à 15l/min, 24/7/365 pendant 2 ans pour la cartouche OFTWH-R-RM

OFTWH jusqu'à 23l/min, 24/7/365 pendant 2 ans pour la cartouche OFTWH-RM

Pression maximale : 90 psi / 6,2 bar

Température maximale : 38 °C

Température minimale : 5 °C

Fonctions : Les cartouches OFTWH-R-RM et OFTWH-RM n'ont pas la capacité de éliminer les impuretés grossières, et les autres éléments présents dans l'eau finiront par réduire l'efficacité de la cartouche. Remplacer les cartouches OFTWH-R-RM et OFTWH-RM au moins une fois tous les deux ans.

Le système de prévention anticalcaire innovant OneFlow® sera installé sur le branchement de la canalisation d'eau froide afin de traiter l'eau du robinet juste en amont du branchement qui alimente l'appareil qu'il est censé protéger. Les dimensions du système tiendront compte du débit maximum ou du débit de pointe en fonction des spécifications de l'appareil en question. L'installation d'un système OneFlow® peut aussi servir à protéger plusieurs appareils des effets néfastes du calcaire dur à condition que le débit de pointe total pour chaque appareil protégé ait été pris en compte. Il est conseillé d'installer un bypass afin de faciliter l'entretien du système OneFlow®. L'emplacement prévu pour l'installation doit présenter des dimensions adéquates pour ne pas gêner les opérations d'entretien du corps. Une fois en service, le système OneFlow® n'a plus besoin d'apport supplémentaire en eau pour le rejet des eaux usées, la purge ou la régénération. Le système fonctionne en toute autonomie sans l'ajout d'additifs chimiques et sans électricité.

2.1 Propriétés chimiques de l'eau d'alimentation

pH	6,5 - 8,5
Dureté (maximum)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8 °dH, 51,3 °fH)*
Pression de l'eau	1 bar - 6,2 bar
Température	5 °C - 38 °C
Chlore libre	<2 mg/l
Fer (maximum)	0,3 mg/l**
Manganèse (maximum)	0,05 mg/l**
Cuivre	1,3 mg/l**
Huile et H ₂ S	Supprimer
Total des phosphates	< 3,0 mg/l
Silice (maximum)	20 mg/l†
TDS (total des solides dissous)	1 500 mg/l††

Toutes ces propriétés chimiques de l'eau correspondent à la moyenne des paramètres d'une alimentation en eau habituelle. N'hésitez pas à vous rapprocher de votre fournisseur d'eau ou des autorités locales pour vérifier la conformité.

Note

* Les systèmes qui utilisent la technologie OneFlow® contrôlent efficacement la formation de calcaire à l'intérieur du système de tuyauterie à des niveaux de dureté importants, jusqu'à 427 mg par litre (28,8 °D, 51,3 °F) de carbonate de calcium. En raison des variations dans les propriétés chimiques de l'eau, 427 mg par litre correspond au seuil de dureté maximum recommandé pour parer à d'éventuels émissions liés à la formation de résidus de calcaire tendre à l'extérieur du système de tuyauterie. Des essais devront être réalisés pour déterminer l'application adéquate lorsque les niveaux de dureté dépassent 427 mg par litre.

** Comme pour tous les adoucisseurs de l'eau traditionnels, le média OneFlow® doit être protégé contre la présence excessive de certains métaux qui peuvent facilement recouvrir la surface active et réduire ainsi l'efficacité du système au fil du temps. Les réseaux publics de distribution d'eau posent rarement, voire jamais, de problème, mais si l'alimentation en eau est fournie par le puits d'un particulier, il faudra alors confirmer que les taux de fer (Fe) et de manganèse (Mn) soient respectivement inférieurs à 0,3 mg/l et à 0,05 mg/l respectivement.

Note

† Le média OneFlow® ne réduit pas l'entartrage par la silice. Alors que la silice a tendance à jouer un rôle mineur dans la formation de calcaire par rapport à d'autres minéraux, elle peut agir comme un liant auquel cas la suppression des dépôts d'eau et des incrustations calcaires à l'extérieur du système de tuyauterie sera plus difficile. Cette limite de 20 mg/l a une visée esthétique.

†† Tous les autres contaminants de l'eau doivent répondre aux exigences de l'agence locale responsable du contrôle sanitaire de l'eau dans chacun des pays dans lesquels le système OneFlow® est commercialisé et installé. Les niveaux maximum de contaminants minéraux et métalliques spécifiques, recensés dans la liste des propriétés chimiques de l'eau d'alimentation, annulent ces exigences. Les eaux connues pour transporter de grandes quantités de saleté et de débris pourront nécessiter une préfiltration en amont du système OneFlow®.

3. Installation

3.1 Consignes d'installation

Note

Vous devez consulter la réglementation des travaux de plomberie et du bâtiment en vigueur dans votre pays avant de procéder à l'installation. Si les informations dans cette notice ne correspondent pas à la réglementation des travaux de plomberie et du bâtiment de votre pays, la priorité sera donnée à la réglementation locale. Pour obtenir davantage d'informations sur les exigences locales, il convient de s'adresser aux autorités compétentes.

Faire appel à un prestataire agréé pour l'entretien annuel est une obligation. De l'eau corrosive et/ou des réglages ou des réparations non recommandés pourraient compromettre l'efficacité du service auquel le système OneFlow® est destiné. Le contrôle et le nettoyage réguliers des composants internes permettent de prolonger la durée de vie et contribuent au bon fonctionnement de l'appareil. La fréquence des opérations de nettoyage et d'inspection dépend des conditions de l'eau au niveau local.

- Ne pas utiliser le système avec de l'eau qui présente un risque microbiologique ou de qualité inconnue sans pratiquer une désinfection adéquate en amont ou en aval du système.
- Raccorder le système UNIQUEMENT à la canalisation d'eau FROIDE. La température de l'eau ne doit pas dépasser 38 °C. NE PAS installer le système sur la canalisation d'eau CHAUDE. Le non-respect de la limite de température à 38 °C peut endommager le corps.
- NE PAS laisser le système givrer. Couper l'alimentation en eau du corps et le purger si la t° 5°C.
- NE PAS installer le système exposé à la lumière directe du soleil ou à des produits chimiques agressifs ou à un emplacement où des engins mobiles, chariots, balais serpillères ou autre objet susceptible de l'endommager pourraient le heurter.
- NE PAS monter le système OneFlow à proximité d'une source de chaleur ou sur un dispositif ou un emplacement sur lesquels l'eau aurait un effet dangereux.
- NE PAS installer le système à une pression supérieure à 6,2 bar.
- NE PAS installer le système à l'envers lorsque la canalisation d'eau d'alimentation est raccordée à la sortie. La circulation dans le système OneFlow est unidirectionnelle, ce qui signifie que l'écoulement s'effectue de l'entrée vers la sortie ; il faudra tenir compte de cette information au moment de choisir l'emplacement pour l'installation.
- Le système doit être installé à niveau, en position verticale et bien droit.
- L'application de tout autre anticalcaire en amont ou en aval du système OneFlow est déconseillée.
- NE PAS utiliser de produit d'étanchéité liquide pour les raccords mâles filetés 3/4" BSP. Enrouler deux à trois couches de ruban d'étanchéité en PTFE.
- NE PAS souder les raccords de tuyauterie sur le corps du filtre ou la vanne d'arrivée. Des températures élevées endommageront la vanne d'arrivée et le corps du filtre.

DÉPÔTS DE CALCAIRE NON INCRUSTÉS

En fonction de la dureté de l'eau, des dépôts de calcaire tendre peuvent se déposer sur la surface extérieure de la plomberie. Mais dans la plupart des cas, il est facile de les essuyer avec un chiffon humide.

- NE PAS trop serrer les raccords filetés dans la vanne d'arrivée ou la sortie du corps.
 - Bloquer systématiquement les vannes et les raccords avec une clé lors de l'installation d'un raccord pour ne pas avoir à tourner la vanne.
 - Placer l'unité OneFlow dans un emplacement adéquat.
 - PRÉVOIR un espace de 8 à 10 cm minimum sous le bocal pour permettre le remplacement du filtre.
 - NE PAS installer l'unité derrière des équipements qui rendraient difficile l'accès au système pour le changement de filtre.
 - Si des coups de bélier se font entendre, installer des membranes anti-bélier en amont du système OneFlow.
4. Vérifier que le joint torique est bien en place en dévissant la tête du corps du OneFlow®.
 5. Raccorder le OneFlow® en utilisant du ruban PTFE. Prendre soin de réaliser au minimum deux ou trois tours pour bien étanchéifier. ATTENTION Toujours prêter attention à bien respecter le sens du fluide indiqué par la flèche.
 6. Il est conseillé d'installer une vanne à boisseau sphérique 3/4 au niveau du robinet d'arrivée à la gauche du OneFlow®. Réaliser au moins 2 à 3 tours avec du ruban PTFE, serrer à l'aide d'une clé lors de la connexion.
 7. Raccorder un tuyau de dimension adaptée en sortie du système OneFlow®. REMARQUE: NE PAS raccorder le tuyau à cette étape. Utiliser un tuyau pour faciliter la purge de l'installation. Il est cependant conseillé d'équiper le montage d'un robinet 3 voies à la sortie du système OneFlow® pour faciliter la purge de l'installation lors du changement de cartouche.



AVERTISSEMENT !

Installation avec des tuyaux en cuivre (Cu)

*** Concernant les installations en cuivre NEUVES et/ou des AJOUTS de dispositifs de canalisations, il est conseillé de les faire fonctionner sans le OneFlow® pendant 4 SEMAINES pour éviter de polluer la substance active par les résidus de cuivre.



AVERTISSEMENT !

Systèmes fermés/eau stagnante

Éviter d'utiliser le système dans des circuits fermés (p. ex. systèmes hydroniques) et des installations à bas débit ou en présence d'eau stagnante (72 à 120 heures max. en fonction de la qualité de l'eau d'arrivée).

- Ne pas appliquer d'autres anticalcaires en amont ou en aval du système OneFlow®.
 - Vous devez consulter la réglementation des travaux de plomberie et du bâtiment en vigueur dans votre pays avant de procéder à l'installation. Si les informations dans cette notice ne correspondent pas à la réglementation des travaux de plomberie et du bâtiment de votre pays, la priorité sera donnée à la réglementation locale. Pour obtenir davantage d'informations sur les exigences locales, il convient de s'adresser aux autorités compétentes.
 - Inspection périodique et entretien annuel : Faire appel à un prestataire agréé pour l'inspection périodique et l'entretien annuel est une obligation. De l'eau corrosive et/ou des réglages ou des réparations non autorisés pourraient compromettre l'efficacité du service auquel la vanne est destinée. Le contrôle et le nettoyage réguliers des composants internes de la vanne et les inspections programmées permettent de prolonger la durée de vie et contribuent au bon fonctionnement de l'appareil. La fréquence des opérations de nettoyage et d'inspection dépend des conditions de l'eau au niveau local.
8. Ouvrir lentement la vanne à boisseau sphérique à passage intégral ¾ placée en amont du système. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite.
 9. Si l'installation n'est pas pourvue de robinet de purge, prévoir un système d'évacuation afin d'effectuer une purge du système vers l'égout. Ouvrir la vanne d'alimentation d'entrée et laisser l'eau s'écouler dans le système pendant 2mn au débit spécifié afin de permettre une purge correcte. REMARQUE : aucune activation n'est nécessaire pour que le OneFlow® système fonctionne correctement. Une purge est recommandée pour que l'air puisse s'échapper du système.
 10. Vérifier que l'extrémité du tuyau qui doit être raccordée à l'appareil est propre et de qualité sanitaire.
 11. Raccorder le tuyau à l'appareil. Ouvrir toutes les vannes d'arrêt et vérifier qu'il n'y a pas de fuites.
 12. En l'absence de fuites mettre l'appareil en service et vérifier son bon fonctionnement.
 13. Enregistrer le système OneFlow® en flashant le code ou en vous rendant sur le site ci-dessous. Un rappel vous sera envoyé un mois avant date de remplacement de la cartouche.



www.watts-oneflow.com/register

3.2 Instructions d'installation

1. Fermer le système de distribution d'eau. Mettre tous les appareils qui seront alimentés par le système OneFlow® hors service.
2. Vérifier si la canalisation d'eau est équipée d'un système de traitement de l'eau. Si tel est le cas, vérifier l'utilisation de polyphosphates ou autres anticalcaires dans le système. OneFlow® perdra son efficacité s'il est utilisé avec d'autres anticalcaires. Enlever les anticalcaires de la canalisation d'eau ou interrompre l'installation.
3. Fixer le support fermement au mur en utilisant les chevilles appropriées au support. Le système doit être positionné verticalement et bien droit

4. Fonctionnement

Avec une pression suffisante, le fonctionnement du système OneFlow® Watts est entièrement automatique. Pour garantir un fonctionnement fiable, il suffira de remplacer le filtre à intervalle régulier et de consigner les opérations d'entretien dans le livret correspondant.

Les descriptions, photographies et illustrations contenues dans cette fiche technique sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes ou contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant sur le site web de Watts à l'adresse www.wattswater.fr. Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.

5. Entretien

L'entretien préventif du système OneFlow® nécessite le remplacement de la cartouche filtre et/ou le remplacement des joints toriques du corps. Si les recommandations pour l'installation du système ont été suivies, la cartouche OneFlow® devrait durer au moins deux ans.

5.1 Fréquence de remplacement de la cartouche

Les filtres doivent être changés dans les conditions suivantes:

OFTWH-R-RM • 24 mois après l'installation ou le dernier remplacement de cartouche.

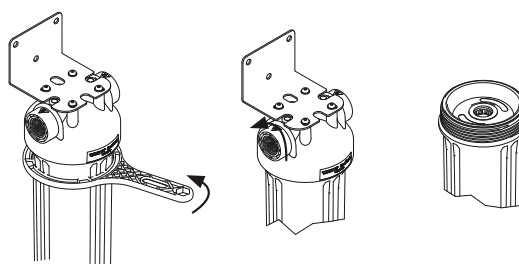
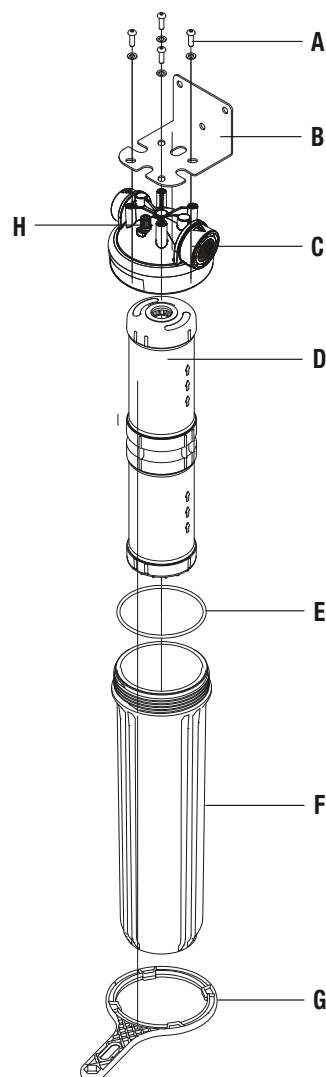
OFTWH-RM • 24 mois après l'installation ou le dernier remplacement de cartouche.

5.2 Procédure de remplacement de la cartouche

Les systèmes OneFlow® ne peuvent être utilisés qu'avec les cartouches filtres OneFlow®. L'utilisation de cartouches de recharge autres que les cartouches indiquées annulera les garanties et les certifications et risque de compromettre la protection de l'appareil, la qualité de l'eau et la durée de vie du système.

Procédure de remplacement des cartouches

- IMPORTANT** : Tous les autres appareils raccordés au système OneFlow® doivent être mis hors service avant de couper l'arrivée d'eau filtrée.
- Isoler le Oneflow® en fermant les vannes en amont et en aval.
- Libérer la pression en utilisant la vis de purge située sur le dessus du Oneflow® (schéma lettre H).
- Dévisser le corps de la tête à l'aide de la clé si besoin.
- Retirer la cartouche du corps et rincer le à l'eau chaude. Si vous le souhaitez désinfecter le corps en mélangeant une cuillère à café d'eau de javel et de l'eau. Laisser agir pendant 5 minutes et rincer.
- Insérer la cartouche neuve en veillant à sélectionner le bon modèle pour faire correspondre le numéro de la cartouche et le numéro du modèle sur le support.
- Vérifiez que le joint torique (E) n'est pas endommagé et remplacez-le si il est endommagé ou déformé. Pour les modèles OneFlow® avant 2021: utilisez le joint torique NOIR; pour les modèles à partir de 2021: utilisez le joint torique BLEU. En utilisant vos doigts (pas un chiffon ou du papier), appliquez un petit point de lubrifiant sur le joint torique, juste assez pour l'humidifier tout autour et en vous assurant que toute la surface du joint torique est complètement enduite de graisse. Lorsque vous faites pénétrer la graisse dans le joint torique, assurez-vous qu'il n'y a pas de poussière ou de débris sur le joint torique. Remettez le joint torique en place sur le boîtier OneFlow®, en vous assurant qu'il est bien en place et de niveau dans la rainure. Assurez-vous que le joint torique n'est pas pincé ou tordu et qu'aucune saleté, peluche, cheveux ou débris ne sont piégés sur le joint torique. Ceci est nécessaire pour maintenir un joint étanche. Assurez-vous que le joint torique est correctement positionné et réinstallez le boîtier du filtre (serrez à la main uniquement).
- Remette en eau lentement et appuyer sur le bouton de purge (H) afin de libérer l'air de l'installation. Relacher le bouton de purge et ouvrir la vanne en grand.
- TRÈS IMPORTANT** : Une fois la vanne d'arrivée d'eau OUVERTE et le débit d'eau présent, mettre en service les appareils raccordés. L'absence d'alimentation en eau de l'appareil risque de provoquer de graves dégâts.



Pièces de rechange pour : OFTWH / OFTWH-R

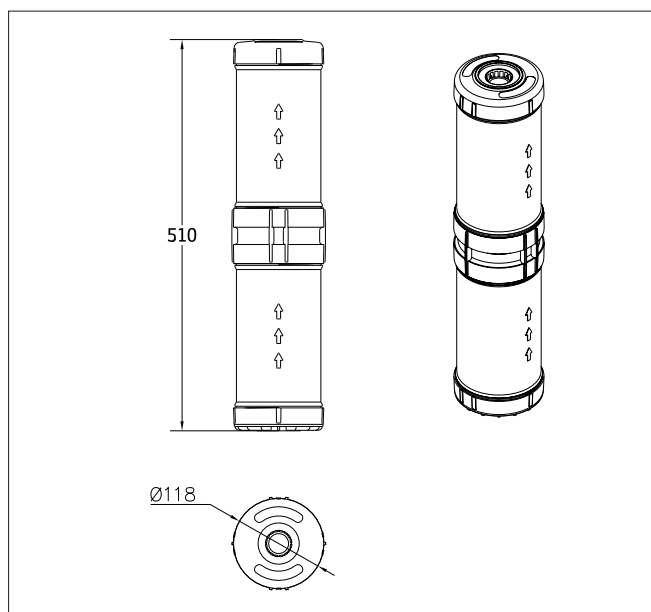
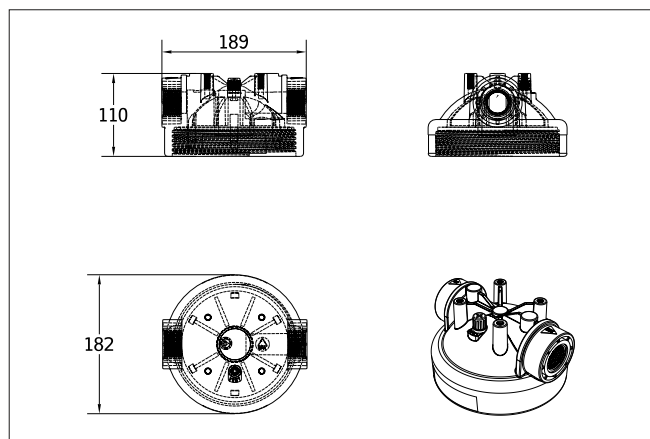
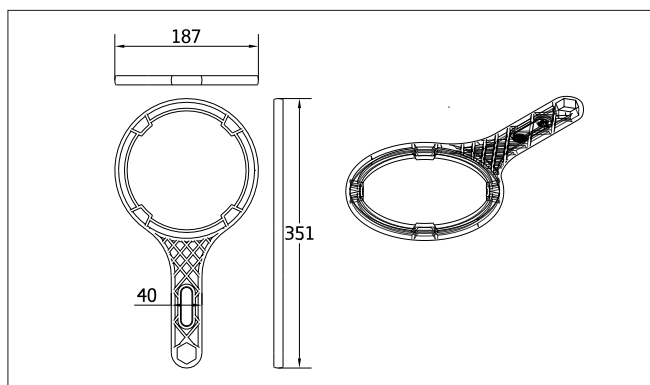
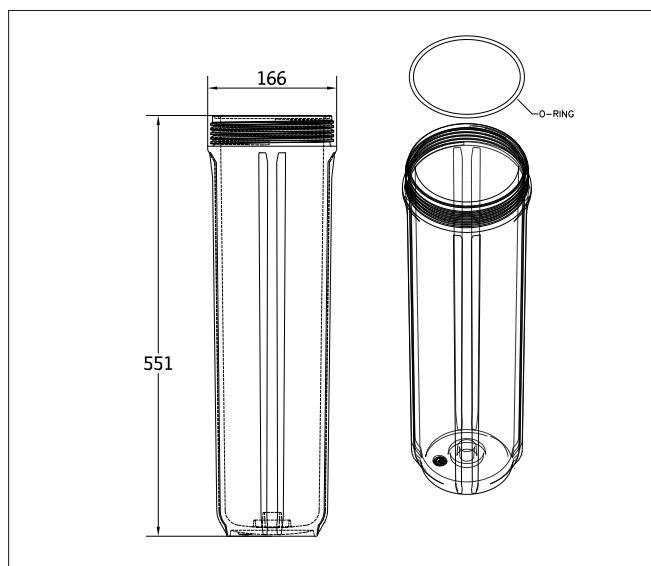
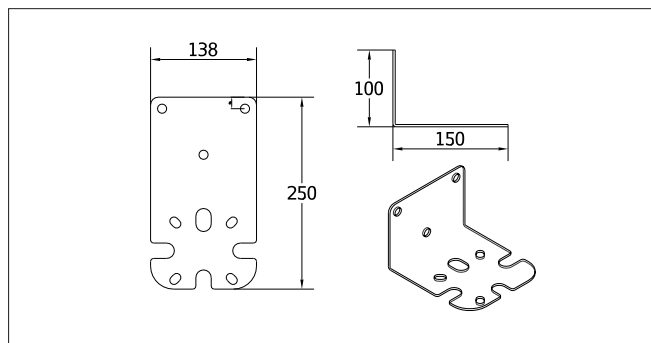
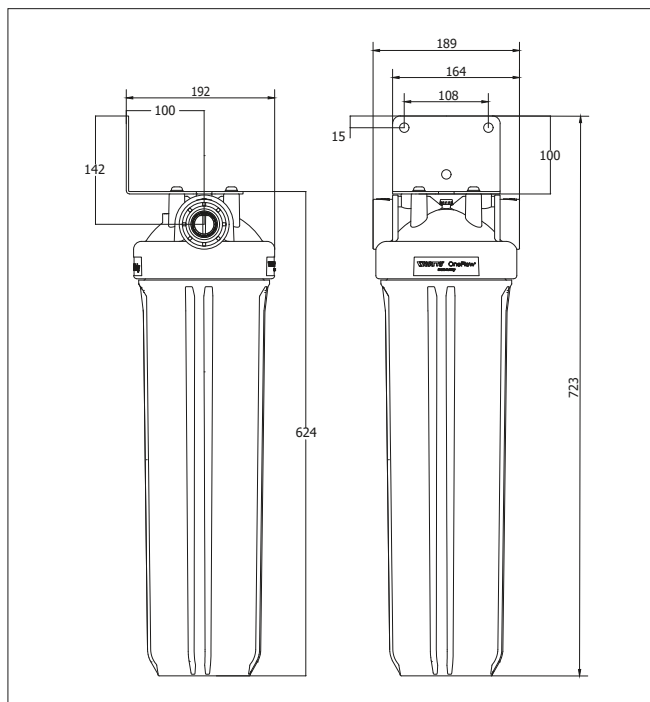
N° Schéma	Description
A	Vis de fixation
B	Support de fixation
C	Tête du OneFlow®
D	Cartouche
E	Joint torique
F	Corps
G	Clé de démontage
H	Vis de purge

Les descriptions, photographies et illustrations contenues dans cette fiche technique sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes ou contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant sur le site web de Watts à l'adresse www.wattswater.fr. Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.

6. Dimensions

A NOTER

Prévoir de l'espace supplémentaire afin de mettre en place l'installation et remplacer les cartouches facilement.



Les descriptions, photographies et illustrations contenues dans cette fiche technique sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes ou contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant sur le site web de Watts à l'adresse www.wattswater.fr. Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.

Índice

1. Introducción.....	3
2. Especificaciones del sistema	3
2.1 Condiciones químicas requeridas del agua de red	
3. Instalación	4
3.1 Precauciones de instalación	
3.2 Instalación	
4. Funcionamiento.....	5
5. Mantenimiento.....	6
5.1 Frecuencia de sustitución del cartucho	
5.2 Cartuchos de repuesto	
6. Dimensiones	7



¡ADVERTENCIA!

Se recomienda que todo el personal responsable del funcionamiento y mantenimiento de este producto lea detenidamente todas las instrucciones de instalación y la información de seguridad del mismo antes de instalarlo, a fin de garantizar la mejor instalación posible. Si no se leen y respetan todas las instrucciones de uso y seguridad, se pueden provocar lesiones personales graves, daños a la propiedad o al equipo. Este manual contiene información importante sobre el funcionamiento, mantenimiento y precauciones. Conserve este manual para referencia futura para el pedido de piezas, mantenimiento o solución de problemas y muestre este manual al usuario/operador/propietario después de la instalación.



¡ADVERTENCIA!

El sistema OneFlow® se fabrica utilizando materiales de calidad superior y cada pieza se somete a inspecciones de calidad y pruebas de presión antes de su envío. El sistema garantiza años de funcionamiento sin problemas siempre que se instale correctamente y se realice el mantenimiento ordinario.

En caso de sustitución ordinaria de los cartuchos, consulte este manual. Si se respetan las instrucciones, se facilita y simplifica el mantenimiento periódico y se obtiene el máximo beneficio del sistema.

1. Introducción

El novedoso sistema de control de la cal OneFlow® previene la formación de depósitos duros de cal en las superficies internas de las tuberías. El sistema OneFlow® consiste en un solo cartucho a instalar en una red de suministro de agua fría, aguas arriba de un dispositivo de calentamiento del agua (calentador de agua tradicional o circulante) que debe protegerse contra los efectos nocivos del agua dura.

El sistema utiliza la cristalización asistida por plantilla (TAC) para atraer los minerales disueltos en el agua dura transformándolos en partículas de cristal microscópicas inertes e inofensivas. Estos cristales permanecen suspendidos en el agua y son transportados por ella para su drenaje. El sistema requiere muy poco mantenimiento, no necesita retrolavado y no utiliza electricidad ni sales. Los inconvenientes típicos del agua dura, especialmente la acumulación de incrustaciones en los elementos de calefacción, tuberías, calentadores de agua y calderas ya no son un problema. OneFlow® no es un descalcificador de agua. No requiere productos químicos. Es un sistema que previene la formación de depósitos duros de cal que cuenta con datos de ensayos comprobados por laboratorios independientes y años de exitosas aplicaciones en el sector comercial, residencial y alimentario. OneFlow® es la solución inteligente contra la formación de cal y es una excelente alternativa a los ablandadores de agua o a los descalcificadores.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® transforma los minerales presentes en el agua dura en cristales microscópicos inertes e inofensivos, lo que lo convierte en una alternativa eficaz a los ablandadores de agua.
- Prácticamente no requiere mantenimiento - No requiere sales ni otros productos químicos.
- No utiliza electricidad (esta característica lo diferencia de los otros sistemas de control de la cal).
- Contribuye a reducir el consumo de agua y electricidad y no requiere válvula de regulación.
- Tecnología novedosa que garantiza un mayor respeto por el medio ambiente y no requiere sales ni productos químicos.
- Mejora la eficiencia de todos los dispositivos de calentamiento del agua y de las tuberías aguas abajo.
- Es fácil de instalar y dimensionar - acoplamiento estándar de 3/4".
- Es la solución perfecta para las viviendas donde es necesario proteger los equipos a fin de garantizarles una vida útil más larga y obtener un menor consumo de energía.
- Los sistemas OneFlow® requieren un mínimo mantenimiento: se debe solo sustituir el cartucho TAC una vez cada dos años.
- En el suministro se incluye el soporte de montaje y la llave para la sustitución del cartucho.

* Si se supera el caudal máximo, se puede reducir la eficacia del sistema anulando la garantía. La caída de presión con el caudal máximo es inferior a 1 bar a una temperatura de 27°C del agua de alimentación.

** Este sistema se suministra con racores de 3/4".

***Para más información, véase nuestra página web: www.watts-oneflow.com.



2. Especificaciones del sistema

Acoplamiento de entrada/salida: racores roscados BSP de 3/4"

Caudal nominal OFTWH-R hasta 23 l/min

Caudal nominal OFTWH hasta 38 l/min

Capacidad de flujo (caudal continuo):

OFTWH-R: hasta 15,2 l/min, 24/7/365 por 2 años para el cartucho OFTWH-R-RM

OFTWH: hasta 22,7 l/min, 24/7/365 por 2 años para el cartucho OFTWH-RM

Presión máxima: 90psi / 6,2 bar

Temperatura máxima: 38°C

Temperatura mínima: 5°C

Peso: OFTWH = 6,2Kg | OFTWH-R = 5,7Kg

Capacidad filtrante: los cartuchos OFTWH-R-RM y OFTWH-RM no tienen la capacidad filtrante de eliminar los gránulos, sin embargo, otros elementos presentes en el agua degradan gradualmente la eficacia del cartucho. Sustituya los cartuchos OFTWH-R-RM y OFTWH-RM al menos una vez cada dos años.

El novedoso sistema de control de la cal OneFlow® debe instalarse en la red de suministro del agua fría para acondicionar el agua que sale del grifo. El mismo debe montarse aguas arriba de la red de suministro que alimenta el equipo para el que se ha diseñado y que debe proteger. El sistema se dimensionará para un caudal máximo o de pico en función de las especificaciones del equipo que debe proteger. El sistema OneFlow® puede instalarse incluso para proteger varios equipos contra los efectos negativos de la cal del agua dura siempre que se haya considerado el caudal máximo total para cada equipo que esté protegiendo. El sistema deberá conectarse con una válvula de bypass para facilitar el aislamiento de la carcasa del filtro permitiendo la derivación del agua no tratada en caso de que sea necesario sustituir el cartucho o realizar el mantenimiento. Se recomienda un bypass aunque no se requiera. Las dimensiones del área de instalación deben ser adecuadas para facilitar el mantenimiento de la carcasa. El sistema OneFlow® no requiere agua adicional para retrolavado, enjuague o regenerarse una vez que se haya puesto en funcionamiento. El sistema no requiere aditivos químicos y no utiliza electricidad para su funcionamiento.

2.1 Condiciones químicas requeridas para el agua de suministro

pH	6,5-8,5
Dureza (máxima)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8°dH, 51,3°F)*
Presión del agua	1,03 - 6,2 bar
Temperatura	5 - 38°C
Cloro libre	<2 mg/l
Hierro (máximo)	0,3 mg/l**
Manganeso (máximo)	0,05 mg/l**
Cobre	1,3 mg/l
Aceite y H ₂ S	Deben eliminarse
Fosfatos totales	< 3,0 mg/l
Sílice (máxima)	20 mg/l†
TDS	1500 mg/l††

Todas estas condiciones químicas requeridas para el agua corresponden a los parámetros promedio del agua suministrada normalmente. Comuníquese con su empresa suministradora de agua o con las autoridades locales para comprobar el cumplimiento.

Aviso

* Los sistemas que utilizan la tecnología OneFlow® son eficaces para controlar la formación de cal en las tuberías por donde fluye agua con niveles de dureza de hasta 427 mg por litro (28,8°D, 51,3°F) de carbonato de calcio. Debido a las variaciones en la composición química del agua, 427 mg por litro es la dureza máxima recomendada para evitar posibles problemas estéticos relacionados con la formación de residuos suaves de cal fuera del sistema de tuberías. Se deben realizar pruebas para determinar la aplicación adecuada cuando los niveles de dureza superan los 427 mg por litro.

** Al igual que los medios tradicionales para ablandar el agua, los medios OneFlow® deben protegerse contra la excesiva acumulación de ciertos metales que pueden recubrir fácilmente la superficie activa, reduciendo su eficacia en el tiempo. Raramente, por no decir nunca, las redes públicas de suministro de agua presentan altos niveles de dichos metales. En cambio, si el suministro de agua procede de un pozo privado, verifique que los niveles de hierro (Fe) y manganeso (Mn) sean inferiores a 0,3 mg/l y 0,05 mg/l, respectivamente.

Aviso

† Los medios OneFlow® no reducen las incrustaciones de sílice. Si bien la sílice tiende a tener un efecto menos significativo en la formación de la cal respecto a otros minerales, puede actuar como un aglutinante dificultando la remoción de manchas de agua y residuos de cal fuera del sistema de tuberías. Este límite de 20 mg/l es para fines estéticos.

†† Todos los demás contaminantes del agua deben cumplir con los requisitos del ente local de control del agua de cada país específico donde se vende e instala OneFlow®. Los niveles máximos de contaminación por metales y materiales específicos, identificados en la lista de condiciones químicas requeridas para el agua de suministro arriba descrita, reemplazan esas mismas condiciones. En el caso de agua con elevadas cargas de suciedad y residuos, es posible que sea necesaria una filtración previa aguas arriba del sistema OneFlow®.

3. Instalación

3.1 Precauciones de instalación

Aviso

Se deben consultar las normas y reglamentos locales y estatales en materia de construcción y fontanería antes de la instalación. Si la información de este manual no coincide con las normas locales de construcción o fontanería, se deben seguir las normativas locales. Consulte con las autoridades gubernamentales sobre los requisitos locales adicionales.

Se requiere la ejecución de la inspección periódica y el mantenimiento anual por parte de una empresa autorizada. Las condiciones de agua corrosiva y/o los ajustes o reparaciones no autorizados podrían hacer que OneFlow® no sea eficaz para el uso previsto. La inspección y limpieza periódicas de los componentes internos de la válvula y las inspecciones programadas ayudan a garantizar la máxima vida útil y el funcionamiento adecuado del producto. La frecuencia de limpieza e inspección depende de las condiciones locales del agua.

- No use el sistema con agua que sea microbiológicamente insegura o de calidad desconocida sin realizar una desinfección adecuada aguas arriba o aguas abajo del mismo.
- Conecte el sistema SOLO con la red de suministro de agua FRÍA. La temperatura del agua no puede superar los 38°C. NO instale el sistema en una línea de agua CALIENTE. Si el agua de la red de suministro supera los 38°C, se pueden provocar fallos y daños a la carcasa.
- NO permita que el sistema se congele. Cierre el suministro de agua a la carcasa y drene la misma carcasa si la temperatura disminuye por debajo de los 5°C.
- NO instale el sistema bajo la luz solar directa ni donde esté expuesto a productos químicos agresivos o pueda ser golpeado por equipos en movimiento, carros, trapeadores o cualquier otro elemento que pueda provocar daños.
- NO monte el sistema OneFlow cerca de ninguna fuente de calor ni sobre cualquier dispositivo o área que pueda verse afectada negativamente por el agua.
- NO instale el sistema con una presión superior a los 6,2 bar.
- NO instale el sistema al revés con la red del agua de suministro conectada a la salida. La dirección del flujo a través de la unidad OneFlow es unidireccional; tenga esto en cuenta al determinar la ubicación de la instalación.
- El dispositivo debe instalarse en posición vertical y deberá estar nivelado, con las conexiones de entrada y salida en posición horizontal.
- No se aconseja el uso de ningún otro producto contra la cal aguas arriba o abajo del sistema OneFlow®.
- NO utilice compuestos líquidos para tuberías para instalar racores macho BSP de 3/4". Aplique dos o tres vueltas de cinta de PTFE.

MANCHAS SUAVES DE CAL

Según el grado de dureza, se pueden generar manchas suaves de cal en la superficie externa de las tuberías. En la mayoría de los casos, estas manchas se pueden limpiar fácilmente con un paño húmedo y no dejan depósitos duros de cal.

- NO suelde los acoplamientos de las tuberías unidos a la carcasa del filtro o a la válvula de entrada. La válvula de entrada y la carcasa del filtro se dañan con las altas temperaturas.
 - NO apriete demasiado los racores en la válvula de entrada o salida de la carcasa.
 - Mantenga bloqueadas siempre las válvulas y los racores con una llave cuando instale un racor para evitar que la válvula gire.
 - Coloque el sistema OneFlow en un lugar adecuado.
 - DEJE un mínimo de 8 a 10 cm debajo de la carcasa para facilitar la sustitución del filtro.
 - NO instale el sistema detrás de un equipo que dificulte el acceso al mismo durante la sustitución del filtro.
 - Si el golpe de ariete es evidente, instale supresores de golpe de ariete aguas arriba del sistema OneFlow.
3. Taladre la pared e inserte los pasadores. Fije firmemente el soporte a la pared con tornillos. El sistema debe instalarse verticalmente.
 4. Retire el armazón de la carcasa del sistema OneFlow® de la tapa de la misma carcasa y asegúrese de que la junta tórica esté bien colocada. Cuando vuelva a fijar el armazón a la tapa, asegúrese de que la junta tórica esté colocada correctamente.
 5. Una el sistema OneFlow® usando cinta de PTFE. Aplique dos o tres vueltas de cinta de PTFE en los racores. **Tenga cuidado de seguir siempre la dirección del flujo indicada por la flecha en la carcasa de OneFlow®.**
 6. Realice una línea adecuada desde la válvula de bola de flujo completo de 3/4", instalada en la fuente de suministro de agua del grifo, hasta la válvula de bola de entrada en el lado izquierdo del sistema OneFlow®. Aplique 2-3 vueltas de cinta de PTFE y con una llave mantenga inmóvil la válvula de bola de entrada en el sistema cuando la conecta.
 7. Seleccione el tamaño de tubería apropiado para el equipo que se alimenta y conéctela con la salida del sistema OneFlow®. **NOTA:** NO conecte la tubería con el equipo en este momento. Antes de conectar la tubería con el equipo, la misma se utilizará para facilitar el enjuague del sistema. Opcionalmente, en la línea se puede instalar una válvula de drenaje en un racor en T, en el lado de salida del sistema OneFlow®, para facilitar el enjuague al sustituir los filtros.
 8. Con la válvula de entrada del sistema OneFlow® cerrada, abra lentamente la válvula de bola de flujo completo de 3/4" instalada en la fuente de suministro de agua del grifo. Verifique que no haya pérdidas.
 9. Si no se ha instalado una válvula de drenaje en el lado de salida del sistema, coloque la tubería, que se conectará con el equipo, en un cubo limpio o sobre el fregadero o el desagüe. Abra la válvula de suministro de entrada del sistema y deje que el agua fluya a través del mismo durante 2 minutos, con el caudal especificado del sistema, para permitir que se liberen las burbujas de aire. **NOTA:** NO SE REQUIERE NINGUNA ACTIVACIÓN PARA QUE EL SISTEMA OneFlow® FUNCIONE CORRECTAMENTE. SE RECOMIENDA ENJUAGAR EL SISTEMA PARA PERMITIR QUE EL AIRE SALGA DEL MISMO.
 10. Asegúrese de que el extremo de la tubería, que se debe conectar con el equipo, esté limpio y en buenas condiciones higiénico-sanitarias.
 11. Conecte la tubería con el equipo. Abra todas las válvulas de cierre del agua y verifique que no haya pérdidas.
 12. Si no hay pérdidas, accione el equipo y verifique que funcione normalmente.
 13. Registre el sistema OneFlow® para garantizar un funcionamiento adecuado.



¡ADVERTENCIA!

Instalación con elementos de cobre (Cu)

*** No se recomienda instalar el sistema OneFlow® con tuberías o dispositivos nuevos de cobre. Los niveles excesivos de cobre pueden ensuciar los medios OneFlow®. Si se han instalado NUEVAS líneas o dispositivos de cobre, estos deben pasivarse durante un mínimo de 4 semanas antes de poner en funcionamiento el sistema.



¡ADVERTENCIA!

Sistemas cerrados/agua estancada

Evite el uso en circuitos cerrados (por ejemplo, sistemas hidráulicos) e instalaciones de bajo flujo o agua estancada (máx. de 72 a 120 horas, en función de la calidad del agua en entrada).

- No utilice ningún otro producto contra la cal aguas arriba o abajo del sistema OneFlow®.
- Se deben consultar las normas locales y estatales de construcción y fontanería antes de la instalación. Si la información de este manual no coincide con las normas locales de construcción o fontanería, se deben seguir las normativas locales. Consulte con las autoridades gubernamentales sobre los requisitos locales adicionales.
- El sistema requiere inspección periódica y mantenimiento anual. Se requiere la ejecución de la inspección periódica y el mantenimiento anual por parte de una empresa autorizada. Las condiciones de agua corrosiva y/o los ajustes o reparaciones no autorizados podrían hacer que la válvula se vuelva ineficaz para el uso previsto. La inspección y limpieza periódicas de los componentes internos de la válvula y las inspecciones programadas ayudan a garantizar la máxima vida útil y el funcionamiento adecuado del producto. La frecuencia de limpieza e inspección depende de las condiciones locales del agua.

3.2 Instrucciones de instalación

1. Cierre la instalación del agua. Desconecte todos los equipos alimentados por el sistema OneFlow®.
2. Verifique si la línea de suministro del agua dispone de un sistema existente de tratamiento del agua. Si así fuera, controle el sistema para verificar si utiliza polifosfato u otros inhibidores de cal. OneFlow® no funciona eficazmente si se usa junto con otros inhibidores de cal. Retire los inhibidores de cal de la línea de suministro del agua o interrumpa la instalación.



www.watts-oneflow.com/register

4. Funcionamiento

Si hay suficiente presión, el funcionamiento del sistema OneFlow® de Watts es completamente automático. Para garantizar un funcionamiento fiable, se deben sustituir periódicamente los cartuchos y anotar la información sobre las operaciones realizadas de mantenimiento en el registro del sistema.

Las descripciones y las fotografías contenidas en este manual del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industrias se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en www.wattswater.es. Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

5. Mantenimiento

El mantenimiento ordinario del sistema OneFlow® consiste en la sustitución periódica del cartucho filtrante y/o de las juntas tóricas de la carcasa. Si se han observado las recomendaciones de dimensionamiento del sistema, el cartucho OneFlow® debe durar dos años.

5.1 Frecuencia de sustitución del cartucho

Los filtros deben sustituirse de acuerdo con las siguientes condiciones.

OFTWH-R-RM • 24 meses desde la instalación o desde el último cambio de cartucho.

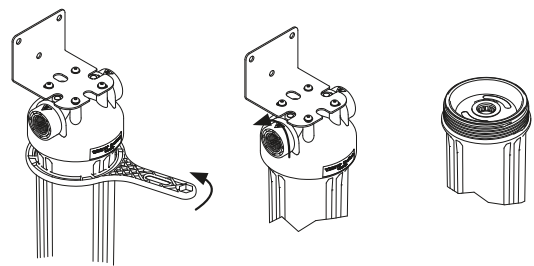
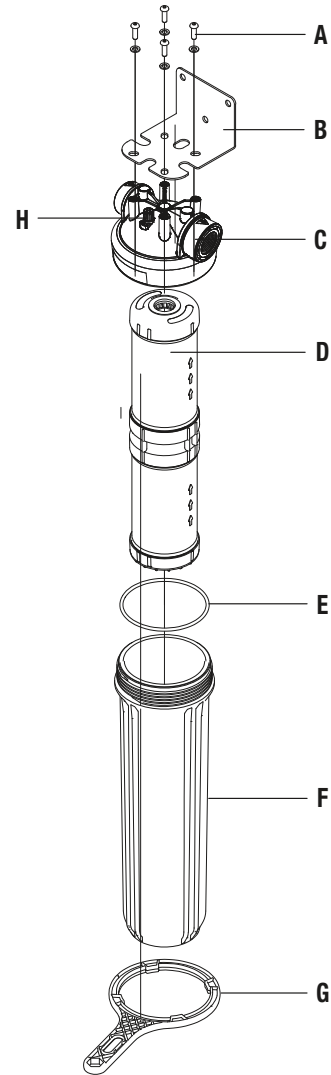
OFTWH-RM • 24 meses desde la instalación o desde el último cambio de cartucho.

5.2 Cartuchos de repuesto

En los sistemas OneFlow® solo se pueden usar cartuchos filtrantes OneFlow®. El uso de cartuchos de repuesto distintos respecto a los especificados invalida las garantías, certificaciones y puede afectar a la protección del equipo, a la vida útil del mismo y a la calidad del agua.

Procedimiento de sustitución del cartucho

- 1. IMPORTANTE:** Todos los equipos conectados con el sistema OneFlow® deben desconectarse antes de cerrar el suministro de agua desde los filtros.
- 2. Apague el agua del sistema OneFlow® cerrando las válvulas de bola de entrada y salida.**
- 3. Libere la presión girando el pivote de plástico negro atornillable botón identificado por el signo "VENT" (H) en la parte superior de OneFlow®.**
- Retire la carcasa - use la llave para cartuchos, si fuera necesario.
- Retire el cartucho de la carcasa. Limpie el interior de la carcasa con agua tibia. Si desea desinfectar la carcasa, échele una cucharadita de lejía doméstica, llénela con agua, déjela reposar durante 5 minutos y, luego, elimínela.
- Inserte el nuevo cartucho en la carcasa. Haga coincidir el número de modelo del cartucho con el número de modelo en el soporte.
- Verificar si la junta tórica (E) está dañada si observa que está dañada o deformada entonces cambiarla. Para los modelos OneFlow® fabricados antes del 2021: use la junta tórica NEGRA; para modelos fabricados a partir de 2021: utilice la junta tórica AZUL. Con los dedos (no utilice tela o papel), extienda un pequeño punto de lubricante en la junta tórica, lo suficiente para humedecerla por todos los lados y asegurar que toda la superficie de la junta tórica esté completamente cubierta de grasa. A medida que aplica la grasa en la junta tórica, asegúrese de que no haya arena ni suciedad en la junta tórica debe estar limpia. Vuelva a colocar la junta tórica en la carcasa de OneFlow®, asegurándose de que esté completamente asentada y nivelada en la ranura. Asegúrese de que la junta tórica no esté pellizcada o torcida y de que no quede suciedad, pelusa, pelo ni residuos atrapados en la junta tórica. Esto es necesario para mantener un correcto sellado impermeable. Asegúrese de que la junta tórica esté colocada correctamente y vuelva a instalar la carcasa del filtro (apriételo únicamente con la mano).
- Abra ligeramente la válvula de bola de entrada, presione el botón rojo de alivio de presión para liberar el aire atrapado hasta que salga una pequeña cantidad de agua, luego suelte el botón rojo y abra completamente la válvula de bola.
- MUY IMPORTANTE:** Accione el equipo conectado una vez que se ha ABIERTO la válvula de entrada de suministro del agua y se ha comprobado el caudal de agua. Si no se suministra agua al equipo, se pueden provocar graves daños.



Parts of OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

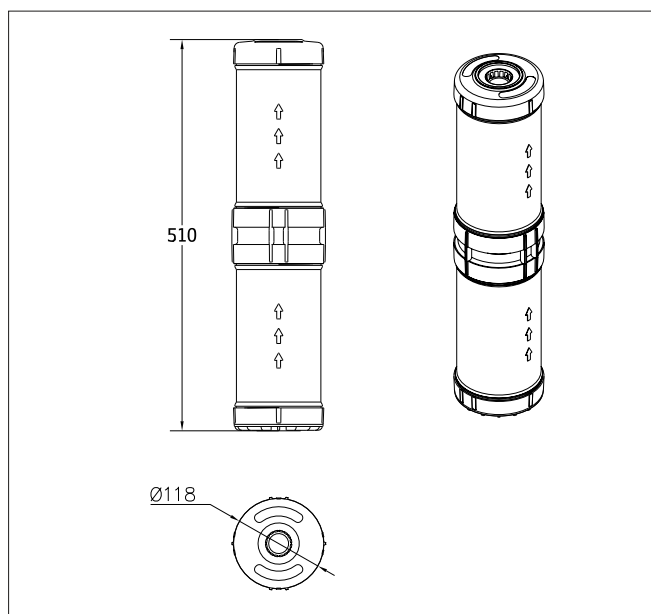
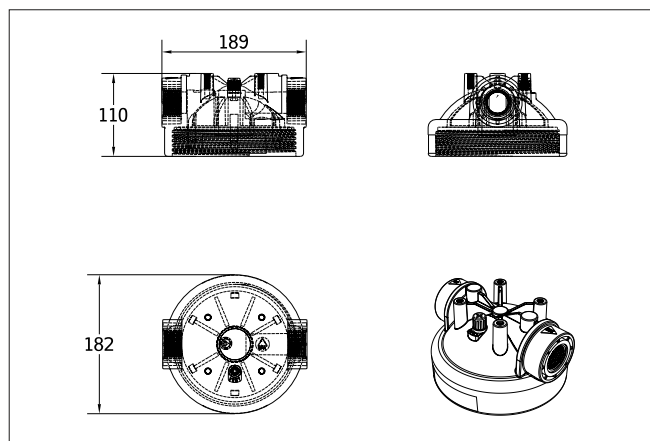
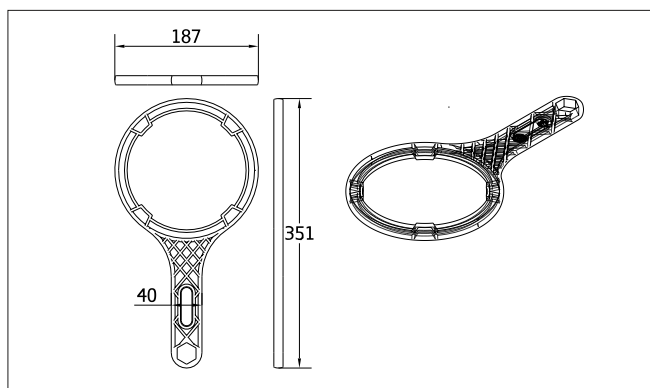
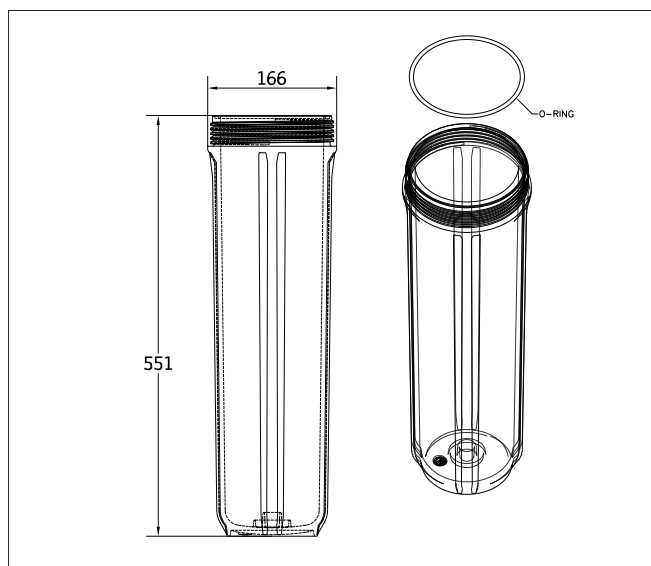
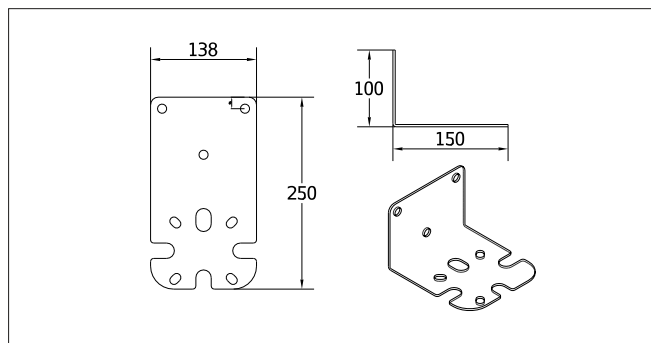
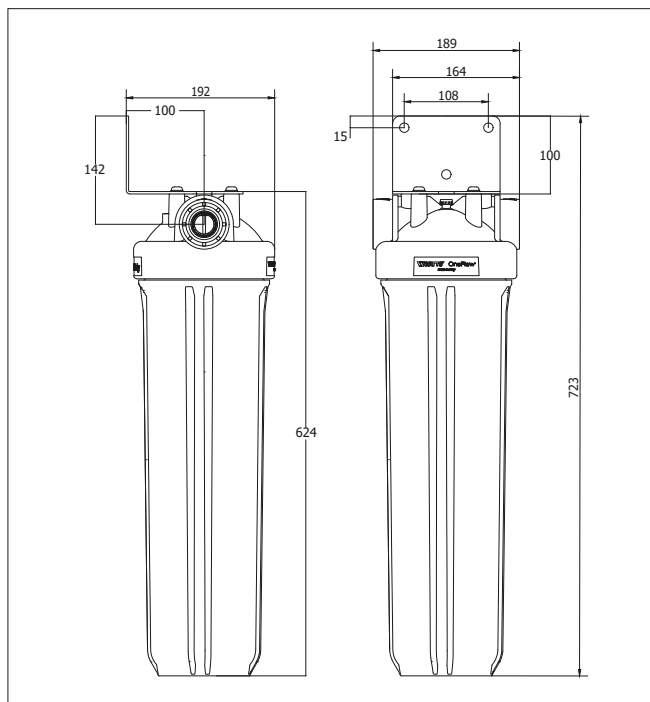
Dibujo ID	Descripción
A	Tornillos de montaje
B	Soporte montaje
C	Tapa cuerpo
D	Recambio cartucho
E	Junta Tórica
F	Carcasa cuerpo
G	LLave carcasa cuerpo
H	Tornillo aliviador de presión

Las descripciones y las fotografías contenidas en este manual del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en www.wattswater.es. Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

6. Dimensiones

AVISO

Se recomienda dejar un espacio adicional sobre el sistema para realizar las conexiones y el cambio de cartucho.



Las descripciones y las fotografías contenidas en este manual del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industrias se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en www.wattswater.es. Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
2. Specyfikacje techniczne systemu	3
2.1 Wymagania dotyczące właściwości chemicznych wody zasilającej	
3. Instalacja	4
3.1 Zalecenia instalacyjne	
3.2 Instrukcje dotyczące instalacji	
4. Obsługa	5
5. Konserwacja	5
5.1 Częstotliwość wymiany wkładu	
5.2 Wymienne wkłady	
6. Wymiary	7



OSTRZEŻENIE!

Zaleca się, aby wszyscy pracownicy odpowiedzialni za obsługę i konserwację tego produktu dokładnie przeczytali wszystkie instrukcje dotyczące instalacji i informacje dotyczące bezpieczeństwa produktu przed rozpoczęciem instalacji tak, aby zapewnić najlepszą możliwą instalację. Nieprzeczytanie i nieprzestrzeganie wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa i użytkowania może spowodować poważne obrażenia ciała, zniszczenie mienia lub uszkodzenie sprzętu. Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące obsługi, konserwacji i środków ostrożności. Prosimy zachować tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości w celu uzyskania informacji o częściach, konserwacji lub rozwiązywaniu problemów. Przekazać użytkownikowi/operatorowi/właścicielowi po instalacji.



OSTRZEŻENIE!

System OneFlow® jest zbudowany z najlepszych i najbardziej zaawansowanych materiałów, a przed wysyłką każdy system jest poddawany kontroli jakości i testom ciśnieniowym. Przy prawidłowej instalacji i rutynowej konserwacji będzie służył bezproblemowo przez wiele lat. Korzystaj z niniejszej instrukcji podczas rutynowych wymian wkładu. Instrukcje sprawiają, że okresowa konserwacja jest szybka i łatwa oraz zapewnia maksymalne korzyści z systemu.

1. Introduction

Innowacyjny system ochrony przed zakamienieniem OneFlow® zapewnia ochronę przed tworzeniem się twardego osadu kamiennego na wewnętrznych powierzchniach instalacji wodociągowej. System OneFlow® to system oparty na pojedynczym wkładzie, który należy zainstalować na linii zimnej wody przed pojedynczym urządzeniem do podgrzewania wody (bojlerem lub przepływowym podgrzewaczem wody), które wymaga ochrony przed negatywnym działaniem twardej wody.

OneFlow® wykorzystuje technologię Template Assisted Crystallization (T.A.C.), aby przyciągnąć minerały powodujące twardość i przekształcić je w nieszkodliwe, nieaktywne mikroskopijne kryształy. Kryształy te pozostają zawieszone w wodzie i są odprowadzane do ścieku. System wymaga bardzo niewielkiej konserwacji, nie wymaga płukania wstecznego, użycia soli i prądu. Typowe problemy z twardością, zwłaszcza odkładanie się kamienia na elementach grzewczych, rurach, podgrzewaczach wody, kotłach przestają być problemem. OneFlow® nie jest zmiękczacem wody. Nie wymaga użycia dodatkowych środków chemicznych. Jest to urządzenie zapobiegające osadzeniu się kamienia, co udowodniono podczas z testów w niezależnych laboratoriach i podczas wieloletniego stosowania w obiektach komercyjnych, mieszkalnych i gastronomicznych. OneFlow® to inteligentne rozwiązanie do ochrony przed zakamienieniem - stanowiące doskonałą alternatywę dla urządzeń do zmiękczenia wody lub sekwestrowania kamienia.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® przekształca minerały powodujące twardość wody w nieszkodliwe, nieaktywne mikroskopijnej wielkości kryształy, dzięki czemu OneFlow® stanowi skuteczną alternatywę dla zmiękczaczy wody
- Praktycznie bezobsługowy - nie są potrzebne worki z solą ani inne środki chemiczne
- Zerowe zużycie energii (w przeciwieństwie do innych technologii ochrony przed zakamienieniem)
- Przyczynia się do zmniejszenia zużycia wody i energii elektrycznej, nie jest potrzebny zawór sterujący
- Innowacyjna technologia z większym poszanowaniem środowiska, bez korzystania z soli i dodatkowych środków chemicznych
- Poprawia wydajność wszystkich urządzeń do podgrzewania wody i dalszych elementów hydraulicznych
- Proste wymiarowanie i instalacja - standardowe połączenia 3/4 cala
- Idealne rozwiązanie dla domów, w których konieczna jest ochrona sprzętu w celu wydłużenia jego żywotności i zmniejszenia zużycia energii
- Systemy oparte na wkładach OneFlow® są łatwe w utrzymaniu; wkład TAC trzeba wymieniać raz na dwa lata
- W zestawie wspornik montażowy i klucz do wymiany wkładów.

*Przekroczenie maksymalnej prędkości przepływu może zmniejszyć skuteczność i unieważnić gwarancję. Spadek ciśnienia przy maksymalnym natężeniu przepływu wynosi poniżej 1 bara przy temperaturze wody zasilającej wynoszącej 27 °C.

** Ten system jest dostarczany z armaturą 3/4 cala.

*** Więcej informacji można znaleźć w naszej witrynie internetowej: www.watts-oneflow.com



2. Specyfikacje techniczne systemu

Złącza wlotowe i wylotowe: Nypłe gwintowane BSP 3/4 cala

Maksymalny przepływ OFTWH-R - maks. 23 l/min.

Maksymalny przepływ OFTWH - maks. 38 l/min.

Przepływy robocze (przy przepływie ciągłym):

OFTWH-R do maks. 15,2 l/min., 24/7/365 przez 2 lata dla wkładu OFTWH-R-RM

OFTWH do maks. 22,7 l/min., 24/7/365 przez 2 lata dla wkładu OFTWH-R-RM

Maks. ciśnienie: 90 psi / 6.2 bara

Maksymalna temperatura: 38 °C

Minimalna temperatura: 5 °C

Waga: OFTWH = 6,2 kg | OFTWH-R = 5,7 kg

Wydajność: Ze względu na wpływ wielu czynników, dla wkładów OFTWH-R-RM i OFTWH-RM wydajność nie jest określana, jednak inne pierwiastki obecne w wodzie będą stopniowo pogarszały ich wydajność. Wymieniaj wkłady OFTWH-R-RM i OFTWH-RM przynajmniej raz na dwa lata.

Innowacyjny system ochrony przed zakamienieniem OneFlow® powinien być zainstalowany na rurociągu zimnej wody w celu uzdatnienia wody wodociągowej, możliwie jak najbliżej urządzenia, które ma chronić. System powinien zostać dobrany pod kątem maksymalnego lub szczytowego natężenia przepływu, w oparciu o specyfikację wspomnianego urządzenia. Można również zainstalować system OneFlow® w celu ochrony wielu elementów wyposażenia przed niekorzystnymi skutkami osadzania się kamienia w twardej wodzie, pod warunkiem że uwzględniono łączne natężenie przepływu szczytowego dla każdego chronionego elementu wyposażenia. Instalacja powinna być wyposażona w zawór obejściowy, aby umożliwić izolację obudowy filtra i aby umożliwić obejście nieuzdatnionej wody w przypadku konieczności serwisowania lub wymiany wkładu. Obejście jest zalecane, ale nie wymagane. Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń wokół Systemu OneFlow®, aby obudowa mogła być serwisowana bez żadnych przeszkód. System OneFlow® nie wymaga użycia dodatkowej wody do płukania wstecznego, przepłukiwania ani regeneracji po uruchomieniu. System nie będzie wymagał żadnych dodatków chemicznych ani zasilania elektrycznego.

2.1 Wymagania dotyczące właściwości chemicznych wody zasilającej

pH	6.5-8.5
Twardość (maksymalna)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8°dH, 51,3°F)*
Ciśnienie wody	1.03 - 6.2 bar
Temperatura	5 - 38°C
Wolny chlor	<2 mg/l
Żelazo (maksymalnie)	0.3 mg/l**
Mangan (maksymalnie)	0.05 mg/l**
Miedź	1.3 mg/l
Olej i H ₂ S	Należy usunąć
Fosforany ogółem	< 3.0 mg/l
Krzemionka (maksymalnie)	20 mg/l†
TDS	1500 mg/l††

Wszystkie te wymagania dotyczące składu chemicznego wody odpowiadają przeciętnym parametrom zwykle dostarczanej wody. Prosimy skontaktować się z dostawcą wody lub lokalnymi władzami w celu potwierdzenia zgodności.

Uwaga

* Systemy wykorzystujące technologię OneFlow® są skuteczne pod względem kontroli nad tworzeniem się kamienia kotłowego w systemach hydraulicznych przy twardości na dopływie do 427 mg węglanu wapnia na litr (28,8 °D, 51,3 °F). Ze względu na różnice w składzie chemicznym wody, 427 mg na litr jest zalecaną maksymalną twardością ze względu na potencjalne problemy estetyczne związane z tworzeniem się osadów miękkich poza systemem hydraulicznym. Należy przeprowadzić testy w celu określenia prawidłowego stosowania, gdy poziom twardości przekracza 427 mg na litr.

**Podobnie jak w przypadku konwencjonalnych środków zmiękczających wodę, media OneFlow® muszą być chronione przed nadmiernymi poziomami zawartości niektórych metali, które mogą z łatwością pokryć aktywną powierzchnię, zmniejszając jej skuteczność wraz z upływem czasu. W przypadku publicznych źródeł zaopatrzenie w wodę rzadko, jeśli w ogóle, stanowi to problem, ale jeśli woda pochodzi z prywatnej studni, należy upewnić się, czy poziom żelaza (Fe) i manganu (Mn) jest – odpowiednio – niższy niż 0,3 mg/l i 0,05 mg/l.

Uwaga

† Media OneFlow® nie zmniejszają osadzania się krzemionki. Chociaż krzemionka ma zwykle mniejszy wpływ na tworzenie się kamienia kotłowego niż inne minerały, może działać jako spoiwo, które utrudnia usunięcie plam wody i pozostałości kamienia na zewnątrz instalacji wodociągowej. Podane ograniczenie do 20 mg/l służy celom estetycznym.

†† Wszystkie inne zanieczyszczenia wody muszą spełniać wymagania lokalnej agencji ds. kontroli wody w każdym kraju, w którym OneFlow® jest sprzedawany i instalowany. Określone maksymalne poziomy zanieczyszczeń minerałami i metalami, określone na powyższej liście wymagań dotyczących składu chemicznego wody zasilającej, zastępują te wymagania. Woda, o której wiadomo, że zawiera duże ilości osadu i zanieczyszczeń, może wymagać wstępnej filtracji przed OneFlow®.

3. Instalacja

3.1 Zalecenia Instalacyjne

Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z lokalnymi i stanowymi przepisami budowlanymi i wodno-kanalizacyjnymi. Jeśli informacje zawarte w tej instrukcji nie są zgodne z lokalnymi przepisami budowlanymi lub dot. instalacji hydraulicznych, należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat wymagań lokalnych, należy skontaktować się z władzami.

Wymagana jest okresowa kontrola i coroczna konserwacja przez licencjonowanego wykonawcę. Korozyjne warunki wodne i/lub nieautoryzowane regulacje lub naprawy mogą spowodować, że OneFlow® nie będzie skuteczny w przypadku zamierzonego użycia. Regularne sprawdzanie i czyszczenie wewnętrznych elementów urządzenia pomaga zapewnić maksymalną żywotność i prawidłowe działanie produktu. Częstotliwość czyszczenia i kontroli zależy od lokalnych warunków wodnych.

- Nie używać z wodą niebezpieczną pod względem mikrobiologicznym lub o nieznannej jakości bez odpowiedniej dezynfekcji przed lub za systemem.
- Podłączając system WYŁĄCZNIE do zimnej wody. Temperatura wody nie może przekraczać 38 °C. NIE instalować systemu na rurociągu z gorącą wodą. Nieograniczenie temperatury rurociągu do 38 °C może skutkować awarią i uszkodzeniem obudowy.
- NIE dopuścić do zamarznięcia systemu. Odciąć dopływ wody do obudowy i opróżnić obudowę, jeśli temperatura spadnie poniżej 5 °C.
- Należy zapewnić zawór odcinający przed i za urządzeniem OneFlow®, aby można go było w każdej chwili odizolować w celu konserwacji.
- NIE instalować systemu w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub w miejscach, gdzie system jest narażony na działanie agresywnych chemikaliów lub może być narażony na uderzenia przez poruszający się sprzęt, wózki, mopy lub inne przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie.
- NIE WOLNO montować systemu OneFlow® w pobliżu źródeł ciepła lub nad jakimkolwiek urządzeniem lub obszarem, na które może niekorzystnie wpływać woda.
- NIE instalować systemu przy ciśnieniu powyżej 6,2 bara.
- NIE instalować systemu odwrotnie, tak że przewód wody zasilającej jest podłączony do wylotu. Kierunek przepływu przez urządzenie OneFlow® przebiega zawsze od wlotu i jest oznaczony odpowiednią strzałką; należy o tym pamiętać podczas określania miejsca instalacji.
- Urządzenie powinno być zainstalowane w pozycji pionowej, z połączeniami wlotowymi i wylotowymi w pozycji poziomej.
- Nie zalecamy stosowania żadnych innych środków odkamieniających przed lub za OneFlow®.
- NIE WOLNO stosować klejów do łączenia rur do montażu połączeń gwintowanych 3/4" MBS. Zastosuj dwa lub trzy owinięcia taśmą PTFE.

PLAMY Z MIĘKKIEGO OSADU

W zależności od twardości wody, na zewnętrznej powierzchni instalacji wodociągowej mogą pojawić się plamy miękkiego osadu, ale w większości przypadków plamy te można łatwo wytrzeć wilgotną szmatką i nie będą one tworzyć twardych osadów.

- NIE lutować połączeń hydraulicznych przymocowanych do obudowy filtra, która może ulec uszkodzeniu przez wysoką temperaturę.
- NIE dokręcać zbyt mocno nypli do wylotu obudowy.
- Zawsze zabezpieczać zawory i złączki kluczem podczas montażu nypli, aby uniknąć obracania zaworem.
- Umieść urządzenie OneFlow® w odpowiednim miejscu.
- POZOSTAWIĆ minimum 8 do 10 cm pod obudową, aby umożliwić wymianę wkładu.
- NIE WOLNO instalować urządzenia za sprzętem, gdzie dostęp do systemu w celu wymiany filtra może być utrudniony.
- Jeśli może dojść do uderzenia hydraulicznego, należy zainstalować tłumiki uderzeń hydraulicznych przed urządzeniem OneFlow®.



OSTRZEŻENIE!

Instalacja z rur miedzianych (Cu)

*** Nie zalecamy instalowania OneFlow® z nowymi miedzianymi rurami lub urządzeniami. Nadmierne stężenie jonów miedzi mogą zanieczyścić złożę OneFlow®. Jeśli zainstalowano NOWE przewody lub urządzenia miedziane, należy je pasywować przez minimum 4 tygodnie przed oddaniem urządzenia do użytku.



OSTRZEŻENIE!

Zamknięta instalacja/stojąca woda

Unikać stosowania w obiegach zamkniętych (np. instalacjach hydraulicznych) i instalacjach o niskim przepływie lub wodzie stojącej (maks. 72 do 120 godzin, w zależności od jakości doprowadzanej wody).

- Nie stosuj żadnych innych antyskalantów przed ani za OneFlow®.
- Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z lokalnymi przepisami budowlanymi i wodno-kanalizacyjnymi. Jeśli informacje zawarte w tej instrukcji nie są zgodne z lokalnymi przepisami budowlanymi lub hydraulicznymi, należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat wymagań lokalnych, należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.
- Potrzeba okresowej kontroli i corocznej konserwacji: Wymagana jest okresowa kontrola i coroczna konserwacja przez licencjonowanego wykonawcę. Korozyjne środowisko wodne i/lub nieautoryzowane regulacje lub naprawy mogą spowodować, że urządzenie nie będzie działać zgodnie z oczekiwaniami. Regularne sprawdzanie i czyszczenie wewnętrznych elementów urządzeń i ograniczników kontrolnych pomaga zapewnić maksymalną żywotność i prawidłowe działanie produktu. Częstotliwość czyszczenia i kontroli zależy od lokalnych warunków wodnych.

3.2 Instrukcje dotyczące instalacji

1. Zamknij obieg wody. Wyłącz wszystkie urządzenia, które mają być zasilane wodą przechodzącą przez system OneFlow®.
2. Sprawdź czy instalacja wodna posiada działający system uzdatniania wody. Jeśli tak, sprawdź system pod kątem użycia polifosforanu lub innych inhibitorów kamienia. OneFlow® nie będzie skuteczny, jeśli będzie stosowany w połączeniu

z innymi inhibitorami kamienia. Usuń środki zapobiegające osadzeniu się kamienia z instalacji lub przerwij instalację.

3. Wywierć otwory w ścianie i włóż kołki. Mocno przykręć wspornik do ściany. System musi być umieszczony pionowo w pozycji stojącej.
4. Zamontuj do wspornika najpierw głowicę z przyłączami gwintowanymi a następnie przykręć do niej korpus z wkładem. Upewnij się, że oring pomiędzy głowicą a obudową jest prawidłowo umieszczony i osadzony w sposób zapewniający szczelność.
5. Do połączenia z instalacją zastosuj taśmę PTFE. Użyj dwóch do trzech owinięć taśmą PTFE na złącze.
6. Doprowadź rurociąg zasilający wodą wodociągową i zamontuj zawór odcinający przed OneFlow. Przepływ wody przez system OneFlow® musi odbywać się w kierunku oznaczonym strzałkami na korpusie systemu. Zastosować 2-3 owinięcia taśmą PTFE i przy podłączaniu zamocować wlotowy zawór kulowy bezpośrednio w głowicy.
7. Wykonaj połączenie rurowe od strony wylotu systemu OneFlow®. UWAGA: Przed podłączeniem do pozostałej części instalacji wykonaj płukanie systemu jak opisano w punkcie 9. Opcjonalnie w przewodzie można umieścić zawór spustowy w trójniku po stronie wylotowej systemu OneFlow®, aby ułatwić płukanie podczas wymiany wkładów. Zalecamy również montaż zaworu odcinającego na wylocie z systemu.
8. Przy zamkniętym zaworze wlotowym OneFlow®, powoli otwórz zawór zasilający wody wodociągowej. Sprawdź, czy nie ma wycieków.
9. Jeśli zawór spustowy nie został zainstalowany po stronie wylotowej systemu, upewnij się, że odpływ wody z przewodu wylotowego ma tymczasowe odprowadzenie do zlewu lub wiadra. Otwórz zawór wlotowy systemu i zapewnij przepływ przez system OneFlow® przez minimum 2 minuty przy odpowiednim dla danego modelu przepływie, aby prawidłowo odpowietrzyć i przepłukać system Oneflow. UWAGA: W PRZYPADKU ONEFLOW® NIE JEST WYMAGANA ŻADNA AKTYWACJA SYTEMU DO PRAWDŁOWEGO DZIAŁANIA. ZALECANE JEST JEDYNIEM POWYŻEJ OPISANE PŁUKANIE.
10. Upewnij się, że koniec przewodu rurowego, który ma być podłączony do pozostałej części instalacji, jest czysty i higieniczny.
11. Podłącz odpływ z systemu OneFlow® do pozostałej części instalacji. Otwórz wszystkie zawory doprowadzające wodę i sprawdź, czy nie ma wycieków.
12. Jeśli nie ma wycieków, włącz urządzenia do których dostarczana jest woda z systemu OneFlow® (n.p. zasobnik c.w.) i sprawdź, czy działają normalnie.
13. Zarejestruj system OneFlow® na naszej stronie, aby zapewnić prawidłowe działanie.



www.watts-oneflow.com/register

4. Obsługa

Przy wystarczającym ciśnieniu działanie systemu Watts OneFlow® jest całkowicie automatyczne. Niezawodne działanie obejmuje tylko okresową wymianę wkładów i prowadzenie dokumentacji serwisowej.

Opisy i zdjęcia zawarte w niniejszej specyfikacji produktu mają charakter wyłącznie informacyjny i nie są wiążące. Watts Industries zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich ulepszeń technicznych i projektowych w swoich produktach bez wcześniejszego powiadomienia. Gwarancja: Wszystkie sprzedażi u nas w sprzedaży są wyraźnie uzależnione od zgody kupującego na warunki i postanowienia firmy Watts, które można znaleźć na stronie internetowej www.wattswater.eu. Watters nie jest odpowiedzialny za jakikolwiek warunki, innymi lub dodatkowymi w stosunku do warunków Watts, zawartymi w materiałach komunikacyjnych zakupionych bez względu na formę, chyba że został otwórzony zgodnie z napisem podpisanym przez osobę upoważnioną przez Watts.

5. Konserwacja

Rutynowa konserwacja systemu OneFlow® polega na okresowej wymianie wkładu i/lub wymianie o-ringa uszczelniającego. Jeśli przestrzegano zaleceń dotyczących doboru systemu, wkład OneFlow® powinien wystarczyć na dwa lata.

5.1 Częstotliwość wymiany wkładu

Wkłady należy wymieniać z następującą częstotliwością.

OFTWH-R-RM • 24 miesiące od instalacji lub ostatniej wymiany wkładu.

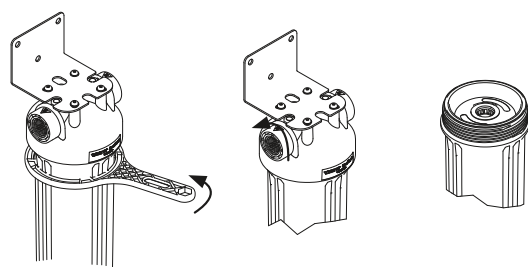
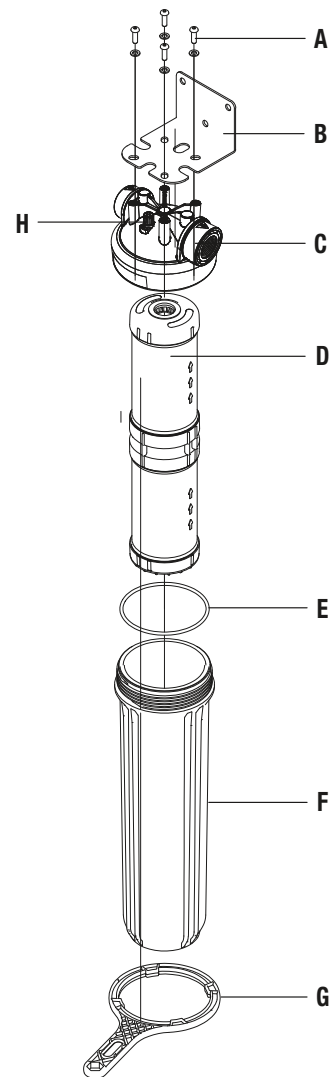
OFTWH-RM • 24 miesiące od instalacji lub ostatniej wymiany wkładu

5.2 Wymienne wkłady

Systemy OneFlow® mogą być używane tylko z wkładami filtrującymi OneFlow®. Stosowanie wkładów zamiennych innych niż określone spowoduje utratę gwarancji i certyfikatów oraz może zagrozić ochronie sprzętu, jakości wody i żywotności urządzeń zasilanych wodą z systemu OneFlow.

Procedura wymiany wkładu

- 1. WAŻNE:** Przed odcięciem dopływu wody, należy wyłączyć wszystkie inne urządzenia zasilane wodą poprzez system OneFlow®.
- 2. WYŁĄCZ** dopływ wody do systemu OneFlow®, zamykając wlotowy zawór kulowy.
- Obniż ciśnienie w systemie OneFlow, obracając czarny, przykręcany plastikowy przycisk obrotowy oznaczony symbolem „VENT” (H).
- Zdejmij obudowę - w razie potrzeby użyj klucza do obudowy (G).
- Wymij wkład z obudowy. Oczyszczyć wnętrze obudowy ciepłą wodą. W razie potrzeby zdezynfekuj obudowę dodając do niej łyżeczkę domowego wybielacza, napełnij wodą, odstaw na 5 minut, a następnie wylej.
- Włóż nowy wkład do obudowy.
- Sprawdź O-ring (E). W przypadku uszkodzenia należy go wymienić na nowy. Dla modeli OneFlow® przed 2021 : należy zastosować o-ring w kolorze CZARNYM; dla modeli z roku 2021 i kolejnych : należy zastosować NIEBIESKI o-ring. O-ring należy przesmarować niewielką ilością dedykowanego smaru, w taki sposób aby cała uszczelka była nim pokryta. Zalecamy smarowanie palcem bez zastosowania szmatki lub papieru. Po nałożeniu smaru upewnić się , że nie zanieczyściliśmy O-ringa piaskiem lub innymi cząstkami stałymi. Umieścić o-ring w szczelinie obudowy. Sprawdzić czy O-ring nie jest uszkodzony lub skręcony. Zachowanie czystości , prawidłowe ułożenie O-ringa oraz nasmarowanie są warunkami koniecznymi aby została zachowana szczelność urządzenia. Po prawidłowym zamontowaniu o-ringa należy dokręcić obudowę do głowicy. Dokręcamy ręcznie bez stosowania dodatkowych narzędzi. Lekko odkręć wlotowy zawór kulowy; otwórz pokrętło (H), w celu odpowietrzenia , aż zacznie wypływać niewielka ilość wody - zamknij pokrętło (H) i całkowicie otwórz zawór kulowy.
- 8. BARDZO WAŻNE:** Wszystkie urządzenia zasilane wodą poprzez system OneFlow®, mogą zostać ponownie uruchomione tylko po uruchomieniu do nich dopływu wody. Niedostarczenie wody do tych urządzeń może spowodować poważne uszkodzenia.



Elementy OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

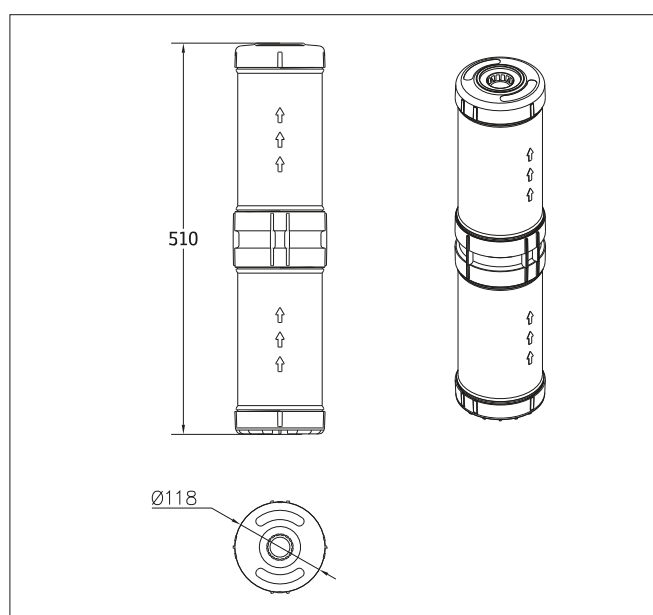
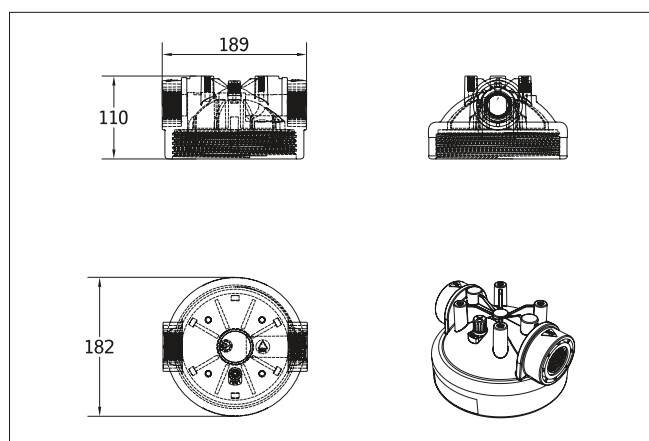
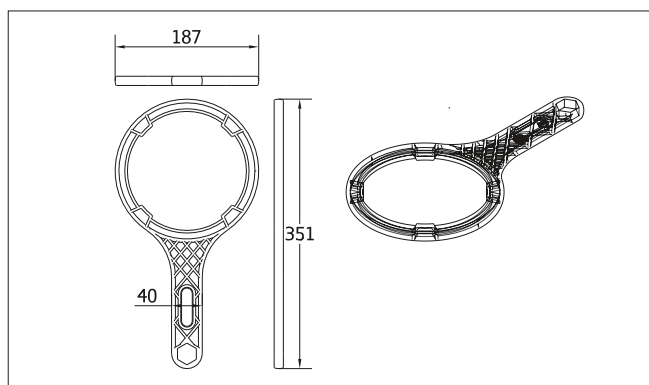
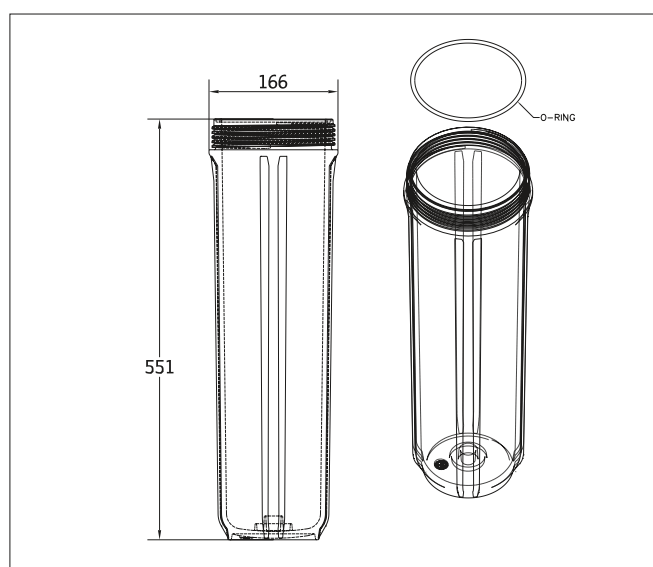
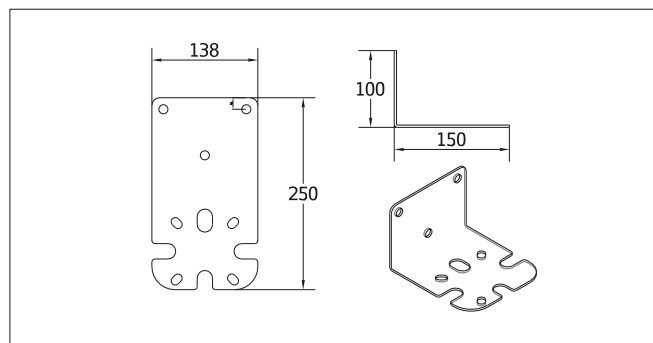
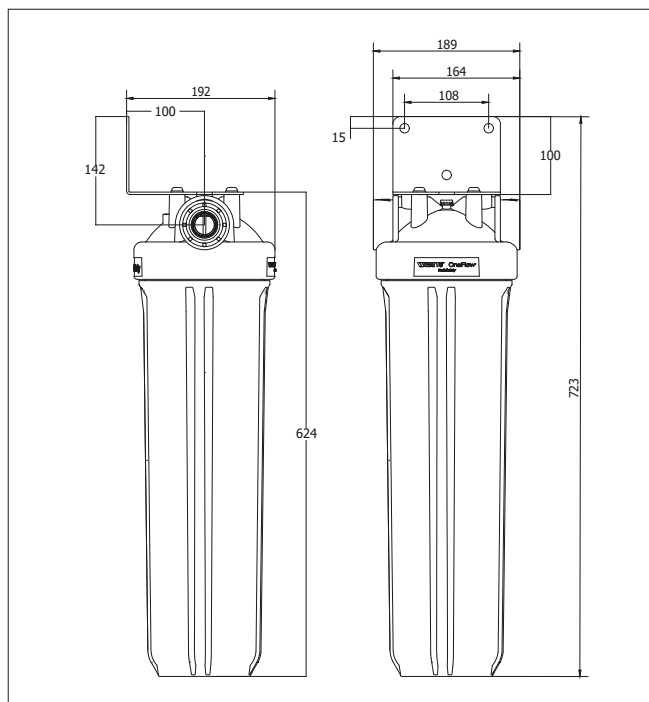
Na rysunku	Opis
A	Śruby mocujące
B	Uchwyt montażowy
C	Zaślepka głowicy
D	Wkład (wymienny)
E	O-Ring
F	Korpus
G	Klucz do obudowy
H	Śruba regulacji ciśnienia - odpowietrznik

Opisy i zdjęcia zawarte w niniejszej specyfikacji produktu mają charakter wyłącznie informacyjny i nie są wiążące. Watts Industries zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich lepszych technicznych projektów w swoich produktach bez wcześniejszego powiadomienia. Gwarancja: Wszystkie przedmioty w sprzedaży są wyraźnie uzależnione od zgody kupującego na warunki i postanowienia firmy Watts, które można znaleźć na stronie internetowej www.wattswater.eu. Watts nie jest w stanie sprzeciwić się jakimkolwiek warunkom, innym lub dodatkowym w stosunku do warunków Watts, zawartym w materiałach komunikacyjnych z kupującym bez względu na formę, chyba że został to uzgodniony na piśmie przed podpisaniem przez Watts.

6. Wymiary

UWAGA

Należy zapewnić dodatkową przestrzeń nad urządzeniem w celu wykonania połączeń i wymiany wkładu.



Opisy i zdjęcia zawarte w niniejszej specyfikacji produktu mają charakter wyłącznie informacyjny i nie są wiążące. Watts Industries zastrzega sobie prawo do prowadzenia wszelkich ulepszeń technicznych i projektowych w swoich produktach bez wcześniejszego powiadomienia. Gwarancja: Wszystkie przedziały i wymiary są wyrażone niezależnie od zgody kupującego na warunki i postanowienia firmy Watts, które można znaleźć na stronie internetowej www.wattswater.eu. Watts nie jest w stanie zapewnić jakiegokolwiek warunków, innych lub dodatkowych w stosunku do warunków Watts, zawartych w materiałach komunikacyjnych zakupujących bez względu na formę, chyba że został otoczony godnym napisem podpisanym przez osobę powołaną przez Watts.

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Systemenkenmerken	3
2.1 Chemische vereisten voor watertoevoer	
3. Installatie	4
3.1 Voorzorgsmaatregelen van de installatie	
3.2 Installatie	
4. Werking	5
5. Onderhoud	5
5.1 Frequentie patroonvervangning	
5.2 Vervanging patroon	
6. Afmetingen	7



WAARSCHUWING!

Het wordt aanbevolen dat al het personeel dat verantwoordelijk is voor de bediening en het onderhoud van dit product alle installatieinstructies en productveiligheidsinformatie grondig doorleest voordat met de installatie van dit product wordt begonnen, om zo de best mogelijke installatie te garanderen. Het niet lezen en opvolgen van alle veiligheids- en gebruiksinformatie kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel, materiële schade of schade aan de apparatuur. Deze handleiding bevat belangrijke informatie over bediening, onderhoud en voorzorgsmaatregelen. Bewaar deze handleiding voor toekomstige raadpleging, voor onderdelen, onderhoud of het oplossen van problemen en presenteer deze handleiding na de installatie aan de gebruiker/operator/eigenaar.



WAARSCHUWING!

Het OneFlow® systeem is gebouwd met de beste en meest geavanceerde materialen en elk systeem wordt voorafgaand aan de verzending gecontroleerd op kwaliteit en aan een druktest onderworpen. Met een goede installatie en routinematig onderhoud kunt u jarenlang genieten van een probleemloze werking. Raadpleeg deze handleiding bij het uitvoeren van routinematige patroonvervangning. De instructies maken periodiek onderhoud snel en eenvoudig en zorgen ervoor dat u maximaal profiteert van uw systeem.

1. Inleiding

Het OneFlow® kalkpreventie systeem biedt bescherming tegen de vorming van harde kalkaanslag op leidingen, toestellen en kraanwerk. Het OneFlow® systeem is een enkelvoudig systeem op basis van een patroon dat geïnstalleerd moet worden op een koudwaterleiding voorafgaand aan een enkel waterverwarmingstoestel (boiler of tankloos systeem) dat bescherming nodig heeft tegen de nadelige gevolgen van hard water.

OneFlow® is geen waterontharder, maar gebruikt een innovatieve technologie (Template Assisted Crystallization, kortweg TAC) dat de kwaliteit van het leidingwater verbetert door de kalk te neutraliseren. De OneFlow® media in het TAC patroon trekken calcium- en magnesiummineralen in hard water aan en zetten deze om in microscopische kristallen. Eens deze kristallen gevormd zijn, breken ze van de OneFlow® media af en stromen ze vrij doorheen het leidingsysteem zonder dat ze zich kunnen hechten aan oppervlaktes. Hiermee helpt OneFlow® harde kalkaanslag in leidingen en op verwarmingselementen te vermijden. Dit systeem behoeft geen toevoeging van zout of chemicaliën. Het is een preventief systeem om harde kalkaanslag tegen te gaan en beschikt over bewezen laboratoriumtestgegevens van derden en jaren van succesvolle commerciële, residentiële en horecatoepassingen. OneFlow® is een intelligente oplossing tegen harde kalkaanslag en vormt een goed alternatief voor traditionele waterontharders.

Model OFTWH-R en OFTWH

- OneFlow® zet calcium- en magnesiummineralen in hard water om in onschadelijke, inactieve microscopische kristallen, waardoor OneFlow® een effectief alternatief is voor waterontharders
- Onderhoudsvrij - Geen toevoeging van zout of andere chemicaliën nodig
- Geen energieverbruik (wat niet zo is bij traditionele waterontharders)
- Draagt bij aan de vermindering van het water- en elektriciteitsverbruik en dient niet van een regelventiel voorzien te worden
- Innovatieve technologie met respect voor het milieu, zonder gebruik van zout en chemicaliën
- Verbetert het rendement van alle waterverwarmingstoestellen en leidingen
- Eenvoudige berekening en installatie, en voorzien van standaard BSP 3/4" draadaansluitingen
- Perfecte oplossing voor woningen waar bescherming van toestellen en apparatuur gewenst is voor een langere levensduur en een lager energieverbruik
- Het OneFlow® systeem zijn gemakkelijk te onderhouden; vervang de TAC-patroon eens in de twee jaar. Registreer uw toestel via de OneFlow website (www.watts-oneflow.com) en ontvang een bericht wanneer uw patroon dient vervangen te worden.
- Inclusief montagebeugel en sleutel voor het verwisselen van het patroon



* Het overschrijden van het maximum debiet kan de effectiviteit verminderen en de garantie ongeldig maken. De drukval bij pieksnelheid is minder dan 1 bar bij een watertemperatuur van 27°C.

** Dit systeem wordt geleverd met 3/4" draadaansluiting (BSP).

*** Meer informatie op onze website: www.watts-oneflow.com

2. Systeemkenmerken

Aansluitingen: 3/4" binnendraad (BSP)

Maximum debiet OFTWH-R: 23l/min

Maximum debiet OFTWH: 38l/min

Doorstroomcapaciteit (continue stroomsnelheid):

OFTWH-R tot 15,2 l/min, gedurende 24/7/365 over 2 jaar met het OFTWH-R-RM patroon

OFTWH tot 22,7 l/min, 24/7/365 gedurende 24/7/365 over 2 jaar met het OFTWH-RM patroon

Maximale werkdruk: 6,2 bar (90 psi)

Maximum temperatuur: 38°C

Minimum temperatuur: 5°C

Gewicht: OFTWH = 6,2 kg | OFTWH-R = 5,7 kg

Capaciteit: de OFTWH-R-RM- en OFTWH-RM patronen beschikken niet over een filter voor het verwijderen van vuildeeltjes, maar andere elementen die in het water aanwezig zijn zullen de goede werking van het patroon geleidelijk verminderen. Vervang de OFTWH-R-RM- en OFTWH-RM patronen ten minste om de twee jaar.

Het OneFlow® systeem moet worden geïnstalleerd op de koudwaterleiding om het leidingwater te conditioneren net voor de servicelijn die de te beschermen apparatuur voedt. Het systeem zal worden gedimensioneerd voor een maximale of piekstroomsnelheid op basis van de specificatie van de genoemde apparatuur. Een OneFlow® systeem kan ook worden geïnstalleerd om meerdere apparaten te beschermen tegen de nadelige gevolgen van hard water, op voorwaarde dat het totale piekdebiet voor elk apparaat dat het beschermt, in rekening is gebracht. Het systeem moet worden voorzien van een afsluitkraan/bypass om het OneFlow® toestel te kunnen isoleren, zodat de circulatie van onbehandeld water mogelijk is als het toestel of patroon onderhouden of vervangen moeten worden. Een bypass wordt aanbevolen, maar is niet verplicht. De inbouwruimte moet qua grootte geschikt zijn om het toestel ongehinderd te kunnen onderhouden. Het OneFlow® systeem heeft geen extra water nodig om te spoelen of te regenereren als het eenmaal in gebruik is genomen. Het systeem vereist geen chemische additieven en heeft geen elektriciteit nodig.

De beschrijvingen en foto's in dit productinformatieblad worden slechts ter informatie verstrekt en zijn niet bindend. Watts Industries behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgevingverbeteringen in technische kenmerken en ontwerp van haar producten aan te brengen. Garantie: Bij elke verkoop en koopovereenkomst gaat de koper uitdrukkelijk akkoord met de algemene voorwaarden van Watts vermeld op de website www.wattswater.eu. Watts aanvaardt geen enkele afwijkende of aanvullende voorwaarde, in welke vorm dan ook door de verkoper vermeld, tenzij schriftelijk overeengekomen met ondertekening door een gemachtigde van Watts.

2.1 Chemische vereisten voor watertoevoer

pH	6.5-8.5
Hardheid (maximaal)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8°dH, 51,3°FH)*
Waterdruk	1.03 - 6.2 bar
Temperatuur	5 - 38°C
Vrij chloor	<2 mg/l
Ijzer (maximaal)	0.3 mg/l**
Mangaan (maximaal)	0.05 mg/l**
Koper	1.3 mg/l***
Olie & H ₂ S	Moet verwijderd worden
Totaal fosfaten	< 3.0 mg/l
Siliciumdioxide (maximaal)	20 mg/l†
TDS	1500 mg/l††

Al deze vereisten zijn overeenkomstig met de standaard vereisten van de openbare watervoorzieningen. Gelieve uw waterleverancier of autoriteiten te contacteren om aan deze vereisten te kunnen beantwoorden.

Aanbevelingen

* De OneFlow® technologie is effectief in het beheersen van kalkaanslag bij hardheidsniveaus tot 427 mg per liter (28,8 °D / 51,3 ° F) calciumcarbonaat. Vanwege variaties in de waterchemie is 427 mg per liter een aanbevolen maximale hardheid vanwege mogelijke esthetische problemen met betrekking tot de vorming van zachte kalk buiten het leidingsysteem. Vooraf dient er getest te worden om de juiste toepassing te bepalen wanneer het hardheidsniveau overschreden wordt.

** Net als bij conventionele waterontharders moet OneFlow® media beschermd worden tegen overmatige hoeveelheden van bepaalde metalen die het actieve oppervlak gemakkelijk kunnen bedekken, waardoor de effectiviteit van de media na verloop van tijd afneemt. Openbare watervoorziening vormt zelden of nooit een probleem, maar als de watervoorziening afkomstig is van een eigen (particuliere) bron, dient nagegaan te worden dat het ijzer- (Fe) en mangaan- (Mn) gehalte lager is dan respectievelijk 0,3 mg/l en 0,05 mg/l.

*** We raden af om OneFlow® te installeren met NIEUWE koperen leidingen. Te hoge koperniveaus kunnen de OneFlow® media vervuilen. Als er nieuwe koperleidingen zijn geïnstalleerd, dan moeten deze minimaal 4 weken worden gepassiveerd voordat het OneFlow® toestel in gebruik wordt genomen.

Opmerkingen

† OneFlow® media vermindert silica-afzetting niet. Hoewel silicium de neiging heeft om een aanzienlijk minder effect te hebben op de vorming van harde kalkaanslag dan andere mineralen, kan het als bindmiddel werken waardoor watervlekken en kalkresten buiten het sanitairsysteem moeilijk te verwijderen zijn. Deze beperking van 20 mg/l is puur voor esthetische doeleinden.

†† TDS = totaal opgeloste vaste stoffen. Alle andere verontreinigingen moeten voldoen aan de eisen van de watercontroleinstantie van elk specifiek land waar OneFlow® wordt verkocht en geïnstalleerd. Specifieke minerale en metaal maximale verontreinigingsniveaus, geïdentificeerd in de bovenvermelde

chemische vereisten voor watertoevoer, vervangen deze vereisten. Water waarvan bekend is dat het veel vervuiling bevat, dient vóór de OneFlow® van een filter te worden voorzien.

3. Installatie

3.1 Voorzorgsmaatregelen van de installatie

U bent verplicht de plaatselijke en landelijke bouw- en sanitairwetgeving en -voorschriften te raadplegen voordat u de installatie uitvoert. Als de informatie in deze handleiding niet in overeenstemming is met de lokale bouw- of sanitairvoorschriften, moeten de lokale voorschriften worden opgevolgd. Informeer bij de overheid naar aanvullende lokale vereisten.

Periodieke inspectie en jaarlijks onderhoud door een erkende installateur is vereist. Corrosieve watercondities en/of ongeoorloofde aanpassingen of reparaties kunnen OneFlow® ondoeltreffend maken voor de beoogde dienst. Regelmatige controle en reiniging van de interne componenten en regelmatige controles helpen een maximale levensduur en een goede werking van het product te garanderen. De frequentie van de reiniging en inspectie is afhankelijk van de plaatselijke wateromstandigheden.

- Niet gebruiken met water dat microbiologisch onveilig is of van onbekende kwaliteit is zonder adequate desinfectie vóór of na gebruik van het systeem.
- Sluit het systeem ALLEEN aan op de koudwatertoevoer. De temperatuur van het water mag niet hoger zijn dan 38°C. Installeer het systeem NIET op de warmwaterleiding. Het niet beperken van de werkt temperatuur tot 38°C kan leiden tot een defect of beschadiging aan de behuizing.
- Laat het systeem NIET bevriezen. Schakel de watertoevoer naar de behuizing uit en laat het water uit de behuizing weglopen als de temperatuur onder 5°C daalt.
- Voorzie een afsluitkraan voor en na het OneFlow® toestel, zodat het te allen tijde kan worden afgesloten voor onderhoud.
- Installeer het systeem NIET in direct zonlicht of op plaatsen waar het systeem wordt blootgesteld aan agressieve chemicaliën of waar het in aanraking kan komen met bewegend materieel, karretjes, poetsmateriaal of andere zaken die schade kunnen veroorzaken.
- Monteer OneFlow® NIET in de buurt van een warmtebron of boven een toestel dat door water nadelig zou kunnen worden beïnvloed.
- Installeer het systeem NIET bij een waterdruk van meer dan 6,2 bar.

VORMING VAN ZACHTE KALK

Afhankelijk van de hardheid van het water kunnen er op de oppervlaktes zachte kalkspots zichtbaar worden. In de meeste gevallen kunnen deze vlekken gemakkelijk met een vochtige doek verwijderd worden en zullen ze geen harde kalkaanslag vormen.

- De stromingsrichting van het OneFlow® systeem is unidirectioneel, het water kan alleen van de inlaat naar de uitlaat stromen en niet omgekeerd (zie pijlen). Hou hier rekening mee bij het bepalen van de installatieplaats.
- Het toestel moet rechtop en waterpas worden geïnstalleerd, met zowel de inlaat- als de uitlaataansluitingen in een horizontale positie.
- Soldeer de verbindingen met de behuizing van de filter of de watertoevoerklap NIET. De hoge temperatuur kan deze beschadigen.
- Schroef de koppelingen NOOIT te hard aan.
- Gebruik steeds de meegeleverde sleutel bij het installeren van het toestel.
- Installeer het toestel steeds in een hiervoor geschikte ruimte.
- LAAT minimaal 8 tot 10 cm onder de behuizing toe om het patroon te kunnen vervangen.
- Installeer de unit NIET op een plek waar u moeilijk bij kunt om het patroon te vervangen.
- Als er sprake is van waterslag, installeer dan de waterslagdemper(s) vóór het OneFlow® toestel.



WAARSCHUWING!

Installaties met koper (Cu)

*** We raden niet aan om OneFlow® te installeren met nieuwe koperen buizen of apparaten. Een te hoog kopergehalte kan de OneFlow® media vervuilen. Als er NIEUWE koperen leidingen of apparaten zijn geïnstalleerd, moeten deze minimaal 4 weken worden gepassiveerd voordat het apparaat in gebruik wordt genomen.



WAARSCHUWING!

Gesloten systemen/stilstaand water

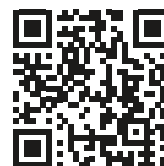
Vermijd het gebruik in een gesloten circuit (bijv. hydronische systemen) en installaties met een laag debiet of stilstaand water (max. 72 tot 120 uur) afhankelijk van de kwaliteit van het binnenkomende water.

- Voeg geen andere anti-kalkmiddelen aan het water toe vóór of na het gebruik van OneFlow®.
- U dient de plaatselijke bouw- en sanitaire wetgeving te raadplegen voordat u de installatie uitvoert. Als de informatie in deze handleiding niet in overeenstemming is met de lokale bouw- of sanitairvoorschriften, moeten de lokale voorschriften worden opgevolgd. Informeer bij de overheid naar aanvullende lokale vereisten.
- Periodieke inspectie en jaarlijks onderhoud door een erkend installateur is vereist. Corrosieve watercondities en/of ongeoorloofde aanpassingen of reparaties kunnen de afsluiter ondoeltreffend maken voor de beoogde dienst. Regelmatige controle en reiniging van de interne componenten en controlestops van het ventiel helpen een maximale levensduur en een goede werking van het product te garanderen. De frequentie van de reiniging en inspectie is afhankelijk van de lokale waterkwaliteit en omstandigheden.

3.2 Installatie

1. Zet alle toestellen die aan het OneFlow® systeem gekoppeld zijn uit en draai de hoofdwaterkraan dicht.
2. Controleer of er al een waterbehandelingsysteem op de waterleiding is aangesloten. Is dat het geval, controleer het dan op gebruik van polyfosfaat of andere kalkwerende middelen. OneFlow® zal niet doeltreffend kunnen functioneren indien er andere kalkwerende middelen in de installatie worden gebruikt. Verwijder deze of beëindig de installatie.
3. Veranker het OneFlow® toestel op de muur met de meegeleverde bouten en muurbeugel. Het systeem moet steeds rechtop en waterpas worden opgehangen.
4. Draai het zwarte OneFlow® deksel van de behuizing en controleer dat de dichting correct aangebracht werd. Draai het deksel terug op de behuizing en zorg ervoor dat de dichting niet beschadigd wordt;
5. Sluit OneFlow® aan en gebruik hiervoor PTFE-tape. Gebruik twee tot drie wikkels PTFE-tape voor de beide aansluitingen. Zorg ervoor dat aangegeven stromingsrichting zoals aangegeven op het deksel ten allen tijde gevolgd wordt.
6. Voorzie een geschikte 3/4" afsluitkraan en leiding aan de inlaatzijde van het OneFlow® systeem.
7. Selecteer de juiste slangmaat voor de te voeden apparatuur en sluit deze aan op de uitlaatzijde van het OneFlow® systeem. **OPMERKING:** Sluit de slang op dit moment NIET aan op de apparatuur. Voorafgaand aan de aansluiting op de apparatuur wordt deze leiding gebruikt om het doorspoelen van het systeem te vergemakkelijken. Er kan eventueel een aftapkraan in een T-stuk aan de afvoerszijde van het OneFlow® systeem worden aangebracht om het doorspoelen te vergemakkelijken bij het vervangen van het patroon.
8. Houd de afsluitkraan aan de inlaatzijde gesloten en open langzaam de 3/4" afsluitkraan aan de watertoevoer zijde. Controleer op lekken.
9. Als er geen aftapkraan is geïnstalleerd aan de afvoerszijde van het systeem, leg dan de slang die op de apparatuur aansluit in een schone emmer of over de gootsteen of afvoer. Open de inlaatklep van het systeem en laat het water gedurende 2 minuten door het systeem spoelen met het opgegeven debiet van het systeem om luchtbellen te laten ontsnappen. **OPMERKING: U HOEFT HET OneFlow® SYSTEEM NIET TE ACTIVEREN OM DEZE CORRECT TE LATEN FUNCTIONEREN. SPOELEN WORDT AANBEVOLEN OM DE LUCHT TE LATEN ONTSNAPPEN AAN HET SYSTEEM.**
10. Zorg ervoor dat het uiteinde van de aan te sluiten slang aan de apparatuur schoon en hygiënisch is.
11. Sluit de slang aan op de apparatuur. Open alle watertoevoerklappen en controleer op lekken. Als er geen lekken zijn, schakelt u de apparatuur in en controleert u de normale werking.
12. Registreer uw OneFlow® systeem om de goede werking te blijven garanderen. U ontvangt een maand voordat het patroon moet worden vervangen een herinnering toegestuurd.

<https://watts-oneflow.com/benl/registreren/>



4. Werking

Bij voldoende druk, is de werking van het Watts OneFlow® systeem volledig automatisch. Om de betrouwbaarheid te garanderen, moeten de patronen periodiek vervangen worden.

5. Onderhoud

Routinematig onderhoud van uw OneFlow® systeem omvat het periodiek vervangen van het patroon en/of het vervangen van de dichting. Als de aanbevelingen voor de dimensionering van het systeem zijn opgevolgd, zou het OneFlow® patroon twee jaar moeten meegaan.

5.1 Frequentie patroonvervangning

Het patroon moet worden vervangen volgens deze voorwaarden:

OFTWH-R-RM • 24 maanden na de installatie of de laatste vervanging van het patroon.

OFTWH-RM • 24 maanden na de installatie of de laatste vervanging van het patroon.

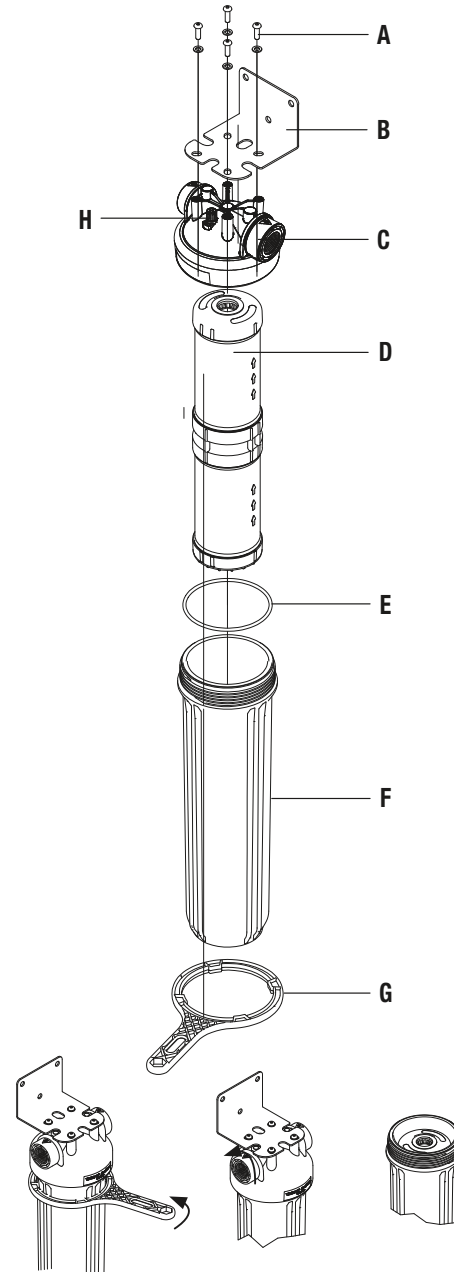
5.2 Vervanging patroon

OneFlow® systemen kunnen alleen worden gebruikt met OneFlow® TAC patronen. Gebruik van andere dan de gespecificeerde patronen zorgt ervoor dat garanties en certificeringen komen te vervallen en kunnen de bescherming van de apparatuur, de waterkwaliteit en de levensduur van de apparatuur in gevaar brengen.

Vervangingsprocedure voor het patroon:

1. **BELANGRIJK:** Alle andere apparatuur die op het OneFlow® systeem is aangesloten, moet worden uitgeschakeld voordat de watertoevoer wordt afgesloten.
2. Schakel de watertoevoer naar het OneFlow® systeem UIT door de afsluitkraan aan inlaat- en uitlaatzijde te sluiten.
3. Laat de druk af door de zwarte schroefbare plastic ontluichtventiel met het "VENT"-teken (H) op het deksel open te draaien.
4. Verwijder de behuizing – gebruik de meegeleverde sleutel indien nodig.
5. Haal het patroon uit de behuizing. Reinig de binnenkant van de behuizing met warm water. Desinfecteer indien gewenst de behuizing door een theelepel huishoudbleekmiddel toe te voegen, vul met water, laat 5 minuten staan en gooi het dan weg.
6. Plaats het nieuwe patroon in de behuizing.
7. Controleer de O-ring (E) op beschadiging en vervang indien deze beschadigd of vervormd is. Voor OneFlow® modellen vóór 2021: gebruik de ZWARTE O-ring; voor modellen vanaf 2021: gebruik de BLAUWE O-ring. Smeer met uw vingers (niet met een doek of papier) een kleine hoeveelheid smeermiddel op de O-ring, net genoeg om de O-ring helemaal rondom te bevochtigen en zorg ervoor dat het gehele oppervlak van de O-ring volledig met vet bedekt is. Zorg ervoor dat er geen gruis of vuil op de O-ring zit terwijl u de O-ring insmeert. Plaats de O-ring terug op de OneFlow® behuizing en zorg ervoor dat deze goed en horizontaal in de groef zit. Zorg ervoor dat de O-ring niet wordt afgekneld of gedraaid en dat er geen vuil, pluizen, haren of andere verontreinigingen op de O-ring aanwezig is. Dit is noodzakelijk om een waterdichte afdichting te handhaven. Controleer of de O-ring goed geplaatst is en draai de behuizing opnieuw vast (alleen met de hand aandraaien).
8. Open de afsluitkraan aan de inlaat lichtjes, draai het ontluichtventiel (H) open om ingesloten lucht te laten ontsnappen tot er een kleine hoeveelheid water uitkomt. Draai daarna het ontluichtventiel weer dicht en open de afsluitkraan volledig.

9. **ZEER BELANGRIJK:** Met de watertoevoer kraan OPEN en bij een normaal waterdebiet zet u de aangesloten apparaten terug aan. Als de apparatuur niet van water wordt voorzien, kan dit ernstige schade veroorzaken.



Onderdelenlijst OneFlow®

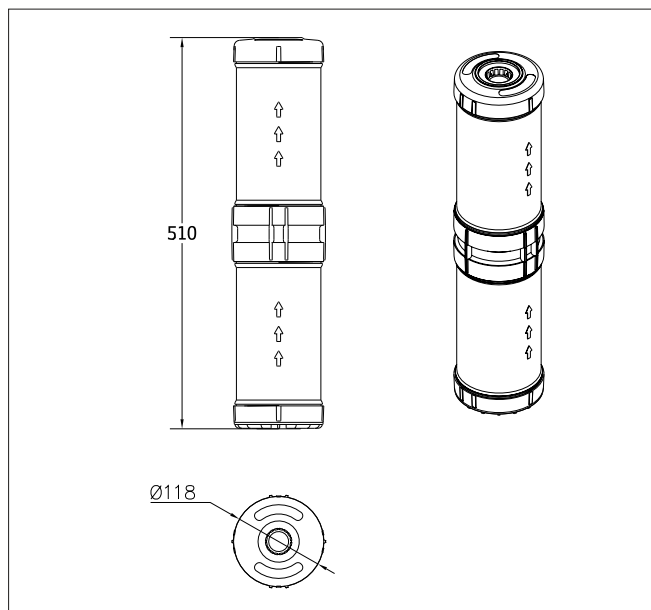
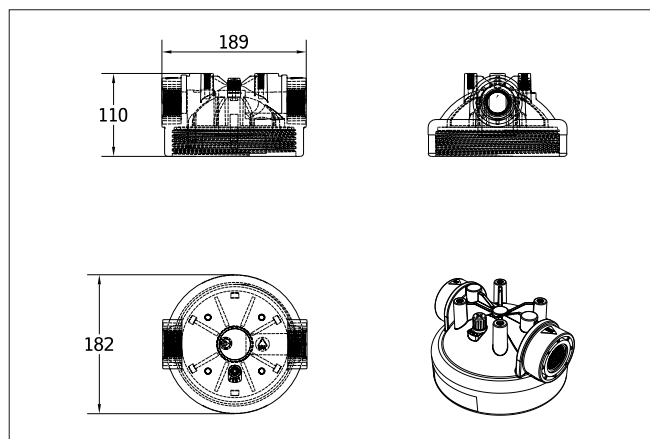
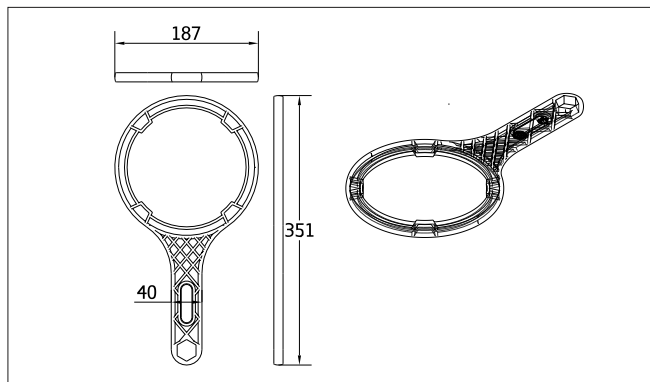
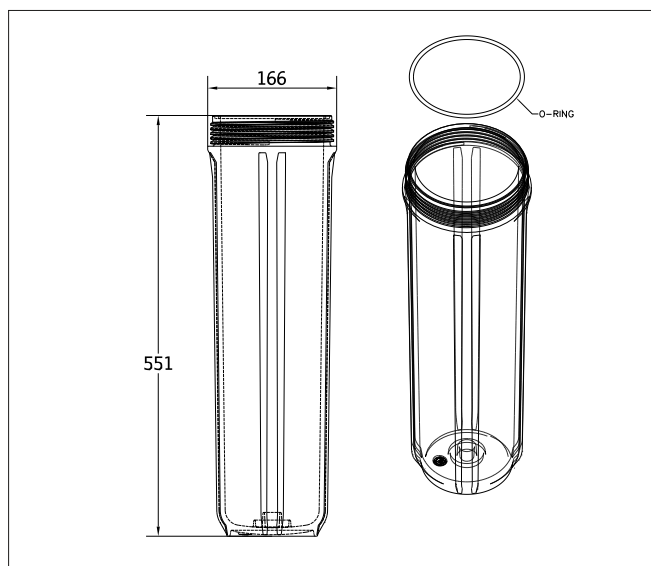
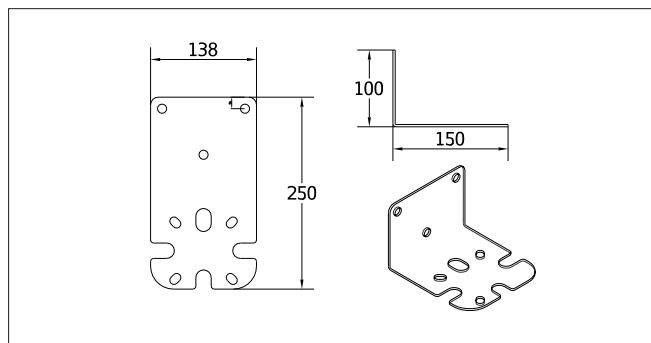
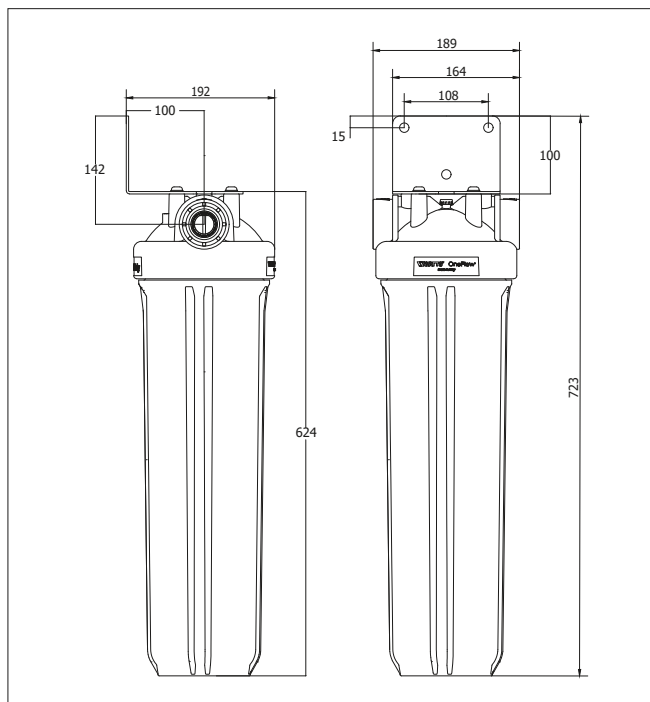
Drawing ID	Description
A	Montageschroeven
B	Montagebeugel
C	Deksel
D	TAC patroon
E	Dichting
F	Behuizing
G	Sleutel
H	Pressure relief screw

De beschrijvingen en foto's in dit productinformatieblad worden slechts ter informatie verstrekt en zijn niet bindend. Watts Industries behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving verbeteringen in technische kenmerken en ontwerp van haar producten aan te brengen. Garantie: Bij elke verkoop en verkoopovereenkomst gaat de koper uitdrukkelijk akkoord met de algemene voorwaarden van Watts vermeld op de website www.wattswater.eu. Watts aanvaardt geen enkele afwijkende of aanvullende voorwaarde, in welke vorm dan ook door de verkoper vermeld, tenzij schriftelijk overeengekomen met ondertekening door een gemachtigde van Watts.

6. Afmetingen

OPMERKING/

Voorzie extra ruimte boven het apparaat voor het maken van de aansluitingen en het vervangen van het patroon.



De beschrijvingen en foto's in dit productinformatieblad worden slechts ter informatie verstrekt en zijn niet bindend. Watts Industries behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgevingverbeteringen in technische kenmerken en ontwerp van haar producten aan te brengen. Garantie: Bij elke verkoop en koopovereenkomst gaat de koper uitdrukkelijk akkoord met de algemene voorwaarden van Watts vermeld op de website www.wattswater.eu. Watts aanvaardt geen enkele afwijkende of aanvullende voorwaarde, in welke vorm dan ook door de verkoper vermeld, tenzij schriftelijk overeengekomen met ondertekening door een gemachtigde van Watts.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	3
2. Systemkrav	3
2.1 Krav til fødevandets kemi	
3. Installation	4
3.1 Forsigtighedsforanstaltninger for installation	
3.2 Installation	
4. Anvendelse	5
5. Vedligeholdelse	6
5.1 Intervaller for patronudskiftning	
5.2 Udskiftningspatroner	
6. Mål	7



ADVARSEL!

Det anbefales, at alt personale med ansvar for betjening og vedligeholdelse af dette produkt læser alle installationsanvisningerne og produktets sikkerhedsinformation omhyggeligt igennem, inden installationen af dette produkt påbegyndes for at sikre bedst mulig installation. Manglende læsning og tilsidesættelse af oplysningerne om sikkerhed og brug kan medføre alvorlige personskader, materielle skader eller beskadigelse af udstyret. Denne vejledning indeholder vigtige oplysninger om betjening, vedligeholdelse og forebyggende foranstaltninger. Opbevar venligst denne vejledning til senere reference for reservedele, vedligeholdelse eller fejlfinding, og overdrag denne vejledning til brugeren/operatøren/ejeren efter installation.



ADVARSEL!

OneFlow® systemet er skabt af de fineste og mest avancerede materialer, og alle systemerne undergår en kvalitetskontrol og en trykprøvning, inden de forlader fabrikken. Korrekt installation og korrekt udført rutinevedligeholdelse vil sikre mange års problemfri drift.

Se anvisningerne i denne vejledning, når der skal udføres rutinemæssig udskiftning af filtrene. Anvisningerne gør de planlagte vedligeholdelsesindgreb hurtige og nemme og sikrer, at du får det fulde udbytte af dit system.

1. Indledning

Systemet OneFlow® Innovative Scale Control beskytter mod dannelse af hårde kalkaflejringer i rørsystemer. OneFlow® systemet er et system med en enkelt patron, som skal installeres på en koldtvalsledning før en enkelt vandvarmeanordning (vandvarmer eller vandvarmer uden tank) med behov for beskyttelse mod hårdt vands skadelige påvirkninger.

OneFlow® anvender T.A.C. (Template Assisted Crystallization) til at tiltrække metalholdige mineraler og omdanne dem til harmløse, inaktive, mikroskopiske krystalpartikler. Disse krystaller flyder som partikler i vandet, og kan derfor ledes ud igennem afløbet. Systemet har kun behov for ganske lidt vedligeholdelse, hverken returskylning, salt eller elektricitet. De typiske problemer omkring hårdhed, især kalkaflejringer på varmeelementer, rørledninger, vandvarmere og kedler er ikke længere et problem. OneFlow® er ikke et blødgøringsanlæg. Det kræver ingen yderligere kemikalier. Det er et system til forebyggelse af aflejringer med dokumenterede testdata fra eksterne laboratorier og flere års succesfulde kommercielle, private og fødevarerrelaterede anvendelsesområder. OneFlow® er en intelligent løsning mod aflejringer og et godt alternativ til blødgøring af vand eller kalkbindende anordninger.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® omdanner metalholdige mineraler til harmløse, inaktive, mikroskopiske krystaller hvilket gør OneFlow® til et effektivt alternativ til blødgøringsmidler til vand
- Praktisk talt vedligeholdelsesfrit - Intet behov for saltposer eller andre kemikalier
- Intet energiforbrug (til forskel fra andre aflejningskontrollsystemer)
- Medvirker til at reducere vand- og strømforbrug uden behov for en styreventil
- Innovativ teknologi med forbedret hensyn til miljøet, saltfri, uden yderligere kemikalier
- Forbedrer nytteeffekten på alle vandvarmere og rørsystemkomponenter nedstrøms
- Nem størrelsestilpasning og installation – 3/4" standardsamlinger
- Perfekt løsning i hjemmet, hvor beskyttelsen af udstyr er ønskelig for udstyrets længere levetid og nedsatte energiforbrug
- De patronbaserede OneFlow® systemer er nemme at vedligeholde. TAC-patronen skal udskiftes hvert andet år
- Monteringsbeslag og nøgle til udskiftning af patronen medfølger

* Overskridning af det maksimale flow kan reducere virkedygtigheden og medføre garanti bortfald. Tryktab ved spidsflowhastigheden er på under 1 bar ved fødevand på 27°C.

** Dette system leveres med 3/4" fittings.

*** Indhent yderligere oplysninger på vores website: www.watts-oneflow.com



2. Systemkrav

Indløbs-/udløbsforbindelser: 3/4" BSP med gevindskårne fittings

Nominal flowhastighed OFTWH-R op til 23 l/min

Nominal flowhastighed OFTWH op til 38 l/min

Flowkapacitet (konstant flowhastighed):

OFTWH-R op til 15,2 l/min, 24/7/365 i 2 år for OFTWH-R-RM patronen

OFTWH op til 22,7 l/min, 24/7/365 i 2 år for OFTWH-RM patronen

Maksimalt tryk: 90 psi/6,2 bar

Maksimumstemperatur: 38°C

Minimumstemperatur: 5°C

Vægt: OFTWH = 6,2Kg | OFTWH-R = 5,7Kg

Kapacitet: OFTWH-R-RM og OFTWH-RM patronerne har ingen evne til at eliminere korn, men andre elementer, som findes i vandet, vil gradvist nedsætte patronens virkedygtighed. Udskift OFTWH-R-RM og OFTWH-RM patronerne mindst en gang hvert andet år.

Der skal installeres et OneFlow® Innovative Scale Control system på koldtvalsledningen for at behandle vandet fra hanen, lige før det løber ind i forsyningsledningen til udstyret, som skal beskyttes af systemet. Systemets størrelse vil blive tilpasset den maksimale eller spidsflowhastigheden på baggrund af samme udstyrs specifikationer. Man kan også installere et OneFlow® system for at beskytte flere udstyrskomponenter mod skadelige kalkaflejringer som skyldes hårdt vand, under forudsætning af, at der tages højde for spidsflowhastighederne for hver enkelt af de komponenter, der skal beskyttes. Systemet skal udstyres med en omløbsventil for at muliggøre isolering af filterhuset og gennemløb af ubehandlet vand i situationer, hvor der opstår behov for service eller udskiftning af patronen. Etablering af omløbet skal betragtes som en anbefaling, der ikke er strengt nødvendig. Installationsområdet skal have en passende størrelse, således at det er nemt at servicere filterhuset. OneFlow® systemet har ikke behov for supplerende vand til returskylning, skylning eller regenerering, efter det er blevet taget i brug. Systemet har hverken behov for kemikalier eller for tilslutning til elnettet for at virke.

2.1 Krav til fødevandets kemi

pH	6,5-8,5
Hårdhed (maksimum)	427 mg/l CaCO ₃ (28,8°dH, 51,3°FH)*
Vandtryk	1,0 - 6,2 bar
Temperatur	5°C - 38°C
Frit klor	<2 mg/l
Jern (maksimum)	0,3 mg/l**
Mangan (maksimum)	0,05 mg/l**
Kobber	1,3 mg/l**
Olie og H ₂ S	Skal elimineres
Fosfater i alt	< 3,0 mg/l
Silica (maksimum)	20 mg/l†
TDS	1500 mg/l††

De angivne krav til vandets kemi svarer til gennemsnitsparametrene for almindeligt brugsvand. Kontakt det lokale vandværk eller myndighederne for at få overensstemmelsen bekræftet.

Bemærk

* Systemer, som bruger OneFlow® teknologi, er effektive til forebyggelse af kalkbelægninger i rørsystemer med hårdhedsgrader, der når op til 427mg calciumcarbonat pr. liter (28.8°D, 51.3°F). På grund af variansen i vandets kemi er 427mg pr. liter en anbefalet maksimal hårdhed, der forebygger eventuelle æstetiske problemer forbundet med dannelsen af bløde aflejringer uden på rørløsningsystemet. Hvis vandets hårdhed overstiger 427mg pr. liter, bør systemet testes for at sikre en korrekt funktion.

** Nøjagtigt som for de konventionelle blødgøringsmidler til vand har OneFlow® mediet behov for beskyttelse mod for høje niveauer af visse metaller, som nemt kan lejre sig på den aktive overflade og med tiden reducere virkedygtigheden. Offentlige vandværker udgør næsten aldrig et problem, men hvis vandet hentes fra en privat brønd, skal det bekræftes, at mængden af jern (Fe) og mangan (Mn) henholdsvis er lavere end 0,3 mg/l og 0,05 mg/l.

Bemærk

† OneFlow® mediet reducerer ikke silica-aflejring. Silica har en tendens til at være mindre betydelig for dannelse af aflejringer end andre mineraler, men det kan virke som et bindemiddel, som gør det besværligt at fjerne vandmærker og resterende aflejringer på ydersiden af rørløsningsystemet. Årsagen til en begrænsning på 20 mg/l er æstetisk.

†† Ethvert andet vandkontaminerende stof skal opfylde kravene, som er fastsat af det lokale vandkontrolagentur i de enkelte lande, hvor OneFlow® sælges og installeres. Specifikke, maksimale niveauer af kontaminerende mineraler og metaller, som er opført på den overstående liste med krav til fødevandets kemi, tilsidesætter sådanne krav. Vand, som vides at have højt indhold af snavs og affald, kan kræve en præ-filtrering før OneFlow®.

3. Installation

3.1 Forsigtighedsforanstaltninger for installation

Bemærk

Indhent venligst oplysninger om de lokale og statslige forskrifter for rørsystemer og bygninger før installation. Hvis oplysningerne i denne vejledning ikke stemmer overens med de lokale bygnings- eller rørsystemforskrifter, skal de lokale bestemmelser følges. Indhent yderligere oplysninger om de lokale krav hos de statslige myndigheder.

Periodisk inspektion og årlig vedligeholdelse udført af en autoriseret entreprenør er påkrævet. Korroderende vandforhold og/eller uautoriserede justeringer eller reparationer vil kunne gøre OneFlow® ubrugelig til det forudsete formål. Jævnligt eftersyn og rengøring af ventilens interne komponenter og kontrolstop sikrer produktet en maksimal levetid og korrekt funktion. Intervallerne for rengøring og inspektion afhænger af de lokale vandforhold.

- Brug ikke systemet til vand, som er mikrobiologisk usikkert eller af ukendt kvalitet uden en passende desinfektion før eller efter systemet.
- Forbind KUN systemet med den KOLDE vandforsyning. Vandtemperaturen på ikke overstige 38°C. Installér IKKE systemet på den VARME vandledning. Hvis temperaturen ikke begrænses til 38°C, vil der kunne opstå fejlfunktion og beskadigelse i huset.
- Systemet må IKKE udsættes for frost. Sluk for vandforsyningen til filterhuset, og dræn hvis temperaturen falder til under 5°C.
- Installér IKKE systemet i direkte sollys, eller hvor det udsættes for skrappe kemikalier, eller hvor det kan blive udsat for slag under flytning af udstyr, vogne, mopper eller andre emner, som kan forårsage skader.
- Montér IKKE OneFlow® systemet i nærheden af varmekilder eller oven på andre enheder eller områder, som kan tage skade af vand.
- Installér IKKE systemet ved tryk på over 6,2 bar.
- Installér IKKE systemet omvendt med fødevandets ledning forbundet til udløbet. Flowretningen igennem OneFlow® enheden er altid først igennem indløbet. Tag højde for dette, når installationsstedet bestemmes.
- Systemet skal installeres i en vertikal, oprejst og nivelleret position.
- Vi anbefaler ikke at tilsætte nogen andre antiskaleringsmidler før eller efter OneFlow®.
- Brug IKKE flydende rørtætningsmasse til fittingsforbindelserne 3/4" MBSP. Brug to til tre lag PTFE-tape.

KALKPLETTER

Afhængigt af vandets hårdhed kan der forekomme kalkpletter på rørenes yderside. I de fleste tilfælde kan disse pletter dog nemt tørres væk med en fugtig klud og vil ikke danne hårde kalkaflejringer.

- UNDGÅ at lodde rørsystemets tilslutninger på filterhuset og indløbsventilen. Indløbsventilen og filterhuset vil tage skade af den høje temperatur.
- Samlingerne på fittings må IKKE strammes for hårdt, hverken på indløbsventilen eller husets udløb.
- Understøt altid ventiler og fittings med en nøgle under installation af en fitting for at undgå, at ventilen drejer.
- Anbring OneFlow® enheden på et passende sted.
- EFTERLAD mindst 8 til 10 cm frirum under huset for at lette filterudskiftningen.
- Installér IKKE enheden bag andet udstyr, hvor det kan være svært at få adgang til systemet i forbindelse med udskiftning af filteret.
- Installér en vandslagsafleder for OneFlow® enheden, hvis der er fare for vandslag.



ADVARSEL!

Installation med kobber (Cu)

*** Installation af OneFlow® med nye kobberrør eller -anordninger anbefales ikke. For høje kobberniveauer kan kontaminere OneFlow® mediet. Hvis der er blevet installeret NYE kobberrør eller -anordninger, skal disse passiviseres i mindst 4 uger, før enheden tages i brug.



ADVARSEL!

Lukkede systemer/stille vand

Undgå brug i lukkede kredsløb (f.eks. hydroniske systemer) og installationer med lavt flow eller stillestående vand (maks. 72 til 120 timer afhængigt af kvaliteten på vand i indløb)

- Brug ingen andre antiskaleringsmidler før eller efter OneFlow®.
- Indhent venligst oplysninger om de lokale forskrifter for rørsystemer og bygninger før installation. Hvis oplysningerne i denne vejledning ikke stemmer overens med de lokale bygnings- eller rørsystemforskrifter, skal de lokale bestemmelser følges. Indhent yderligere oplysninger om de lokale krav hos de statslige myndigheder.
- Behov for periodisk inspektion og årlig vedligeholdelse: Periodisk inspektion og årlig vedligeholdelse udført af en autoriseret entreprenør er påkrævet. Korroderende vandforhold og/eller uautoriserede justeringer eller reparationer vil kunne gøre ventilen ubrugelig til det forudsatte formål. Jævnlig eftersyn og rengøring af ventilens interne komponenter og kontrolstop sikrer produktet en maksimal levetid og korrekt funktion. Intervallerne for rengøring og inspektion afhænger af de lokale vandforhold.

ikke virke, hvis det bruges sammen med andre aflejningshæmmere. Eliminér aflejningshæmmerne fra vandledningen, eller afbryd installationen.

3. Bor huller i væggen og sæt dyvler heri. Skru beslaget fast på væggen. Systemet skal anbringes vertikalt og oprejst.
4. Tag OneFlow® husets kappe af husets hætte, og sørg for, at O-ringen sidder korrekt. Sørg for, at O-ringen anbringes korrekt, når kappen sættes på hættten igen.
5. Tilslut OneFlow® ved hjælp af PTFE-tape. Brug to til tre indpakninger af PTFE-tape på monteringsstilslutningen. **Pas på altid at følge strømningretningen angivet med pilen på OneFlow®-huset.**
6. Før en egnet ledning fra 3/4" fuldt-flow kugleventilen ved vandhanen til indløbsventil på venstre side af OneFlow® systemet. Brug 2-3 lag PTFE-tape, og afstiv indløbsventil med en nøgle under tilslutningen.
7. Vælg den rette rørstørrelse til udstyret, som skal forsynes, og forbind røret til udløbet på OneFlow® systemet. **BEMÆRK:** Forbind IKKE rørledningen til udstyret endnu. Inden forbindelsen til udstyret laves, vil denne ledning blive anvendt til at fremme systemets skylning. Det er muligt, at benytte en drænventil i et T på udløbssiden af OneFlow® systemet for at lette skylning i forbindelse med udskiftning af filtrene.
8. For lukket OneFlow® indløbsventil skal 3/4" fuldt-flow kugleventilen ved vandhanen langsomt åbnes. Kontrollér for lækager.
9. Hvis der ikke er blevet installeret en drænventil på systemets udløbsside, skal slangen, forbundet med udstyret, holdes således, at vandet løber ned i en ren spand eller i en vask eller et afløb. Åbn systemets indløbsventil og lad vandet skylle systemet igennem i 2 minutter ved den specificerede systemflowhastighed, så luftboblerne kan slippe ud. **BEMÆRK:** AKTIVERING ER IKKE PÅKRÆVET, FOR AT OneFlow® SYSTEMET KAN VIRKE KORREKT. SKYLNING ANBEFALES FOR AT TØMME SYSTEMET FOR LUFT.
10. Sørg for, at enden af rørledningen, der skal forbindes med udstyret, er ren og velegnet.
11. Forbind rørledningen til udstyret. Åbn for alle vandforsyningens ventiler, og kontrollér for lækager.
12. Tænd for udstyret, hvis der ikke er lækager, og kontrollér, at det virker korrekt.
13. Registrér OneFlow® systemet for at sikre korrekt funktion. Du vil få en påmindelse, en måned før patronen skal udskiftes.



www.watts-oneflow.com/register

3.2 Installationsanvisninger

1. Luk for vandsystemet. Sluk for alt udstyr, som forsynes af OneFlow® systemet.
2. Find ud af, om vandledningen er udstyret med et vandbehandlingssystem. Kontrollér i så fald, om der anvendes polyfosfater eller andre aflejningshæmmere i systemet. OneFlow® vil

4. Anvendelse

Funktionen på Watts OneFlow® systemet er fuldautomatisk, hvis trykket er tilstrækkeligt. Pålidelig funktion kræver kun periodisk udskiftning af filter og dokumenteret servicering.

Beskrivelser og fotografier i denne produktspecifikationsmanual er kun vejledende og derfor ikke bindende. Watts Industries forbeholder sig ret til at udføre tekniske og designrelaterede forbedringer til sine produkter uden forudgående oplysning herom. Garanti: Alt salg og alle samhandelsaftaler er udtrykkelig betinget af købers accept af Watts vilkår og betingelser. Disse kan findes på hjemmesiden: www.wattswater.eu. Watts frasiger sig hermed alle vilkår, indeholdt i købers kommunikation i alle former, som afviger fra eller ikke er indeholdt i Watts betingelser, med mindre disse er aftalt og skriftligt underskrevet af en Watts fuldmægtig.

5. Vedligeholdelse

Ordinær vedligeholdelse af dit OneFlow® system omfatter periodisk udskiftning af filterpatroner og/eller udskiftning af sumpens O-ringe. Hvis anbefalingerne for systemstørrelsen er blevet fulgt, vil OneFlow® patronen kunne holde i to år.

5.1 Intervaller for patronudskiftning

Filtrene skal udskiftes ved indtrædelse af følgende forhold.

OFTWH-R-RM • 24 måneder efter installation eller seneste patronudskiftning.

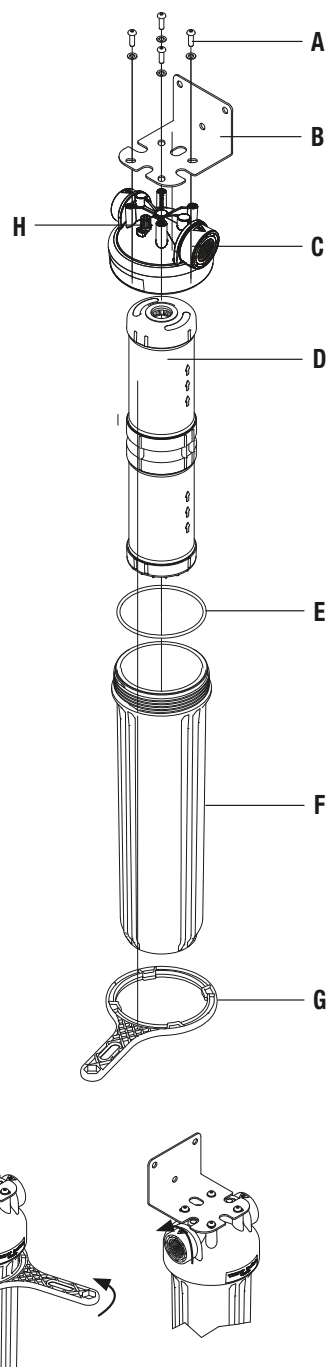
OFTWH-RM • 24 måneder efter installation eller seneste patronudskiftning.

5.2 Udskiftningspatroner

OneFlow® systemerne må kun benyttes med OneFlow® filterpatroner. Brug af andre udskiftningspatroner end de anførte vil medføre bortfald af garanti og certificeringer og risikere at forringe beskyttelsen af udstyret, vandkvaliteten og udstyrets levetid.

Patronudskiftningsprocedure

- VIGTIGT:** Alt udstyr, der er forbundet med OneFlow® systemet, skal slukkes, før vandforsyningen fra filtrene lukkes.
- Slip trykket ved at dreje på den sorte, skruelejlige plast drejeknap, der er identificeret ved "VENT" -tegnet (H).
- Sluk for vand til OneFlow®-systemet ved at lukke det.
- Indløbskugleventil. Aftag huset - brug om nødvendigt filtrenøglen.
- Tag patronen ud af huset. Rengør huset indvendigt med varmt vand. Desinficér eventuelt huset ved at tilsætte en teske alment blegepulver, fyld huset med vand og lad blandingen virke i 5 minutter, før huset tømmes.
- Sæt en ny patron i huset. Sørg for, at patronens modelnummer stemmer overens med modelnummeret på beslaget.
- Kontroller O-ring (E) for skader, og udskift den, hvis den er beskadiget eller forvrænget. For OneFlow®-modeller inden 2021: Brug den SORT O-ring; til modeller, der starter i 2021: Brug den BLÅ O-ring. Brug fingrene (ikke klud eller papir) til at sprede et lille smøremiddel på O-ring, lige nok til at fugte den hele vejen rundt og sørg for, at hele O-ringoverfladen er fuldstændigt belagt med fedt. Når du arbejder fedtet ind i O-ring, skal du sørge for, at der ikke er grus eller snavs på O-ring. Sæt O-ring tilbage på OneFlow®-huset, og sørg for, at den sidder helt og vandret i rillen. Sørg for, at O-ring ikke er klemt eller snoet, og at der ikke er snavs, frug, hår eller snavs fastklemt i O-ring. Dette er nødvendigt for at opretholde en vandtæt tætning. Sørg for, at O-ring er placeret korrekt, og geninstaller huset (kun med håndspænding).
- Åbn indløbs kugleventil en smule. Tryk på den røde trykkudløserknap (H) for at lade indespærret luft slippe ud, indtil der løber en smule vand ud – slip den røde knap, og åbn helt op for kugleventilen.
- MEGET VIGTIGT:** Tænd for det tilsluttede udstyr med vandforsyningens indløbsventil stående ÅBEN og bekræftet vandflow. Manglende vandforsyning af udstyret kan medføre alvorlig beskadigelse.



Dele af OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

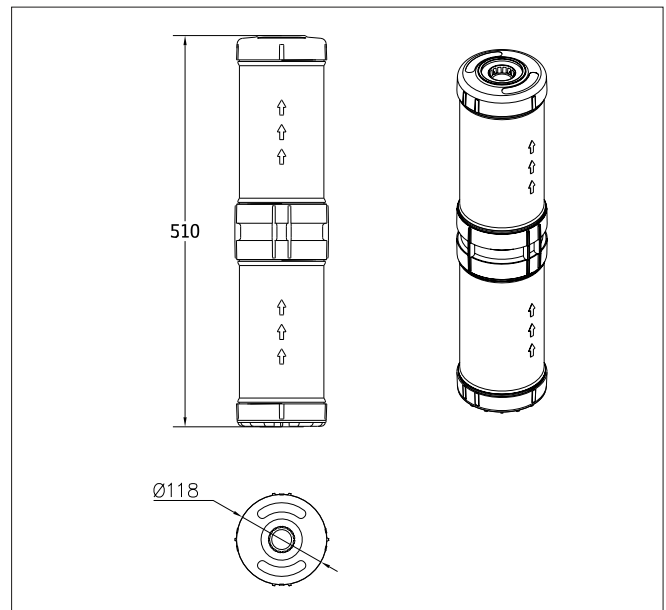
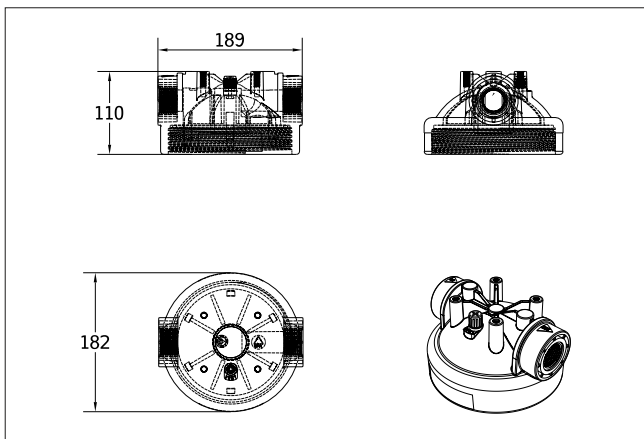
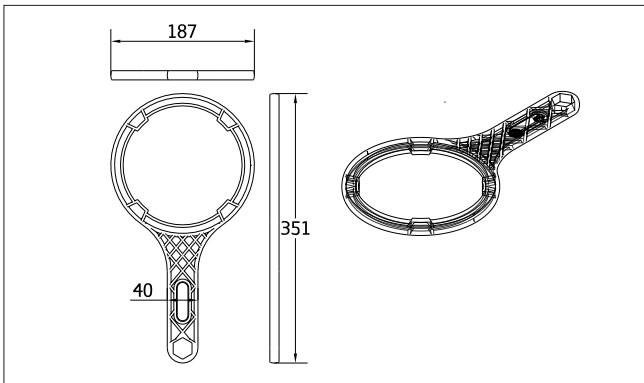
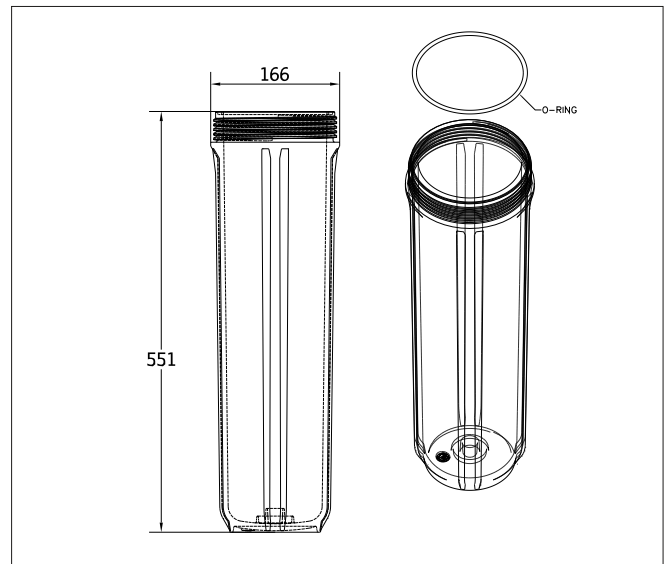
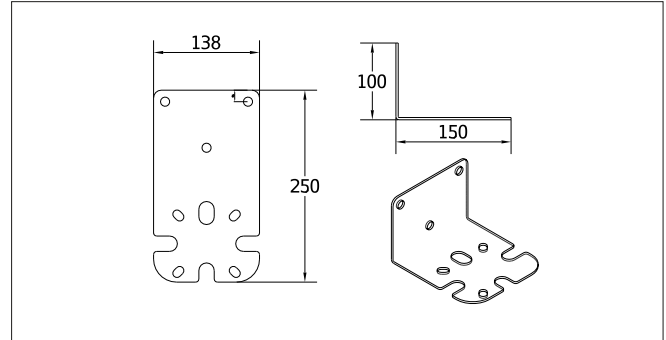
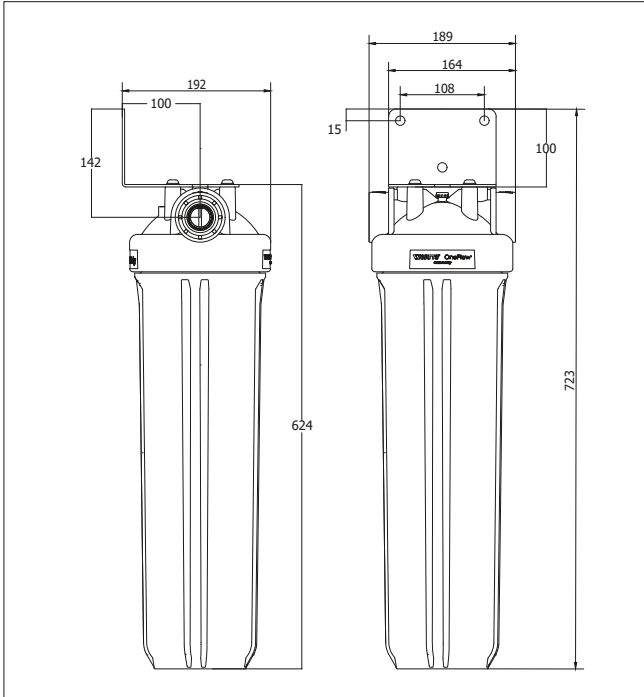
Tegnings-ID	Beskrivelse
A	Monteringskruer
B	Monteringsbeslag
C	Husdæksel
D	Udskiftningskassette
E	O-Ring
F	Hus skal
G	Patronnøgle
H	Trykafslutningskrue

Beskrivelser og fotografier i denne produktspecifikationsmanual er kun vejledende og derfor ikke bindende. Watts Industries forbeholder sig ret til at udføre tekniske og designrelaterede forbedringer til sine produkter uden forudgående oplysning herom. Garanti: Alt salg og alle samhandelsaftaler er udtrykkelig betinget af købers accept af Watts vilkår og betingelser. Disse kan findes på hjemmesiden: www.wattswater.eu. Watts frasiger sig hermed alle vilkår, indeholdt i købers kommunikation i alle former, som afviger fra eller ikke er indeholdt i Watts betingelser, med mindre disse er aftalt og skriftligt underskrevet af en Watts fuldmægtig.

6. Mål

BEMÆRK

Den samlede højde og højden på indløbsfitterne varierer på baggrund af materialevariationer og monterings-tolerancer.



Beskrivelser og fotografier i denne produktspecifikationsmanual er kun vejledende og derfor ikke bindende. Watts Industries forbeholder sig ret til at udføre tekniske og designrelaterede forbedringer til sine produkter uden forudgående oplysning herom. Garanti: Alt salg og alle samhandelsaftaler er udtrykkelig betinget af købers accept af Watts vilkår og betingelser. Disse kan findes på hjemmesiden: www.wattswater.eu. Watts frasiger sig hermed alle vilkår, indeholdt i købers kommunikation i alle former, som afviger fra eller ikke er indeholdt i Watts betingelser, med mindre disse er aftalt og skriftligt underskrevet af en Watts fuldmægtig.

Innehållsförteckning

1. Inledning	3
2. Systemspecifikationer	3
2.1 Vattenkemiska förhållanden som krävs för matarvatten	
3. Installation	4
3.1 Säkerhetsföreskrifter angående installation	
3.2 Installation	
4. Funktion	5
5. Underhåll	6
5.1 Bytesintervall för patron	
5.2 Reservdelspatroner	
6. Mått	7



VARNING!

Vi rekommenderar att all personal som ansvarar för funktion och underhåll av denna produkt läser alla installationsanvisningar och produktens säkerhetsinformation före installationen av denna produkt för att säkerställa bästa möjliga installation. Försummelse av att läsa och följa all säkerhets- och användningsinformation kan leda till personskador, saksador eller skador på apparaten. Denna installations- och bruksanvisning innehåller viktig information angående funktion, underhåll och försiktighetsåtgärder. Förvara denna installations- och bruksanvisning för framtida referens för reservdelar, underhåll eller felsökning så att den är tillgänglig för användaren, operatören och ägaren.



VARNING!

Systemet OneFlow® har tillverkats med användning av de bästa och mest avancerade material och varje system genomgår kvalitetskontroll och trycktest före leveransen. Korrekt installation och rutinunderhåll garanterar en problemfri funktion under flera år.

Se denna installations- och bruksanvisning när rutinmässiga filterutbyten utförs. Tack vare anvisningarna sker det regelbundna underhållet snabbt och enkelt. Detta säkerställer att du får maximal nytta av ditt system.

1. Inledning

Det innovativa kalkskyddssystemet OneFlow® erbjuder skydd mot hård kalkbildning på rörledningarnas invändiga ytor. Systemet OneFlow® med en enda patron ska installeras på kallvattenledningen före en enskild anordning för vattenuppvärmning (varmvattenberedare eller tanklösa vattenvärmare) som måste skyddas mot den skadliga effekten av hårt vatten.

OneFlow® använder Template-assisted crystallization (TAC) för att dra till sig och omvandla hårda mineraler till ofarliga, inaktiva mikroskopiska kristaller. Dessa kristaller förblir i suspension i vattnet och töms sedan ut i avloppet. Systemet kräver mycket lite underhåll, ingen backspolning, inget salt och ingen elektricitet. Typiska skador med hårt vatten, särskild kalkbildning i värmeelement, rör, varmvattenberedare och värmepannor är inte längre ett problem. OneFlow® är inte en vattenavhårdare. Det behöver inga tillsatta kemikalier. Det är en kalkförebyggande anordning med dokumenterad effektivitet från tester gjorda av oberoende laboratorier och utmärkta resultat som har uppnåtts under många års tillämpning i bostads- och affärssammanhang samt inom restaurangbranschen. OneFlow® är en intelligent lösning mot kalk och är ett bra alternativ till vattenavhårdare eller andra kalkuppfångande anordningar.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® omvandlar hårda mineraler till ofarliga, inaktiva mikroskopiska kristaller vilket gör OneFlow® till ett effektivt alternativ till vattenavhårdare.
- Virtuellt underhållsfritt - Inga saltpåsar eller andra kemikalier krävs.
- Ingen energiförbrukning (till skillnad från andra kalkskyddande tekniker).
- Bidrar till att minska vatten- och elförbrukningen. Ingen kontrollventil behövs.
- Innovativ teknik med en förbättrad respekt för miljön, saltfri, utan tillsatta kemikalier.
- Förbättrar effektiviteten hos alla vattenvärmande anordningar och rörledningskomponenter nedströms.
- Enkel dimensionering och installation – standardkopplingar på 3/4".
- Perfekt lösning för hem där apparaten ska skyddas för att säkerställa längre livslängd och minskad energiförbrukning.
- Underhållet av de patronbaserade systemen OneFlow® är enkelt. Det räcker med att byta ut TAC-patronen vartannat år.
- Monteringsbygel och nyckel för utbyte av patronen medföljer.



*Om max. flödet överskrids kan effektiviteten minska och leda till garantins bortfall. Tryckfall vid toppflödes hastighet är mindre än 1 bar vid 27 °C matarvatten.

** Detta system levereras med kopplingar på 3/4".

*** Mer information finns på vår webbplats: www.watts-oneflow.com.

2. Systemspecifikationer

In-/utloppskopplingar: 3/4" BSP-gängade kopplingar

Nominell flödes hastighet OFTWH-R upp till 23 L/min

Nominell flödes hastighet OFTWH upp till 38 L/min

Flödeskapacitet (kontinuerlig flödes hastighet):

OFTWH-R upp till 15,2 L/min, dygnet runt, alla dagar i veckan, 365 dagar om året under två år för patronen OFTWH-R-RM

OFTWH upp till 22,7 L/min, dygnet runt, alla dagar i veckan, 365 dagar om året under två år för patronen OFTWH-RM

Max. tryck: 90 psi/6,2 bar

Max. temperatur: 38 °C

Min. temperatur: 5 °C

Vikt: OFTWH = 6,2Kg | OFTWH-R = 5,7Kg

Kapacitet: Patronerna OFTWH-R-RM och OFTWH-RM kan inte filtrera bort större rester, men andra element i vattnet försämrar gradvis patronens effektivitet. Byt ut patronerna OFTWH-R-RM och OFTWH-RM åtminstone vartannat år.

Det innovativa kalkskyddssystemet OneFlow® ska installeras på kallvattenledningen för att rensa kranvattnet före slangen som matar apparaten som ska skyddas. Systemet ska dimensioneras för maximal flödes hastighet eller toppflödes hastighet beroende på specifikationerna för den berörda apparaten. Ett system OneFlow® kan även installeras för att skydda flera apparater mot det hårda vattnets skadliga effekt under förutsättning att den sammanlagda toppflödes hastigheten för varje apparat som ska skyddas tas med i beräkningen. Systemet ska utrustas med en bypass-ventil för att isolera filterhuset så att obehandlat vatten kan passera i händelse av att service eller utbyte av patron skulle vara nödvändigt. Bypass-ventil rekommenderas men det är inte ett krav. Installationsområdet ska vara tillräckligt stort för att service ska kunna utföras i filterhuset utan problem. När systemet OneFlow® har installerats kräver det inget extra vatten för backspolning, spolning eller regenerering. Systemet kräver inga kemiska tillsatser och ingen elektricitet för funktionen.

2.1 Vattenkemiska förhållanden som krävs för matarvatten

pH	6,5-8,5
Hårdhet (max.)	427 mg/L CaCO ₃ (28,8 °dH, 51,3 °fH)*
Vattentryck	1 bar- 6,2 bar
Temperatur	5 °C – 38 °C
Fritt klor	< 2 mg/L
Järn (max.)	0,3 mg/L**
Mangan (max.)	0,05 mg/L**
Koppar	1,3 mg/L***
Olja och H ₂ S	Måste avlägsnas
Sammanlagd fosfathalt	< 3,0 mg/L
Kisel (max.)	20 mg/L†
TDS	1 500 mg/L††

Alla dessa vattenkemiska förhållanden som krävs för matarvatten motsvarar de genomsnittliga parametrarna för det vatten som levereras normalt. Kontakta vattenverket eller lokala myndigheter för att säkerställa överensstämmelsen.

Anmärkning

* System som använder tekniken OneFlow® är effektiva för kontroll av kalkbildning inuti rörledningssystemet vid inflödande hårdhetsnivåer upp till 427 mg per liter (28,8 °D, 51,3 °F) av kalciumkarbonat. På grund av variationer i det vattenkemiska förhållandet är 427 mg per liter en rekommenderad maximal hårdhet med anledning av potentiella estetiska problem relaterade till bildning av lätta kalkavlagringar på utsidan av rörledningssystemet. Test bör utföras för att fastställa korrekt tillämpning där hårdhetsnivåerna överskrider 427 mg per liter.

** Precis som med vanliga avhärtningsmedium, måste mediet OneFlow® skyddas mot överdrivna nivåer av vissa metaller som lätt kan täcka den aktiva ytan och därmed minska effektiviteten över tid. Den offentliga vattenförsörjningen utgör sällan ett problem, men om vattenförsörjningen kommer från en privat brunn är det nödvändigt att säkerställa att nivåerna av järn (Fe) och mangan (Mn) är lägre än 0,3 mg/L respektive 0,05 mg/L.

Anmärkning

† Mediet OneFlow® minskar inte kiselavlagringar. Medan kisel tenderar att ha en mindre signifikant effekt på kalkbildningen än andra mineraler, kan den fungera som ett bindemedel som gör att det svårt att ta bort vattenfläckar och kalkavlagringar på utsidan av rörledningssystemet. Denna begränsning på 20 mg/L är endast avsedd för estetiska ändamål.

†† Alla andra vattenföroreningar ska överensstämma med kraven från det lokala vattenverket i varje specifikt land där OneFlow® säljs och installeras. De specifika maximala kontamineringsnivåerna för mineraler och metaller som anges ovan i listan över vattenkemiska förhållanden som krävs för matarvatten, ersätter dessa krav. Vatten som är känt för att ha stora mängder smuts och skräp kan kräva en förfiltrering före OneFlow®.

3. Installation

3.1 Säkerhetsföreskrifter angående installation

Anmärkning

Du är skyldig att konsultera lokala och statliga bygg- och VVS-koder och -föreskrifter före installationen. Om informationen i denna installations- och bruksanvisning inte överensstämmer med lokala bygg- och VVS-regler, ska de lokala koderna följas. Fråga de lokala myndigheter om det finns ytterligare lokala krav.

Regelbunden kontroll och årligt underhåll måste utföras av en licensierad entreprenör. Korrosiva vattenförhållanden och/eller oauktorerade justeringar eller reparationer kan göra OneFlow® ineffektivt för den avsedda användningen. Regelbunden kontroll och rengöring av ventilens invändiga delar hjälper till med att säkerställa produktens maximala livslängd och korrekta funktion. Rengörings- och kontrollintervallerna beror på lokala vattenförhållanden.

- Använd inte systemet med vatten som är mikrobiologiskt osäkert eller av okänd kvalitet utan passande desinfektion före eller efter systemet.
- Anslut systemet ENDAST till KALLVATTENLEDNINGEN. Vattentemperaturerna får inte överskrida 38 °C. Installera INTE systemet på VARMVATTENLEDNINGEN. Underlåtenhet att begränsa inloppsvattnets temperatur till 38 °C kan leda fel och skador på filterhuset.
- Se till att systemet INTE utsätts för frost. Stäng av vattenförsörjningen till filterhuset och töm det om temperaturen sjunker under 5 °C.
- Installera INTE systemet i direkt solljus eller där systemet utsätts för starka kemikalier eller slag från rörlig utrustning, vagnar, moppar eller andra föremål som kan orsaka skador.
- Montera INTE systemet OneFlow nära värmekällor eller ovanför en anordning eller ett område som skulle påverkas negativt av vatten.
- Installera INTE systemet där vattentrycket är över 6,2 bar.
- Installera INTE systemet bakvänt med vattenslangen ansluten till utloppet. Flödesriktningen genom enheten OneFlow är enriktig. Flödet kan endast rinna in genom inloppet och ut genom utloppet. Tänk på detta när du fastställer installationsplatsen.
- Systemet ska installeras vertikalt, upprätt och i plant läge.
- Vi avråder från att installera andra avhärtningsanordningar före eller efter OneFlow.
- Använd INTE flytande rörfogssammansättningar för 3/4" MBSP-gångade kopplingar. Använd två-tre lager av PTFE-tejp.
- Löd INTE rörkopplingarna som är fästa vid filterhuset eller inloppsventilen. Inloppsventilen eller filterhuset skadas av höga temperaturer.
- Dra INTE åt rörkopplingarna för hårt på inloppsventilen eller filterhusets utlopp.

MJUKA KALKFLÄCKAR

Beroende på vattnets hårdhet, kan mjuka kalkfläckar uppstå på rörledningarnas utvändiga ytor. I de flesta fall kan dessa fläckar torkas bort enkelt med en fuktig trasa och de bildar inte hårda kalkavlagringar.

- Stöd alltid ventiler och kopplingar med en skiftnyckel när du installerar en koppling för att undvika att vrida ventilen.
- Placera enheten OneFlow på en lämplig plats.
- LÄMNA ett fritt utrymme på minst 8 till 10 cm under filterhuset för att filtret ska kunna bytas ut.
- Installera INTE enheten bakom apparater där det kan vara svårt att komma åt systemet för utbyte av filtret.
- Om vätskeslag är uppenbart, ska det installeras stoppanordningar mot vätskeslag före enheten OneFlow.



VARNING!

Installation med kopparrör (Cu)

*** Vi avråder från att installera OneFlow® med nya kopparrör eller -anordningar. Överdrivna kopparnivåer kan skada mediet OneFlow®. Om NYA kopparrör eller -anordningar har installerats, måste de passiveras minst fyra veckor innan enheten tas i användning.



VARNING!

Slutna system/stillastående vatten

Undvik användning i slutna system (t.ex. hydroniska system) och installation med lågt flöde eller stillastående vatten (max. 72 till 120 timmar beroende på kvaliteten på det inkommande vattnet).

- Installera inte andra avhärdningsanordningar före eller efter OneFlow®.
- Du är skyldig att konsultera lokala bygg- och VVS-regler före installationen. Om informationen i denna installations- och bruksanvisning inte överensstämmer med lokala bygg- och VVS-regler, ska de lokala koderna följas. Fråga de lokala myndigheter om det finns ytterligare lokala krav.
- Behov av regelbunden kontroll och årligt underhåll: Regelbunden kontroll och årligt underhåll måste utföras av en licensierad entreprenör. Korrosiva vattenförhållanden och/eller oauktorerade justeringar eller reparationer kan göra ventilen ineffektiv för den avsedda användningen. Regelbunden kontroll och rengöring av ventils invändiga delar hjälper till med att säkerställa produktens maximala livslängd och korrekta funktion. Rengörings- och kontrollintervallerna beror på lokala vattenförhållanden.

3.2 Installationsanvisningar

1. Stäng av vattensystemet. Slå från alla apparater som ska matas av systemet OneFlow®.
2. Fastställ om vattenslangen har ett befintligt vattenbehandlingssystem. Om så är fallet, undersök systemet för användning av polyfosfat eller andra kalkskyddsanordningar. OneFlow® är inte effektivt om det används tillsammans med andra kalkskyddsanordningar. Ta bort kalkskyddsanordningarna från vattenslangen eller avbryt installationen.
3. Anslut OneFlow® med PTFE-tejp. Använd två till tre omslag av PTFE-tejp på anslutningsanslutningen. **Var noga med att alltid följa flödesriktningen som indikeras av pilen på OneFlow-huset.**

4. Ta bort filterhusets skal för OneFlow® från filterhusets hätta och säkerställ att O-ringen finns på plats. När skalet sätts tillbaka på hättan, kontrollera att O-ringen är korrekt placerad.
5. Anslut OneFlow® med användning av PTFE-tejp. Linda runt två-tre lager av PTFE-tejp på rörkopplingen. Skruva in de inlindade 3/4" MBSPT-kopplingarna i kulventilen vid inloppskopplingen till OneFlow® och utloppskopplingen på OneFlow®.
6. Dra en lämplig slang från 3/4" fullflödeskulventilen vid kranvattenkällan till kulventilen vid inloppet på vänster sida av systemet OneFlow®. Linda två-tre lager av PTFE-tejp och stöd kulventilen vid inloppet på systemet med en nyckel under anslutningen.
7. Välj en slang med lämplig storlek för apparaten som ska matas och anslut den till utloppet på systemet OneFlow®.

ANMÄRKNING: Anslut INTE slangen till apparaten under denna tidpunkt. Innan slangen ansluts till apparaten ska den användas för att underlätta spolningen av systemet. Som alternativ kan en T-formad tömningsventil installeras på slangen på utloppssidan av systemet OneFlow® för att underlätta spolningen i samband med utbyte av filtren.

8. När inloppsventilen på OneFlow® är stängd, ska du långsamt öppna 3/4" fullflödeskulventilen vid kranvattenkällan. Kontrollera om det finns tecken på läckage.
9. Om en tömningsventil inte har installerats på systemets utloppssida, ska slangen som ska anslutas till apparaten placeras i en ren hink, handfatet eller avloppet. Öppna systemets inloppsventil och låt vattnet spola igenom systemet under två minuter med specificerad flödeshastighet för att eliminera luftbubblorna.
- ANMÄRKNING:** INGEN AKTIVERING KRÄVS FÖR ATT SYSTEMET OneFlow® SKA FUNGERA KORREKT. SPOLNING REKOMMENDERAS FÖR ATT ELIMINERA ALL LUFT I SYSTEMET.
10. Säkerställ att slanggändan som ska anslutas till apparaten är ren och hel.
11. Anslut slangen till apparaten. Öppna alla avstängningsventiler och kontrollera om det finns tecken på läckage.
12. Om det inte finns tecken på läckage, slå till apparaten och kontrollera att funktionen är normal.
13. Registrera systemet OneFlow® för att säkerställa korrekt funktion. Du får en påminnelse en månad innan det är dags att byta ut din patron.



www.watts-oneflow.com/register

4. Drift

Med tillräckligt tryck fungerar systemet Watts OneFlow® helt automatiskt. Pålitlig funktion omfattar endast regelbunden filterutbyten och anteckna utfört underhåll i systemets installations- och bruksanvisning.

Beskrivningarna och fotografierna i detta produktblad är endast vägledande och inte bindande. Watts Industries förbehåller sig rätten att genomföra alla tekniska och utformningsmässiga förbättringar på sina produkter utan förhandsmeddelande. Garanti: Alla försäljningar och försäljningsavtal är uttryckligen villkorade av att köparen godkänner Watts bestämmelser och villkor, som återfinns på www.wattswater.sk. Watts avisar härmed alla villkor som avviker från eller utgör tillägg till Watts villkor beträffande vilka alla köpare informeras om i någon form, såvida detta inte skriftligen har godkänts av en ansvarig på Watts.

5. Underhåll

Rutinunderhåll av ditt system OneFlow® omfattar regelbundna utbyten av filterpatroner och/eller utbyte av filterkoppens O-ringar. Om rekommendationerna för systemets dimensionering har följts, borde patronen OneFlow® hålla i två år.

5.1 Bytesintervall för patron

Filtren ska bytas ut enligt följande.

OFTWH-R-RM • 24 månader efter installationen eller senaste filterutbyte.

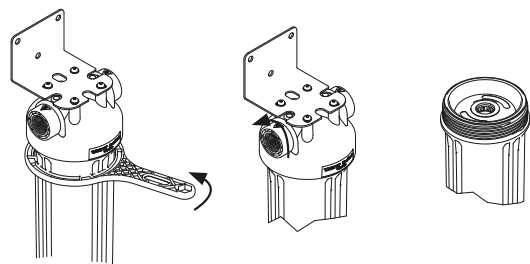
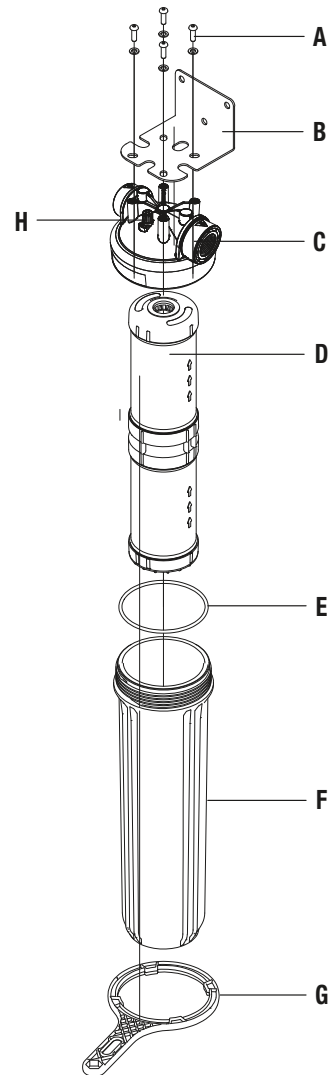
OFTWH-RM • 24 månader efter installationen eller senaste filterutbyte.

5.2 Reservdelspatroner

Systemen OneFlow® kan endast användas med filterpatronerna OneFlow®. Användning av andra reservdelspatroner än de som anges, ogiltigförklarar garantier, certifieringar och kan äventyra apparatens skydd, vattenkvalitet och livslängd.

Procedur för utbyte av patron

- VIKTIGT:** Alla apparater som är anslutna till systemet OneFlow® måste slås från innan vattenförsörjningen till filtren stängs av.
- Släpp trycket genom att vrida på den svarta skruvbara plastknappen som identifieras med "VENT" -skylten (H).
- Stäng av vattnet till OneFlow®-systemet genom att stänga det inloppskulventil. Ta bort filterhuset – använd en filternyckel om nödvändigt.
- Ta bort patronen från filterhuset. Rengör filterhusets insida med varmt vatten. Om du vill kan filterhuset desinficeras. Tillsätt en tesked blekmedel för hushåll i filterhuset, fyll på vatten och låt verka under fem minuter och håll sedan ut vattnet.
- Sätt in den nya patronen i filterhuset. Kontrollera att patronens modellnummer överensstämmer med modellnumret på bygeln.
- Kontrollera om O-ring (E) är skadad och byt ut den om den är skadad eller förvrängd. För OneFlow®-modeller före 2021: använd SVART O-ring; för modeller som börjar 2021: använd den BLÅ O-ring. Använd fingrarna (inte tyg eller papper) och sprid ett litet smörjmedel på O-ring, tillräckligt för att fukta den hela vägen och se till att hela O-ringens yta är helt belagd med fett. När du bearbetar fett i O-ring, se till att det inte finns något grus eller skräp på O-ring. Sätt tillbaka O-ring på OneFlow®-huset och se till att den sitter helt och plant i spåret. Se till att O-ring inte är klämd eller vriden och att ingen smuts, ludd, hår eller skräp sitter fast i O-ring. Detta är nödvändigt för att bibehålla en vattentät tätning. Se till att O-ring är ordentligt placerad och sätt tillbaka huset (endast för hand).
- Öppna kulventilen vid inloppet en aning. Håll den röda tryckutjämningsknappen (H) nedtryckt för att släppa ut all luft tills en liten mängd vatten rinner ut. Släpp upp knappen och öppna kulventilen helt.
- MYCKET VIKTIGT:** När vattenförsörjningsventilen vid inloppet är ÖPPEN och vattenflödet är säkerställt ska du slå till apparaten. Om apparaten inte matas med vatten kan det leda till allvarig skada.



Delar av OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

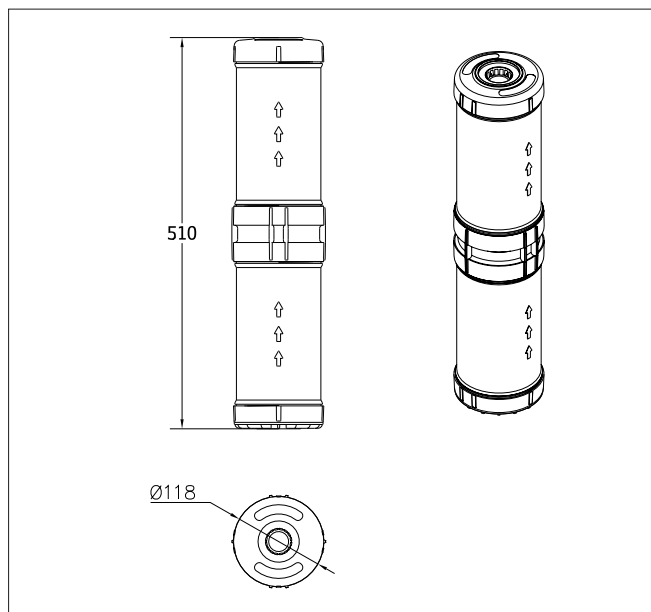
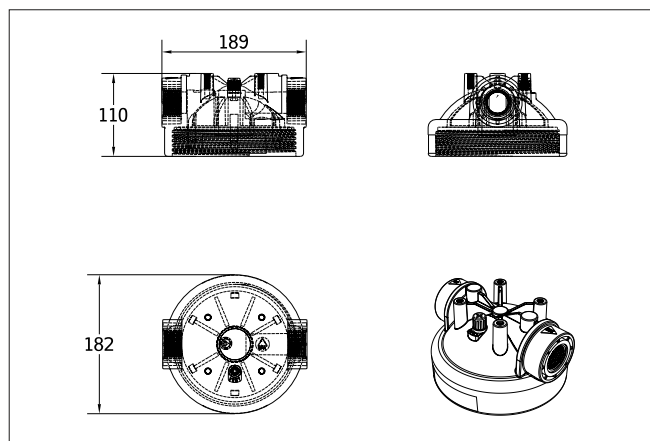
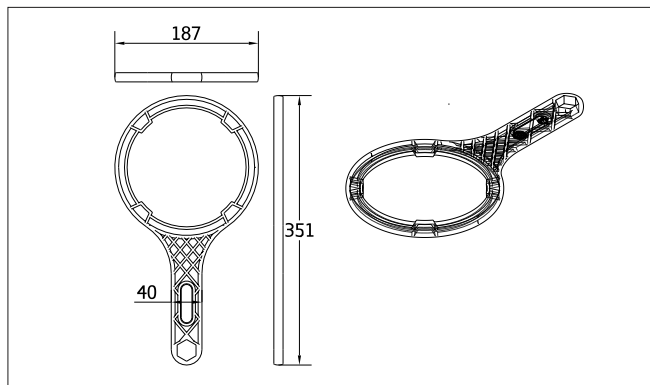
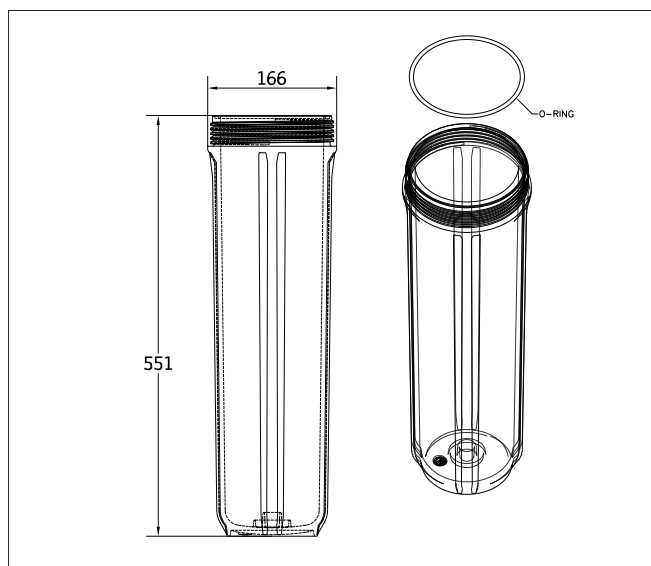
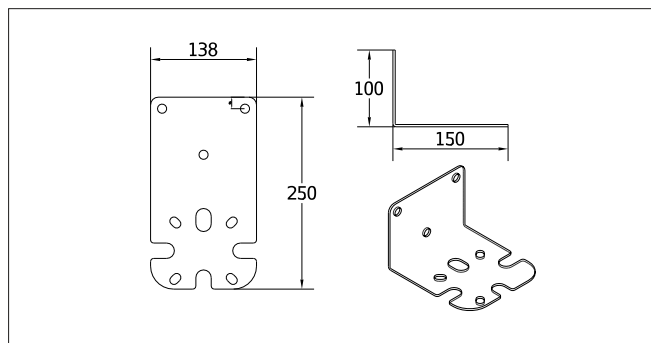
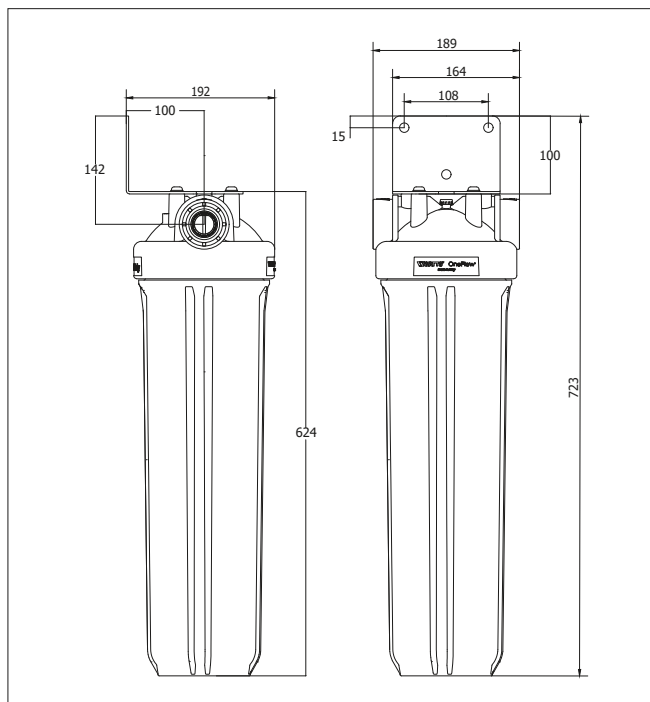
Ritnings-ID	Beskrivning
A	Monteringskruvar
B	Monteringsfäste
C	Huslock
D	Ersättningspatron
E	O-Ring
F	Hus skal
G	Patronnyckel
H	Tryckavlastningsskruv

Beskrivningarna och fotografierna i detta produktblad är endast vägledande och inte bindande. Watts Industries förbehåller sig rätten att genomföra alla tekniska och utformningsmässiga förbättringar på sina produkter utan förhandsmeddelande. Garanti: Alla försäljningar och försäljningsavtal är uttryckligen villkorade av att köparen godkänner Watts bestämmelser och villkor, som återfinns på www.wattswater.sk. Watts avisar härmed alla villkor som avviker från eller utgör tillägg till Watts villkor beträffande vilka alla köpare informeras om i någon form, såvida detta inte skriftligen har godkänts av en ansvarig på Watts.

6. Mått

ANMÄRKNING

Den totala höjden och höjden på inloppskopplingen varierar beroende på materialvariationer och monteringsstoleranser.



Beskrivningarna och fotografierna i detta produktblad är endast vägledande och inte bindande. Watts Industries förbehåller sig rätten att genomföra alla tekniska och utformningsmässiga förbättringar på sina produkter utan förhandsmeddelande. Garanti: Alla försäljningar och försäljningsavtal är uttryckligen villkorade av att köparen godkänner Watts bestämmelser och villkor, som återfinns på www.wattswater.sk. Watts avvisar härmed alla villkor som avviker från eller utgör tillägg till Watts villkor beträffande vilka alla köpare informeras om i någon form, såvida detta inte skriftligen har godkänts av en ansvarig på Watts.

Оглавление

1. Введение	3
2. Техническая спецификация системы	3
2.1 Требования к воде до подачи в систему	
3. Монтаж	4
3.1 Рекомендации по монтажу	
3.2 Инструкции по монтажу	
4. Эксплуатация	5
5. Техническое обслуживание	5
5.1 Периодичность замены картриджа	
5.2 Сменные картриджи	
6. Размеры	7



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Настоятельно рекомендуется, чтобы весь персонал, ответственный за эксплуатацию и техническое обслуживание настоящего изделия, внимательно прочитал все инструкции по установке и информацию о безопасности изделия перед началом действий, чтобы обеспечить наилучшую возможную установку. Не ознакомление и несоблюдение всей информации по технике безопасности и эксплуатации может привести к серьезным травмам, материальному ущербу или повреждению оборудования. В этом руководстве содержится важная информация по эксплуатации, техническому обслуживанию и мерам предосторожности. Сохраните это руководство для использования в будущем для получения информации о деталях, консервации или поиска и устранения неисправностей. После установки передать пользователю / оператору / владельцу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Система OneFlow® изготовлена из лучших и самых современных материалов, и каждая система перед отправкой проходит проверку качества и испытания под давлением. При правильной установке и регулярном обслуживании она прослужит долгие годы безотказной работы.

Используйте это руководство во время регулярной замены картриджа. Благодаря инструкциям периодическое обслуживание будет быстрым и легким, а также обеспечит максимальные преимущества от использования системы.

1. Введение

Инновационная система защиты от накипи OneFlow® защищает от образования твердой накипи на внутренних поверхностях системы водоснабжения. Система OneFlow® состоит из одного картриджа. Она монтируется на трубопроводе холодной воды перед водонагревательным устройством (бойлером или проточным водонагревателем), которое требуется защитить от негативного воздействия жесткой воды.

OneFlow® использует технологию Template Assisted Crystallization (T.A.C., кристаллизация с помощью шаблона), которая улучшает качество водопроводной воды, предотвращая образование накипи. На поверхности частиц загрузки картриджа притягиваются ионы минералов кальция и магния, придающие воде жесткость и превращают их в безвредные, неактивные микроскопические кристаллы. Эти кристаллы остаются взвешенными в воде и уносятся потоком воды, больше не осаждаясь на поверхности труб, нагревательных элементов и кранах. Система требует минимального обслуживания, никакой обратной промывки, использования соли и электричества. Обычные проблемы с жесткостью, особенно отложения накипи на нагревательных элементах, трубах, водонагревателях, бойлерах, больше не будут проблемой. OneFlow® не является умягчителем воды. Она не удаляет из воды полезные для здоровья минералы и ни чего в воду не добавляет. Не требует использования дополнительных химикатов. Это устройство, предотвращающее образование накипи, которое было проверено в ходе испытаний в независимых лабораториях и в течение многих лет использования в коммерческих, жилых помещениях и предприятиях общественного питания. OneFlow® - это интеллектуальное решение против накипи и является отличной альтернативой устройствам для умягчения воды или улавливания накипи.

OFTWH-R - OFTWH

- OneFlow® превращает минералы жесткости в безвредные, неактивные микроскопические кристаллы, благодаря чему OneFlow® является эффективной альтернативой умягчителям воды.
- Практически не требует обслуживания - не требуются мешки соли или другие химикаты
- Нулевое потребление энергии (в отличие от других технологий защиты от накипи)
- Помогает снизить потребление воды и электроэнергии, не требует регулирующего клапана
- Инновационная технология с большим уважением к окружающей среде, без использования соли и дополнительных химикатов
- Повышает эффективность всего водонагревательного оборудования и последующих компонентов водопровода.
- Простые размеры и установка - стандартные соединения 3/4 дюйма
- Идеальное решение для домов, где необходимо защитить оборудование, чтобы продлить срок его службы и снизить потребление энергии.
- Системы, основанные на картриджах OneFlow® просты в обслуживании; картридж TAC необходимо заменять каждые два года
- В комплект входит монтажный кронштейн и ключ для замены картриджа.

* Превышение максимального расхода воды может снизить эффективность и аннулировать гарантию. Падение давления при максимальном расходе составляет менее 1 бара при температуре воды подачи 27°C.

** Эта система поставляется с фитингами 3/4 дюйма.

*** Более подробную информацию можно найти на нашем сайте: www.watts-oneflow.com



2. Техническая спецификация системы

Входные и выходные патрубки: Ниппели с резьбой BSP 3/4 дюйма

Максимальный (пиковый) расход OFTWH-R – 23 л/мин.

Максимальный (пиковый) расход OFTWH – 38 л/мин.

Рабочий ресурс (при непрерывном расходе):

OFTWH-R при 15,2 л/мин, 24/7/365 в течение 2 лет для картриджа OFTWH-R-RM

OFTWH до макс. 22,7 л/мин, 24/7/365 в течение 2 лет для картриджа OFTWH-R-RM

Макс. давление: 90 psi / 6.2 бара

Максимальная температура: 38 °C

Минимальная температура: 5 °C

Вес: OFTWH = 6,2 кг | OFTWH-R = 5,7 кг

Эффективность: В связи с влиянием многих факторов характеристики картриджа OFTWH-R-RM и OFTWH-RM не указаны, однако другие элементы, присутствующие в воде, будут постепенно ухудшать их эффективность. Заменяйте картриджи OFTWH-R-RM и OFTWH-RM не реже одного раза в два года.

Инновационная система защиты от накипи OneFlow® должна быть установлена на трубопроводе холодной воды для обработки водопроводной воды как можно ближе к устройству, для защиты которого она предназначена. Система должна быть рассчитана на максимальный или пиковый расход в зависимости от технических характеристик данного устройства. Система OneFlow® также может быть установлена для защиты нескольких единиц оборудования от неблагоприятного воздействия накипи в жесткой воде при условии учета общего пикового расхода для каждой единицы защищаемого оборудования. Рекомендуем предусмотреть байпасную (обводную) линию, чтобы пустить неочищенную воду в обход в случае обслуживания или замены картриджа. Вокруг системы OneFlow® должно быть достаточно места, чтобы корпус можно было обслуживать без каких-либо препятствий. Система OneFlow® не требует дополнительной воды для обратной промывки, ополаскивания или регенерации после запуска. Система не требует никаких химических добавок или электроэнергии.

2.1 Требования к исходной воде (до подачи в систему)

pH	6.5-8.5
Жесткость (максимальная)	427 мг/л CaCO ₃ (10,30Ж, 28,8°D, 51,3°F)*
Давление воды	1.03 - 6.2 бар
Температура	5 - 38°C
Свободный хлор	< 2 мг/л
Железо (максимум)	0.3 мг/л**
Марганец (максимум)	0.05 мг/л**
Медь	1.3 мг/л
Масло и H ₂ S	Следует удалить
Всего фосфатов	< 3.0 мг/л
Кремнезем (максимум)	20 мг/л ¹⁾
TDS	1500 мг/л ²⁾

Все эти требования к химическому составу воды соответствуют средним параметрам обычно подаваемой воды. Пожалуйста, обратитесь к поставщику воды или в местные органы власти, чтобы подтвердить соответствие.

Внимание

* Системы, использующие технологию OneFlow®, эффективны для контроля образования накипи в гидравлических системах с жесткостью на входе до 427 мг карбоната кальция на литр (10,30Ж, 28,8 °D, 51,3 °F). В связи с различиями в химическом составе воды рекомендуемая максимальная жесткость составляет 427 мг на литр из-за потенциальных эстетических проблем, связанных с образованием мягких отложений за пределами гидравлической системы. Если уровень жесткости превышает 427 мг на литр, необходимо провести испытания для определения правильности использования.

** Как и обычные умягчители воды, среда OneFlow® должна быть защищена от чрезмерного содержания определенных металлов, которые могут легко покрыть активную поверхность, снижая ее эффективность со временем. Для общественных источников водоснабжения редко, если вообще когда-либо, является проблемой, но если вода поступает из частного колодца, убедитесь, что уровни железа (Fe) и марганца (Mn) соответственно не превышают 0,3 мг/л и 0,05 мг/л.

Внимание

1) Загрузка OneFlow® не снижает отложения кремнезема. Хотя кремнезем, как правило, с меньшей вероятностью способствует образованию накипи, чем другие минералы, он может действовать как связующее, затрудняя удаление водяных пятен и остатков известкового налета с внешней стороны водопроводной системы. Указанное ограничение 20 мг/л имеет эстетическую функцию.

2) Все другие примеси в воде должны соответствовать требованиям местного агентства по контролю воды в каждой стране, где продается и устанавливается OneFlow®. Указанные максимальные уровни загрязнения минералами и металлами в приведенном выше списке химического состава воды подачи заменяют эти требования. Если известно, что вода содержит много осадка и примесей, может потребоваться предварительная фильтрация перед OneFlow®.

3. Монтаж

3.1 Рекомендации по монтажу

Перед монтажом проверьте местные и государственные строительные и санитарные нормы. Если информация, содержащаяся в этом руководстве, не соответствует местным строительным и санитарным нормам, следуйте положениям местного законодательства. Для получения дополнительной информации о местных требованиях обратитесь в компетентные органы.

Требуются периодические проверки и ежегодное техобслуживание лицензированным подрядчиком. Не соответствие исходной воды указанным требованиям и/или несанкционированные регулировки или ремонт могут привести к тому, что OneFlow® станет неэффективным для использования по назначению. Регулярная проверка и очистка внутренних компонентов устройства помогает обеспечить максимальный срок службы и правильную работу изделия. Периодичность очистки и осмотра зависит от местных условий воды.

- Не используйте в случае воды с превышенными нормами микробиологических показателей или воды неизвестного качества без надлежащей дезинфекции перед или за системой.
- Подключайте систему ТОЛЬКО к холодной воде. Температура воды не должна превышать 38°C. НЕ УСТАНОВЛИВАЙТЕ систему на трубопровод с горячей водой. Отсутствие ограничения температуры трубопровода до 38°C может привести к выходу из строя и повреждению корпуса.
- НЕ допускайте замерзания системы. Отключите подачу воды в корпус и слейте воду из корпуса, если температура упадет ниже 5°C.
- Перед и после OneFlow® должны быть установлены запорные краны, чтобы устройство можно было изолировать в любое время для техобслуживания.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать систему в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей или где система подвергается воздействию агрессивных химикатов или может подвергаться ударам движущегося оборудования, тележек, швабр или других предметов, которые могут вызвать повреждение.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать систему OneFlow® рядом с источниками тепла, над любым оборудованием или в местах, на которые может негативно воздействовать вода.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать систему при давлении выше 6,2 бар.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать систему в обратном положении, чтобы трубопровод подачи воды был подключен к выпускному отверстию. Поток воды через OneFlow® всегда должен проходить в направлении от входа и отмечен соответствующей стрелкой; помните об этом при определении места установки.
- Устройство следует устанавливать в вертикальном положении, при этом входные и выходные патрубки должны находиться в горизонтальном положении.
- Не рекомендуем использовать какие-либо другие средства для удаления накипи до или после OneFlow®.
- НЕ используйте клей для соединения труб для монтажа

РАЗВОДЫ ОТ МЯГКОГО ОСАДКА

В зависимости от жесткости воды на внешней поверхности водопроводной системы могут появиться разводы от мягкого осадка, но в большинстве случаев эти разводы можно легко стереть влажной тканью и они не образуют твердых отложений.

резьбовых соединений 3/4 "MBSP. Намотайте два или три витка ленты из ПТФЭ.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ паять гидравлические соединения, прикрепленные к корпусу фильтра, поскольку они могут быть повреждены из-за высокой температуры.
- НЕ затягивайте слишком сильно ниппели к выпускным отверстиям корпуса.
- При установке ниппелей всегда фиксируйте клапаны и фитинги ключом, чтобы избежать проворачивания клапана.
- Поместите устройство OneFlow® в соответствующее место.
- ОСТАВЬТЕ минимум 8–10 см под корпусом для замены картриджа.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать устройство за оборудованием, где доступ к системе для замены фильтра может быть затруднен.
- Если возможно возникновение гидроудара, установите амортизаторы гидроудара перед устройством OneFlow®.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Установка с медными трубами (Cu)

*** Мы не рекомендуем устанавливать OneFlow® с новыми медными трубами или устройствами. Чрезмерная концентрация ионов меди может загрязнить среду OneFlow®. Если установлены НОВЫЕ медные трубопроводы или оборудование, их необходимо пассивировать как минимум в течение 4 недель перед вводом оборудования в эксплуатацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Закрытая установка / стоячая вода

Избегайте использования в закрытых контурах (например, в гидравлических установках) и в установках с низким расходом или стоячей водой (макс. от 72 до 120 часов, в зависимости от качества подаваемой воды).

- Не используйте никаких других средств против образования накипи до или после OneFlow®.
- Перед установкой проверьте местные строительные и сантехнические нормы. Если информация, содержащаяся в этом руководстве, не соответствует местным строительным или сантехническим нормам, следуйте положениям местного законодательства. Для получения дополнительной информации о местных требованиях обратитесь в компетентные органы.
- Необходимость периодического осмотра и ежегодного обслуживания: Требуется периодические проверки и ежегодное техобслуживание лицензированным подрядчиком. Коррозионная водная среда и/или несанкционированные регулировки или ремонт могут привести к тому, что устройство станет неэффективным для использования по назначению. Регулярная проверка и очистка внутренних компонентов устройства и контрольных ограничителей помогает обеспечить максимальный срок службы и правильную работу изделия. Частота очистки и осмотра зависит от местных условий воды

при использовании вместе с другими ингибиторами накипи. Демонтируйте с установки все средства защиты от накипи или отмените их установку.

3. Просверлите отверстия в стене и вставьте дюбели. Надежно привинтите кронштейн к стене. Система должна быть установлена в вертикальном положении.
4. Сначала установите на кронштейн головку с резьбовыми соединениями, а затем привинтите к ней корпус с картриджем. Убедитесь, что уплотнительное кольцо между крышкой и корпусом правильно установлено и плотно прилегает, обеспечивая герметичность.
5. Для соединения с установкой используйте ленту PTFE. Намотайте два или три витка ленты из ПТФЭ на каждое соединение.
6. Подведите трубопровод подачи воды и установите запорный кран перед OneFlow®. Поток воды через систему OneFlow® должен проходить в направлении, указанном стрелками на корпусе системы. Обмотайте 2-3 витками лентой PTFE и при выполнении соединений прикрепите впускной шаровой кран непосредственно к крышке.
7. Выполните соединение труб на выпускной стороне системы OneFlow®. ВНИМАНИЕ: Перед подключением к остальной части водопровода промойте систему, как описано в пункте 9. Дополнительно на трубопроводе можно установить сливной кран в тройнике на выпускной стороне системы OneFlow® для облегчения промывки при замене картриджа. Мы также рекомендуем установить запорный кран на выпускной стороне системы
8. При закрытом впускном кране OneFlow® медленно откройте кран подачи водопроводной воды. Проверьте на утечки.
9. Если сливной кран не установлен на выпускной стороне системы убедитесь, что вода из сливной трубы будет временно сливаться в раковину или ведро. Откройте впускной кран системы и обеспечьте поток воды через систему OneFlow® в течение минимум 2 минут с соответствующим для данной модели расходом, чтобы правильно промыть и промыть систему OneFlow®. ВНИМАНИЕ: В СЛУЧАЕ ONEFLOW® НЕ ТРЕБУЕТСЯ АКТИВАЦИЯ СИСТЕМЫ ДЛЯ НАДЛЕЖАЩЕЙ РАБОТЫ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ТОЛЬКО ПРОМЫВКА, ОПИСАННАЯ ВЫШЕ.
10. Убедитесь, что другой конец трубопровода, к которому подключается устройство, чисто и не имеет загрязнений.
11. Подключите подачу от системы OneFlow® к остальной части установки. Откройте все краны подачи воды и проверьте на утечки.
12. Если утечек нет, включите устройства, на которые подается вода из системы OneFlow® (например, резервуар ГВС), и проверьте, нормально ли они работают.
13. Зарегистрируйте систему OneFlow® на нашем веб-сайте, чтобы обеспечить правильную работу.



www.watts-oneflow.com/register

3.2 Инструкции по монтажу

1. Закройте подачу воды. Выключите все устройства, на которые должна подаваться вода, проходящая через систему OneFlow®.
2. Убедитесь, что водопроводная система имеет исправную установку очистки воды. Если да, проверьте систему на использование полифосфатов или других ингибиторов накипи. OneFlow® не будет эффективным

4. Эксплуатация

При достаточном давлении работа системы Watts OneFlow® полностью автоматическая. Для надежной работы требуется только периодическая замена картриджа и ведение сервисной документации.

Описания и фотографии, содержащиеся в этой спецификации продукта, предназначены только для информационных целей и не являются обязательными. Watts Industries оставляет за собой право вносить любые технические и дизайнерские улучшения в свою продукцию без предварительного уведомления. Гарантия: Все продажи и договоры купли-продажи непосредственно обусловлены согласием покупателя с условиями и положениями компании Watts, которые можно найти на сайте www.wattswater.eu. Настоящим Watts возражает против любых условий, отличающихся или дополняющих условия Watts, в любых коммуникационных материалах с Покупателем в любой форме, если это письменно не согласовано и не подписано лицом, уполномоченным Watts

5. Техобслуживание

Текущее обслуживание системы OneFlow® заключается в периодической замене картриджа и/или уплотнительного кольца. Если были соблюдены рекомендации по подборе системы, картриджа OneFlow® должно хватить на два года.

5.1 Периодичность замены картриджа

Картриджи следует заменять следующим образом.

OFTWH-R-RM • 24 месяца с момента установки или последней замены картриджа.

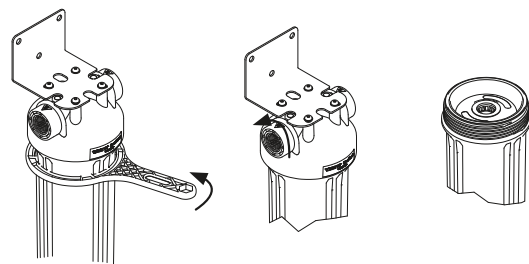
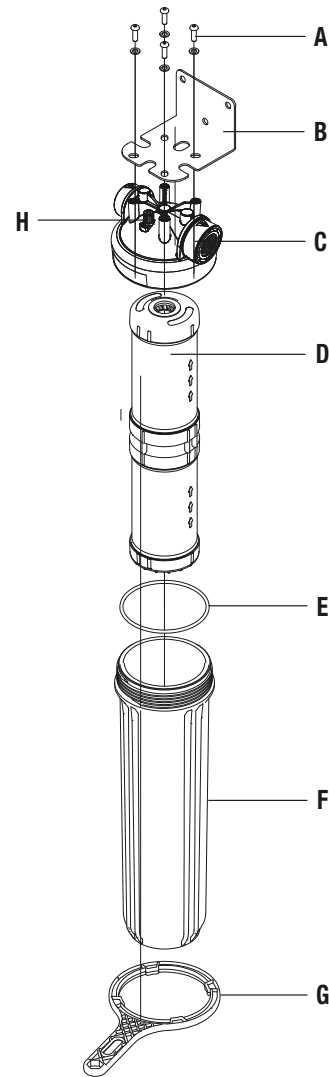
OFTWH-RM • 24 месяца с момента установки или последней замены картриджа

5.2 Сменные картриджи

Системы OneFlow® можно использовать только с картриджами OneFlow®. Использование сменных картриджей, отличных от указанных, приведет к аннулированию гарантии и сертификатов и может поставить под угрозу защиту оборудования, качество воды и срок службы устройств, работающих на воде от системы OneFlow.

Процедура замены картриджа

- ВАЖНО:** Перед отключением воды выключите все другие приборы, на которые подается вода через систему OneFlow®.
- Выключите подачу воды в систему OneFlow®, закрыв впускной шаровой кран.
- Сбросьте давление в системе OneFlow®, надавив на пластиковую кнопку, помеченную символом «VENT» (H).
- Снимите корпус - при необходимости используйте ключ для картриджей.
- Выньте картридж из корпуса. Промойте корпус изнутри теплой водой. При необходимости продезинфицируйте корпус, добавив в него чайную ложку бытового отбеливателя, залейте водой, дайте постоять 5 минут, а затем вылейте.
- Вставьте новый картридж в корпус.
- Проверьте уплотнительное кольцо (E) на наличие повреждений и замените его, если оно повреждено или деформировано. В моделях OneFlow® произведенных до 2021 года уплотнительное кольцо ЧЕРНОГО цвета, начиная с 2021 года - СИНЕГО цвета. Пальцами (не тканью или бумагой) нанесите небольшое количество смазки на уплотнительное кольцо, чтобы его поверхность была равномерно покрыта слоем смазки. Нанося смазку на уплотнительное кольцо, убедитесь, что на уплотнительном кольце нет песка или соринки. Установите уплотнительное кольцо обратно на корпус OneFlow®, убедившись, что оно размещено и выровнено в канавке. Убедитесь, что уплотнительное кольцо не защемлено и не перекручено, и что на уплотнительном кольце нет загрязнений (ворса, волос и пр.). Это необходимо для надежной герметизации. Убедитесь, что уплотнительное кольцо установлено правильно, и прикрутите корпус фильтра (только вручную).
- Немного откройте впускной шаровой кран; надавите на кнопку (H), чтобы удалить воздух, пока не начнет вытекать немного воды – отпустите кнопку (H) и полностью откройте шаровой кран.
- ОЧЕНЬ ВАЖНО:** Все устройства, на которые подается вода через систему OneFlow®, можно перезапустить только после включения подачи воды. Отсутствие подачи воды к этим устройствам может привести к серьезным повреждениям.



Элементы OneFlow® OFTWH / OFTWH-R

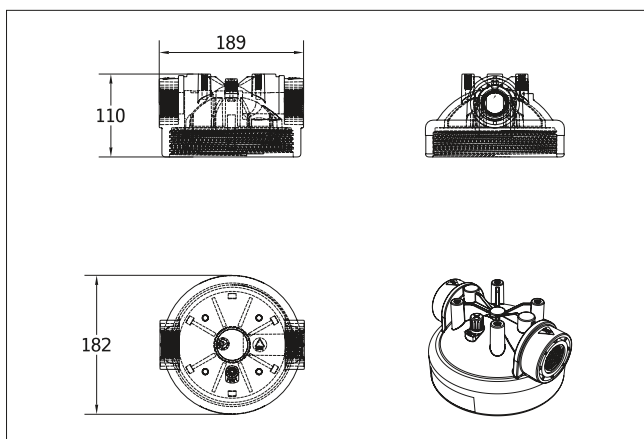
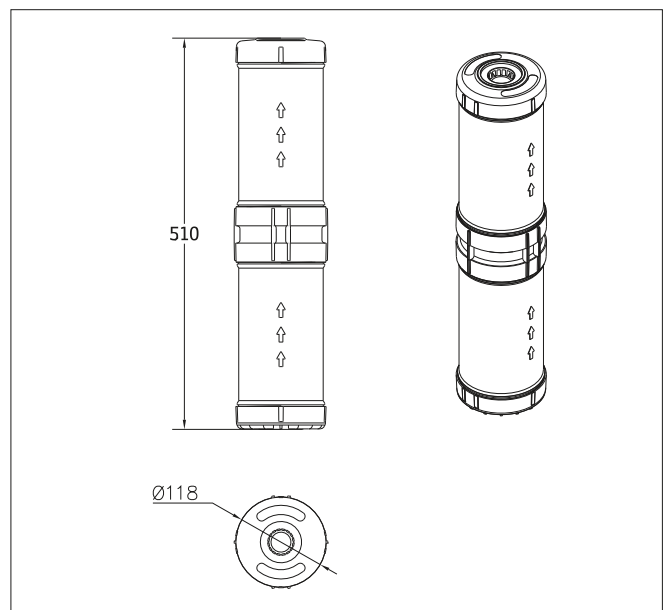
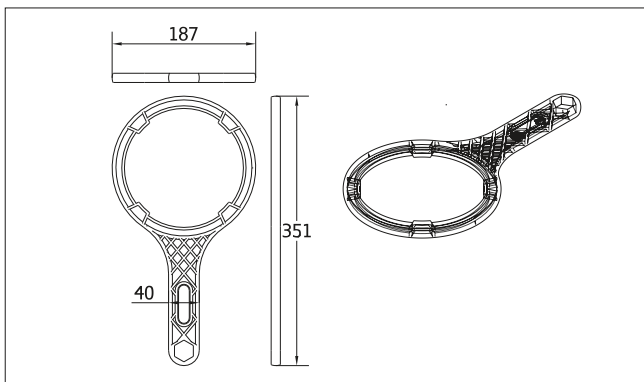
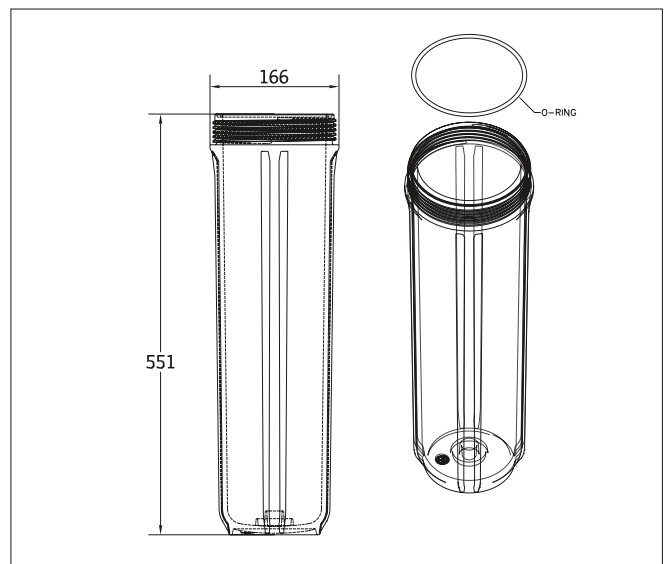
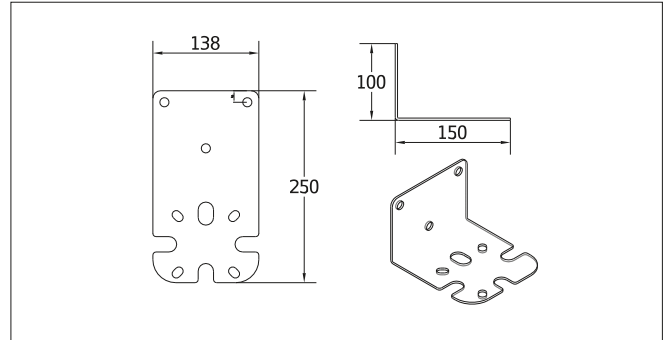
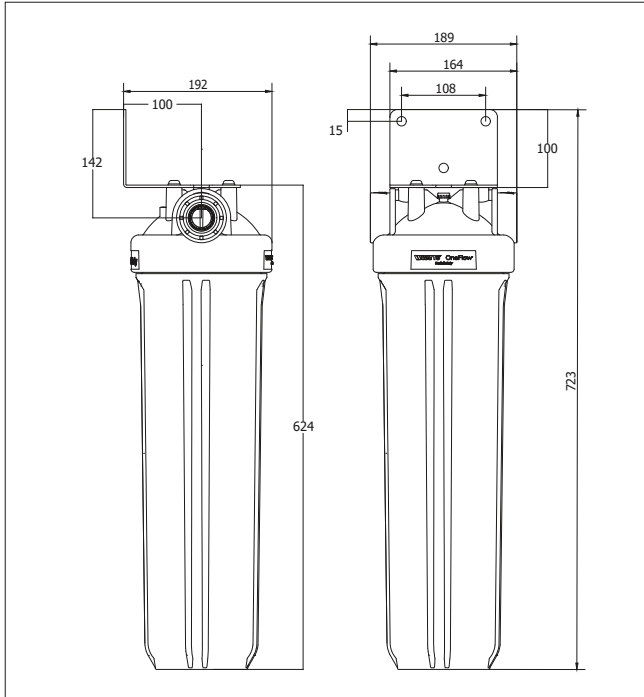
На рисунке	Описание
A	Крепящие винты
B	Монтажный кронштейн
C	Крышка корпуса
D	Сменный картридж
E	Круглое уплотнительное кольцо
F	Корпус
G	Ключ для картриджей
H	Кнопка сброса давления

Описания и фотографии, содержащиеся в этой спецификации продукта, предназначены только для информационных целей и не являются обязательными. Watts Industries оставляет за собой право вносить любые технические и дизайнерские улучшения в свою продукцию без предварительного уведомления. Гарантия: Все продажи и договоры купли-продажи непосредственно обусловлены согласием покупателя с условиями и положениями компании Watts, которые можно найти на сайте www.wattswater.eu. Настоящим Watts возражает против любых условий, отличающихся или дополняющих условия Watts, в любых коммуникационных материалах с Покупателем в любой форме, если это письменно не согласовано и не подписано лицом, уполномоченным Watts

6. Размеры

ВНИМАНИЕ

Обеспечьте дополнительное пространство над устройством для подключений и замены картриджа.



Описания и фотографии, содержащиеся в этой спецификации продукта, предназначены только для информационных целей и не являются обязательными. Watts Industries оставляет за собой право вносить любые технические и дизайнерские улучшения в свою продукцию без предварительного уведомления. Гарантия: Все продажи и договоры купли-продажи непосредственно обусловлены согласием покупателя с условиями и положениями компании Watts, которые можно найти на сайте www.wattswater.eu. Настоящим Watts возражает против любых условий, отличающихся или дополняющих условия Watts, в любых коммуникационных материалах с Покупателем в любой форме, если это письменно не согласовано и не подписано лицом, уполномоченным Watts

UK**Guarantee**

Watts products are thoroughly tested. The said guarantee covers solely replacement or – at the full sole discretion of WATTS - repair, free of charge, of those components of the goods supplied which in the sole view of Watts present proven manufacturing defects. The period of limitation for claims based on defects and defects in title is two years from delivery/the passage of risk. This warranty excludes any damage due to normal product usage or friction and does not include any modified or unauthorized repair for which Watts will not accept any request for damage (either direct or indirect) compensation (for full details see our website). All sales subject to the Watts terms to be found on www.wattswater.eu

DE**Gewährleistung**

Die Produkte von Watts werden gründlich geprüft. Trotzdem deckt die Gewährleistung nur den kostenlosen Austausch oder – nach alleinigem Ermessen von WATTS – die kostenlose Reparatur der Bauteile der gelieferten Ware, die nach Ansicht von Watts nachgewiesene Herstellungsfehler aufweisen. Reklamationen wegen Mängeln oder Rechtsmängeln können bis zwei Jahre nach Lieferung/Gefahrübergang eingereicht werden. Unter diese Gewährleistung fallen keine Schäden, die durch normalen Gebrauch des Produkts oder durch Reibung entstehen, und sie deckt keine Änderungen oder unbefugten Reparaturen ab, für die Watts keine Schadenersatzforderungen (für direkte oder indirekte Schäden) akzeptiert (siehe Einzelheiten auf unserer Website). Alle Verkäufe unterliegen den Geschäftsbedingungen von Watts, die auf www.wattswater.eu eingesehen werden können.

ES**Garantía**

Los productos Watts se prueban minuciosamente. Dicha garantía cubre únicamente la sustitución o, a entera discreción de WATTS, la reparación, sin cargo, de aquellos componentes de los bienes suministrados que, a juicio exclusivo de Watts, presentan defectos de fabricación comprobados. El plazo de prescripción para reclamaciones basadas en fallos y defectos de propiedad es de dos años desde la entrega/la transmisión del riesgo. Esta garantía excluye cualquier daño debido al normal uso o fricción del producto y no incluye ninguna modificación o reparación no autorizada por la cual Watts no aceptará ninguna solicitud de compensación por daños (ya sea directos que indirectos) (para obtener detalles completos, consulte nuestra página web). Todas las ventas se rigen por los términos de Watts que se encuentran en www.wattswater.eu

NL**Garantie**

Watts producten worden grondig getest. De garantie dekt uitsluitend vervanging of – geheel naar eigen goeddunken van WATTS - kosteloze reparatie van die onderdelen van de geleverde producten die naar inzicht van Watts aantoonbare fabricagefouten vertonen. De periode voor garantieaanspraken op grond van feitelijke en juridische gebreken bedraagt twee jaar vanaf levering / de risico-overdracht. Schade als gevolg van normale productslijtage of wrijving of veroorzaakt door veranderingen of niet geautoriseerde reparaties waarvoor WATTS geen enkele aanspraak op schadevergoeding (direct of indirect) aanvaardt, is van garantie uitgesloten. (Zie onze website voor gedetailleerde informatie.) Alle leveringen zijn onderhevig aan de algemene verkoopvoorwaarden van Watts die te vinden zijn op www.wattswater.eu

SV**Garanti**

Produkterna från Watts testas grundligt. Den nämnda garantin täcker endast utbyte eller (efter WATTS eget gottfinnande) kostnadsfri reparation av de levererade komponenterna som enligt Watts bedömning har bevisade tillverkningsfel. Fristen för att lämna in garantikrav för defekter och defekter i produktens beskaffenhet är två år från leveransen/riskövertagandet. Denna garanti exkluderar skador till följd av normalt slitage eller friktion och gäller inte delar som har ändrats eller reparerats utan föregående tillstånd från Watts för vilka Watts inte accepterar några skadeståndsanspråk, varken direkt eller indirekt. För alla detaljer, se vår webbplats. Alla försäljningar omfattas av Watts villkor som finns på www.wattswater.eu.

IT**Garanzia**

Tutti i prodotti WATTS sono accuratamente collaudati. La garanzia copre esclusivamente la sostituzione oppure, a discrezione esclusiva di WATTS, la riparazione gratuita dei componenti dei prodotti forniti che, a insindacabile parere di WATTS, risultassero difettosi all'origine per comprovati vizi di fabbricazione. Il termine di prescrizione per la presentazione di reclami per difetti o per vizi del titolo di proprietà è di due anni a decorrere dalla data della consegna/del trasferimento del rischio relativo alle merci in capo all'acquirente. La presente garanzia esclude i danni derivanti dalla normale usura o attrito e non include parti modificate o riparate dal cliente senza la preventiva autorizzazione di Watts, rispetto alle quali l'azienda non accetterà alcuna richiesta di risarcimento per danni, diretti o indiretti (per maggiori informazioni visitare il nostro sito internet). Tutte le vendite si intendono soggette alle condizioni Watts, pubblicate sul sito www.wattswater.eu.

FR**Garantie**

Les produits Watts sont testés minutieusement. La garantie couvre uniquement le remplacement ou - à l'entière discrétion de WATTS - la réparation à titre gratuit des composants des produits fournis qui, d'après l'évaluation exclusive de Watts, présentent des défauts de fabrication avérés. Le délai de prescription pour la présentation de réclamations concernant des défauts sous garantie ou pour vice de titre est de deux ans à compter de la livraison/du transfert de risque. La garantie exclut les dommages attribuables à l'utilisation normale du produit ou à des frottements et ne comprend pas les dommages résultant de modifications ou de réparations ; dans ce cas, Watts refusera toute demande de compensation (directe ou indirecte). (Pour de plus amples renseignements, consulter notre site Internet.) Dans tous les cas, la fourniture est soumise aux Conditions générales, disponibles sur le site www.wattswater.eu

PL**Gwarancja**

Produkty firmy Watts zostały starannie przetestowane. Gwarancja jest uzależniona od wyłącznego uznania firmy WATTS i obejmuje wymianę lub bezpłatną naprawę tych elementów dostarczonego towaru, które w ocenie Watts wykazują udowodnione wady fabryczne. Okres przedawnienia roszczeń z tytułu wad i usterek prawnych wynosi dwa lata od dostawy/przejęcia ryzyka. Postanowienia niniejszej gwarancji nie obejmują żadnych szkód spowodowanych normalnym użytkowaniem produktu lub tarciem ani żadnych zmodyfikowanych lub nieautoryzowanych napraw, w przypadku których firma Watts nie zaakceptuje żadnych wniosków o odszkodowanie za szkody (bezpośrednie lub pośrednie) (szczegółowe informacje znajdują się na naszej stronie internetowej). Sprzedaż tego wyrobu podlega ogólnym warunkom Watts, które zostały zamieszczone na stronie www.wattswater.eu

DK**Garanti**

Watts produkterne testes omhyggeligt. Den nævnte garanti dækker udelukkende udskiftning eller – efter WATTS eget skøn - gratis reparation af de komponenter af de leverede goder som efter Watts skøn har dokumenterede fabrikationsfejl. Forældelsesfristen for fordringer pga. defekter og formelle mangler er på to år fra levering/overdragelse af risikoen. Denne garanti udelukker enhver skade forårsaget af normal brug af produktet eller friktion og omfatter ingen modifikation eller uautoriseret reparation, for hvilke Watts ikke vil acceptere nogen forespørgsel om kompensation pga. skader (hverken direkte eller indirekte) (indhent udførlige oplysninger på vores website). Alt salg er underlagt Watts vilkår som findes på www.wattswater.eu,

RU**Гарантия**

Продукция Watts подвергается тщательным испытаниям. Данная гарантия распространяется исключительно на замену или - на безоговорочное усмотрение WATTS - бесплатный ремонт комплектующих изделий, которые, исключительно по мнению компании Watts, были поставлены с подтвержденными производственными дефектами. Срок предъявления претензий по дефектам и порокам о праве собственности составляет два года с момента поставки/перехода риска. Данная гарантия не распространяется на ущерб, вызванный обычным использованием изделия или трением, а также на внесение изменений в конструкцию или несанкционированный ремонт, в отношении которых компания Watts не примет никаких требований о компенсации ущерба (прямого или косвенного) (для получения подробной информации см. наш веб-сайт). Все продажи регулируются общими условиями Watts, с которыми можно ознакомиться на сайте www.wattswater.eu

CONTACTS

Watts Water Technologies EMEA B.V.

EMEA Headquarters
Strawinskylaan 3099
1077 ZX Amsterdam
The Netherlands
tel.: +31 (0)20 2626700
fax: +31 (0)20 2626799
www.wattswater.eu

Austria, Germany, Switzerland

Watts Industries Deutschland GmbH
Godramsteiner Hauptstr. 167
76829 Landau
Germany
tel.: +49 (0) 6341 9656 0
fax: +49 (0) 6341 9656 560
www.wattswater.de

Belgium-The Netherlands-Luxemburg

Watts Benelux
Beernemsteenweg 77A
8750 Wingene; Belgium
tel: +32 51658708
fax: +32 51658720
www.wattswater.eu

Denmark, Sweden, Finland, Norway

Watts Industries Nordic AB
Godthaabsvej 83
8660 Skanderborg, Denmark
tel.: + 45 86 52 00 32
www.wattswater.eu

France

WATTS INDUSTRIES France
1590 avenue d'Orange CS 10101 SORGUES
84275 VEDENE cedex - (France)
tel.: +33 (0)4 90 33 28 28
fax: +33 (0)4 90 33 28 29/39

Italy

Watts Industries Italia S.r.l.
Via Brenno, 21
20853 Biassono (MB) - Italy
tel.: +39 039 4986.1
fax: +39 039 4986.222
www.wattswater.it

Poland

Watts Industries Polska sp.z o.o.
ul.Puławska 40A
05-500 Piaseczno
tel.: + 48 22 702 68 60
fax: + 48 22 702 68 61
www.wattswater.pl

Spain

Watts Ind. Ibérica, S.A.
Pol. Ind. La Llana - Av. La Llana, 85
08191 Rubí (Barcelona)
Spain
tel.: +34 902 431 074
fax: +34 902 431 075
www.wattswater.es

UK

Watts Industries UK Ltd
Colmworth Business Park
Eaton Socon
St. Neots
PE19 8YX
United Kingdom
tel.: +44 (0) 1480 407074
fax: +44 (0) 1480 407076
www.wattswater.eu

Russia

Customer service
Alexey Muratov
Mob.phone: +7 495 920 14 75
www.wattsindustries.ru

