

OneFlow[®]

La nuova tecnologia anticalcare

Application guide





OneFlow®

La nuova tecnologia per prevenire il calcare nell'acqua

CONDIZIONI CHIMICHE RICHIESTE PER LA FORNITURA D'ACQUA

pH	6.5 - 8.5
Durezza (massima)	1282 ppm CaCo ₃ (128°fH / 72°GH)
Cloro	< 2 ppm
Ferro (massimo)	0.3 ppm
Manganese (massimo)	0.05 ppm
Rame (massimo)	1.3 ppm
Olii e acido solfidrico	Devono essere eliminati in anticipo
Polifosfati	Devono essere eliminati in anticipo
Silice (massima)	20 ppm
Temperatura dell'acqua (in ingresso)	min. 5°C - max. 38°C
Pressione in ingresso	min. 1.03 bar - max. 6.9 bar (OneFlow+®: max. 6.2 bar)

Liberati dal calcare!

In abitazioni, hotel, ristoranti e club sportivi OneFlow® è l'alternativa migliore ai classici addolcitori d'acqua.



Senza sali e prodotti chimici

Nessuna sostanza viene aggiunta all'acqua.



Senza utilizzo di elettricità

OneFlow® è completamente autonomo. Non necessita di alcuna presa di corrente.



Nessuno scarico per acque reflue

Nessuna necessità di risciacquo e consumo di acqua.



Tecnologia rispettosa dell'ambiente

Nessuno spreco di acqua, elettricità e sali.



Installazione facile e compatta

OneFlow® è un dispositivo compatto, montato a parete o a pavimento in base al modello.



Senza rischi per tubazioni e sistemi

OneFlow® rimuove i depositi di calcare esistenti, mantenendo tubazioni e sistemi privi di calcare.



Manutenzione ridotta

Nessun contratto di manutenzione. In base al modello, la cartuccia o il materiale granulare devono essere sostituiti ogni due o tre anni.



Risparmio energetico

Minimo consumo d'acqua e riduzione del calcare si traducono in una migliore efficienza del sistema idrico.



Eliminazione del calcare esistente

Il sistema OneFlow® è efficace anche nella rimozione del calcare già presente nelle tubazioni prima dell'installazione.



Salute

Tutti i minerali essenziali, calcio e magnesio, rimangono nell'acqua.

Il calcare può intasare tubazioni e rubinetti, alterare la qualità dell'acqua e ridurre notevolmente la durata di vita degli elettrodomestici. OneFlow® è la tecnologia più efficiente ed ecologica per prevenire la formazione di calcare.



Come funziona OneFlow®?

OneFlow® **non è un addolcitore**. Utilizza una tecnologia innovativa (Template Assisted Crystallization, TAC - Structural Crystallization) che garantisce **la qualità dell'acqua potabile neutralizzando il calcare**. I granuli contenuti nella cartuccia fissano i minerali di calcio e magnesio presenti nell'acqua dura e li trasformano in cristalli microscopici. Questi cristalli inerti in sospensione vengono trasportati dall'acqua e non aderiscono alle superfici. Previene quindi i depositi di calcare su tubi, rubinetti, ecc.

Prevenzione efficace

Il sistema OneFlow® è un'**alternativa perfetta** ai classici addolcitori d'acqua. Ha il vantaggio di **non richiedere alcuna aggiunta di sali o prodotti chimici**, di conseguenza il sistema **non genera acque reflue** e richiede una **manutenzione ridotta**. E' solamente necessario sostituire la cartuccia ogni due o tre anni, a seconda del modello. OneFlow® risparmia energia perché funziona **senza elettricità**. Il sistema è **molto compatto e facile da installare**. Con OneFlow® l'acqua conserva tutti i suoi **minerali essenziali**, come calcio e magnesio.

OneFlow+® Prevenzione del calcare e filtrazione dell'acqua

Oltre alla cartuccia, OneFlow+® include anche **un filtro a carbone** attivo da 20 micron. Questo elemento non solo protegge le tubazioni dai depositi di calcare, ma impedisce anche all'acqua di sviluppare cattivi odori e sapore sgradevole. Il filtro a carbone attivo non elimina manganese, ferro o altri metalli.

Raggiunta una determinata dimensione, i cristalli inerti si separano dalle microsfere OneFlow® continuando il loro percorso nell'acqua corrente

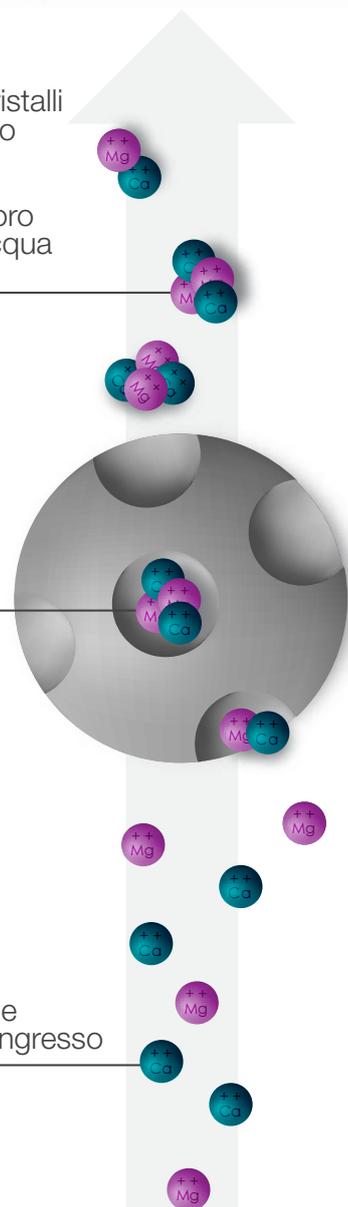
3

Gli ioni sono fissati dalla sostanza attiva, combinati e trasformati in cristalli inerti

2

Ioni di Calcio e Magnesio in ingresso

1





EFFICACE ANCHE SUL CALCARE PREESISTENTE TRA I PRIMI 30 E 90 GIORNI

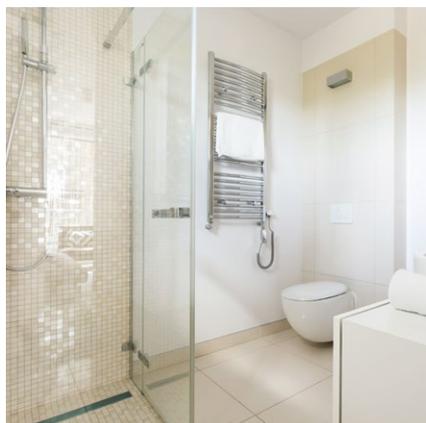
Dopo aver installato OneFlow®, l'acqua potrebbe avere temporaneamente un colore lattiginoso, a causa dell'aumento del contenuto di calcare nell'acqua, che viene rilasciato dai residui già presenti nelle tubazioni. Di conseguenza i rubinetti terminali potrebbero richiedere una maggiore pulizia nelle prime settimane di utilizzo.

Attenzione: questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica al fine di garantire i requisiti di potabilità dell'acqua potabile trattata ed il mantenimento dei miglioramenti come dichiarati dal produttore

Prodotti conformi al D.M.
174/2004 e D.M. 25/2012

I vantaggi di OneFlow®

Su lavandini, rubinetti e box doccia si riduce la presenza di calcare. I Residui lasciati dall'evaporazione dell'acqua si possono rimuovere facilmente con una spugna o un panno umido.



Nella lavastoviglie la quantità di residui sui piatti diminuisce drasticamente. Si consigliano prodotti detergenti a basso contenuto di fosfati, perché più rispettosi dell'ambiente. Nelle zone in cui l'acqua è molto dura, si raccomanda l'utilizzo anche del brillantante.



Nel bagno sapone e shampoo si sciacquano in modo molto più semplice e rapido.



Nel sistema idraulico

si previene l'accumulo di calcare negli elementi riscaldanti, come resistenze elettriche e scambiatori di calore a piastre. Poiché OneFlow® rimuove i vecchi residui di calcare dalle tubazioni, si consiglia di spurgare il serbatoio dell'acqua calda una volta all'anno, prolungando notevolmente la vita dello stesso. Si rimanda alle istruzioni del produttore quando si spurga il serbatoio dell'acqua calda.



Modello OFTWH-R 22 l/min


Codice	Descrizione
S0002188	Sistema di prevenzione calcare OneFlow® (cartuccia inclusa) 3/4" - 18x18x60 cm
S0002189	Cartuccia TAC OneFlow® per il modello OFTWH-R (durata 2 anni)
S0002134	Kit di raccorderia OneFlow®


Modello OFTWH 38 l/min


Codice	Descrizione
S0002182	Sistema di prevenzione calcare OneFlow® (cartuccia inclusa) 3/4" - 18.5x18.5x60 cm
S0002183	Cartuccia TAC OneFlow® per il modello OFTWH (durata 2 anni)
S0002134	Kit di raccorderia OneFlow®


Modello OF948-16-C 60 l/min


Codice	Descrizione
M0002112	Sistema di prevenzione calcare OneFlow® (materiale granulare incluso) 1" - 23.5x23.5x133 cm
A0002156	Materiale granulare TAC OneFlow® per il modello OF948-16-C (durata 3 anni)


Modello OF1054-20-D 75 l/min


Codice	Descrizione
M0002118	Sistema di prevenzione calcare OneFlow® (materiale granulare incluso) 1 1/4" - 26.5x26.5x147 cm
A0002157	Materiale granulare TAC OneFlow® per il modello OF1054-20-D (durata 3 anni)


Modello ONEFLOW+ (OFPSYS) 38 l/min


Codice	Descrizione
7100638	Sistema di prevenzione calcare OneFlow+® (cartuccia inclusa) 1" - 20x20x47 cm
7100640	Cartuccia TAC OneFlow+® (durata 3 anni)
7100639	Elemento a carboni attivi OneFlow+® (durata 1 anno)
7100641	Assieme OneFlow+® cartuccia TAC + elemento a carboni attivi


Modello OF110 4 l/min


Codice	Descrizione
S0002148	Sistema di prevenzione calcare OneFlow® (cartuccia inclusa) 1/2" - 13x11.7x34 cm
S0002161	Cartuccia TAC OneFlow® per il modello OF110-1 (durata 1 anno)



Per i modelli
OFTWH-R, 22 l/min
OFTWH, 38 l/min

Kit di raccorderia 3/4" OneFlow®

Codice S0002134

Kit completo di:

- 2 x tubi flessibili 100 cm
- 2 x valvole a sfera con sistema di non ritorno
- 1 x nastro sigillante (Teflon)
- 4 x guarnizioni in EPDM
- 2 x nippli da 3/4"
- 2 x raccordi a compressione da 3/4" - 15 mm
- 2 x raccordi a compressione da 3/4" - 22 mm



Registra il tuo OneFlow®



Per garantire un buon funzionamento del sistema, ti consigliamo di registrarti sul nostro sito. Riceverai un promemoria un mese prima della sostituzione della cartuccia.

1. Accedi al sito

www.watts-oneflow.com/register

2. Compila tutte le informazioni

(contatti, modello OneFlow®, data di installazione, ecc.)

3. Ricevi conferma di registrazione

Il tuo OneFlow® è stato registrato. Riceverai una conferma via e-mail.



Consigli per l'installazione

- Collegare il sistema solo all'alimentazione dell'acqua fredda, preferibilmente a valle del contatore dell'acqua. La temperatura dell'acqua non deve superare i 38°C.
- Il sistema deve essere installato in verticale.
- Per risultati ottimali, utilizzare detersivi a basso o nullo contenuto di fosfati. È comunque possibile continuare a usare sale e brillantanti in lavastoviglie.
- Una concentrazione di rame troppo elevata può neutralizzare l'azione del OneFlow®. Attendere almeno 4 settimane prima di montare il sistema, in caso di nuove installazioni che prevedono tubazioni in rame.
- Lasciare sufficiente spazio libero per sostituire la cartuccia o il materiale granulare.



Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente nonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

WATTS®



Watts Industries Italia S.r.l.
Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattitalia@wattswater.com • www.watts.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DECLARATION OF CONFORMITY

N°000197 rev.00

Watts Industries Italia s.r.l. con sede legale in Frazione Gardolo, Via Vienna 3 – 38121 Trento - Italia
Watts Industries Italia s.r.l. frazione Gardolo, Via Vienna, 3 – 38121 Trento – Italy

DICHIARA CHE IL PRODOTTO/DECLARES THAT THE PRODUCT:

Sistemi Anticalcare OneFlow Modelli OFTWH, OFTWH-R
Scale Prevention Systems OneFlow Models OFTWH, OFTWH-R

Sistemi Anticalcare OneFlow Modelli OFTWH, OFTWH-R con Testata in PP/Buna-N, PLB Valvole a Sfere in PVC/Santoprene/Teflon/Buna-N, Cartuccia Riempibile in PP, Filtro Anticalcare in Carbonate di Calcio e Cloruro di Calcio Anidro, sono conformi alle caratteristiche richieste dal DM 174 – del 06.04.2004 e dal DM 25 – del 07.02.2012 e pertanto idonei al contatto con acqua potabile.

Scale Prevention Systems OneFlow Models OFTWH, OFTWH-R with Head in PP/Buna-N, PLB Valve Ball in PVC/Santoprene/Teflon/Buna-N, Refillable Cartridge in PP, Media TAC Scale Control in Calcium Carbonate and Anhydrous Calcium Chloride, comply with the characteristics required by Ministerial Decree 174 - dated 06.04.2004 and Ministerial Decree 25 - dated 07.02.2012, and therefore suitable to the contact with drinking water.

Questi prodotti sono progettati e fabbricati secondo una corretta prassi costruttiva che ne assicura la sicurezza di utilizzazione, e conformi alle direttive e norme:

These products are designed and manufactured in accordance with the sound engineering practice in order to ensure safe use, and compliant with the directives and standards:

- **WRAS**
- **WQAS/NSF**

Legale rappresentante: Ing. Fabrizio Fedrizzi

Responsible person: Ing.Fabrizio Fedrizzi

E-mail: infowattsitalia@wattswater.com - Sito: www.watts.com

E-mail address: infowattsitalia@wattswater.com - Website: www.watts.com

Biassono, il 24/04/2019



Firma Legale Rappresentante
Responsible person signature

Manuale di installazione, uso e manutenzione

IOM-OFTWH-R

OneFlow®

Sistema anticalcare

Modello OFTWH-R
Sistema anticalcare OneFlow®
Prevenzione del calcare senza sali e senza prodotti chimici

AVVERTENZA



PRIMA di usare il sistema OneFlow®, leggere il presente manuale. Qualora non si legga il manuale e non si rispettino tutte le precauzioni di sicurezza e le istruzioni d'uso, si potrebbero provocare la morte o gravi ferite alle persone, danni alle cose o danni al sistema stesso. Conservare il manuale per future consultazioni.

Introduzione

Il sistema anti-calcare OneFlow® consente di trattare l'acqua corrente per ottenere caratteristiche ottimali ai fini delle specifiche applicazioni. I suoi vantaggi comprendono la riduzione dei requisiti di manutenzione, l'aumento della vita utile delle apparecchiature, nonché il miglioramento della qualità e delle prestazioni dei propri prodotti.

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.

Specifiche di sistema

Raccordi di entrata/uscita: 3/4" NPT femmina

Portata d'esercizio: 1,9 L/min-22 L/min (0,5 gal/min-6 gal/min)

Vita utile cartuccia OFTWH: fino a 4 gal/min (16 lt/min), 24/7/365 per 2 anni per la cartuccia OFTWHRM-R.

Funzioni: La cartuccia OFTWHRM-R non offre prestazioni filtranti per la rimozione dei residui grossolani; gli altri contaminanti presenti nell'acqua ne degradano progressivamente l'efficacia. Sostituire la cartuccia OFTWHRM-R almeno una volta ogni due anni.

AVVERTENZA

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.



AVVERTENZA

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 rendere la valvola inidonea 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.

Condizioni chimiche richieste per la fornitura d'acqua

pH	6,5-8,5
Durezza (massima)	1.282 ppm CaCO ₃ - 128°F
Pressione acqua	1,03 bar - 6,9 bar (15 psi-100 psi)
Temperatura	5°C-43°C (40°F-110°F)
Cloro libero	< 2 ppm
Ferro (massimo)	0,3 ppm
Manganese (massimo)	0,05 ppm
Rame	1,3 ppm*
Olio e H ₂ S	Rimuovere prima di utilizzare OneFlow
Polifosfati	Rimuovere prima di utilizzare OneFlow
Silice (massima)	20 ppm**

AVVERTENZA

*Una concentrazione di rame troppo elevata rischia di contaminare il media OneFlow e, in genere, è dovuta alle tubazioni in rame di nuova produzione. Attendere almeno 4 settimane prima di attivare il sistema. Non applicare quantità eccessive di flussante sulle superfici interne dei tubi e impiegare un flussante idrosolubile a bassa corrosività tra quelli elencati nello standard ASTM B813.

NOTA

**Il media OneFlow non riduce i depositi di silice. 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 ppm ha uno scopo puramente estetico.

AVVERTENZA

- Collegare il sistema esclusivamente alla linea di alimentazione dell'acqua fredda. La temperatura dell'acqua non deve superare i 43°C (110°F).
- Il sistema **deve** essere installato in posizione verticale, perfettamente dritto e in piano.
- I sistemi OneFlow® **non devono** essere usati in combinazione a polifosfati o altri inibitori di calcare.
- Non utilizzare con acqua non sicura dal punto di vista microbiologico o di qualità non comprovata senza un'adeguata disinfezione prima o dopo il sistema.

AVVERTENZA

Precauzioni per l'installazione

- **NON** installare il sistema qualora la pressione della linea superi i 100 psi (6,9bar).
 - **NON** installare il sistema sulla linea di alimentazione dell'acqua CALDA. Qualora non si rispetti il limite raccomandato per la temperatura dell'acqua (43°C/110°F), si potrebbero causare dei danni all'alloggiamento del filtro.
 - **NON** installare il sistema in posizione invertita, ossia con la linea di alimentazione dell'acqua collegata all'uscita.
 - **NON** usare sigillanti liquidi per i raccordi di collegamento, bensì del nastro adesivo in Teflon® (due o tre avvolgimenti).
 - **NON** saldare i raccordi di collegamento all'alloggiamento del filtro o alla valvola di entrata, che potrebbero essere danneggiati dalla temperatura elevata.
 - **NON** consentire che il sistema congeli. Qualora la temperatura scenda sotto zero (32° F-0°C), interrompere l'alimentazione dell'acqua e drenare l'alloggiamento del filtro.
 - **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.
 - **PREVEDERE** uno spazio minimo pari a circa 10 cm (3") al di sotto dell'alloggiamento del filtro, per consentirne la sostituzione.
 - **QUALORA** si ritenga che vi possano essere dei colpi d'ariete, installare a monte del sistema OneFlow® un dispositivo idoneo per prevenirli.
 - **NON** serrare eccessivamente le raccorderie alla valvola d'entrata o all'uscita dell'alloggiamento del filtro.
 - Quando si installa OneFlow®, mantenere sempre bloccate valvole e raccorderie con una chiave inglese per evitare che il sistema possa ruotare.
 - **NON** installare l'unità dietro ad altre apparecchiature, che potrebbero rendere difficoltoso l'accesso al sistema per la sostituzione del filtro.
- Installare l'unità OneFlow® in una posizione adatta. La direzione del flusso dell'acqua attraverso il sistema OneFlow® deve sempre essere da sinistra verso destra; si raccomanda di tenerlo ben presente quando si sceglie la posizione di installazione. **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.

Installazione

Schemi di installazione e dimensioni d'ingombro

1. Chiudere tutti i dispositivi destinati a essere alimentati dal sistema OneFlow®; individuare la valvola d'intercettazione della linea di alimentazione dell'acqua e chiuderla.
2. Controllare se la linea di alimentazione dell'acqua è già dotata di un sistema per il suo trattamento. Qualora così fosse, verificare se tale sistema impiega polifosfati o altri inibitori di calcare, perché l'unità OneFlow® non funziona correttamente in combinazione con altri prodotti che inibiscono la formazione del calcare. Rimuovere gli inibitori di calcare dalla linea di alimentazione dell'acqua oppure interrompere l'installazione.
3. Installare una valvola a sfera a passaggio totale da 1/2" sul lato della linea di alimentazione che fornirà acqua al sistema.
4. Ancorare il sistema OneFlow® a una parete o a un'altra superficie di montaggio idonea allo scopo, in posizione verticale e perfettamente diritta.
5. Installare un tubo di dimensioni adeguate che colleghi la valvola a sfera a passaggio totale da 1/2", collocata sulla linea di alimentazione dell'acqua corrente, alla valvola a sfera di entrata posta sul lato sinistro del sistema OneFlow®. Applicare 2-3 avvolgimenti di nastro adesivo in Teflon® al raccordo e mantenere ferma la valvola a sfera di entrata del sistema con una chiave inglese mentre si collega la linea di alimentazione dell'acqua.

NOTA

NON SERRARE ECCESSIVAMENTE I RACCORDI DI COLLEGAMENTO DELLA VALVOLA A SFERA.

6. Scegliere un tubo di dimensioni adeguate all'apparecchio che si intende alimentare e collegarlo all'uscita del sistema OneFlow®.

NOTA

In questa fase, NON collegare il tubo all'apparecchio da alimentare, perché verrà prima utilizzato per il flussaggio del sistema. In aggiunta, si potrà montare sul lato di uscita del sistema OneFlow® una valvola di scarico a T per il flussaggio del sistema durante la sostituzione dei filtri.

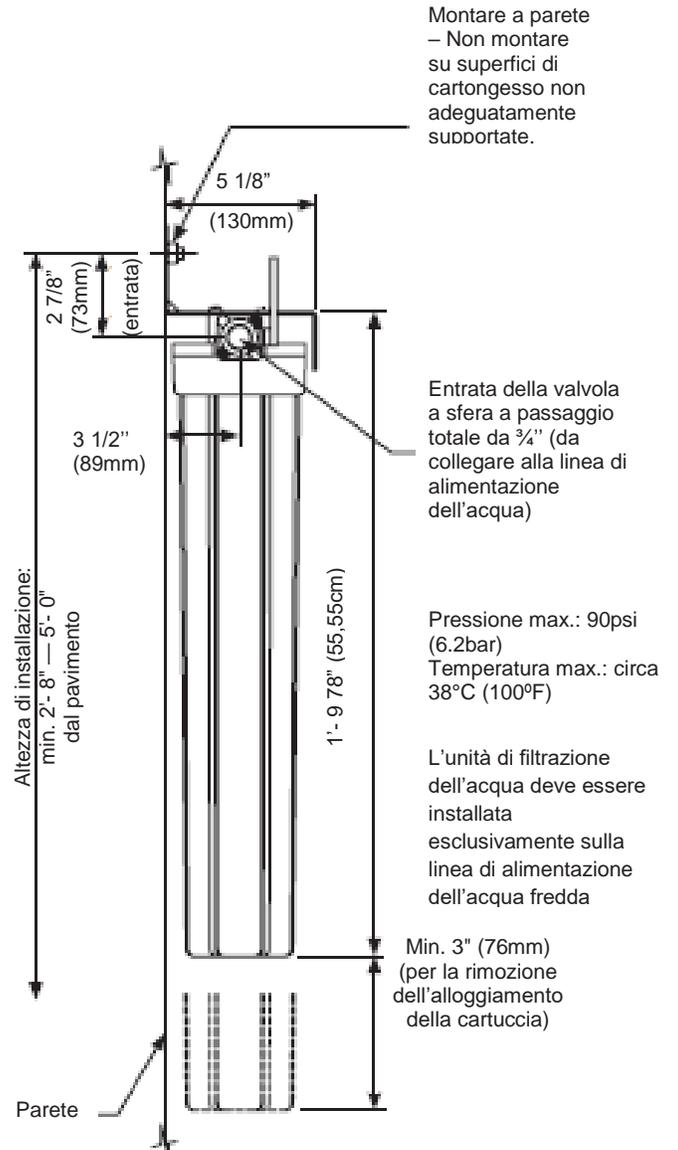
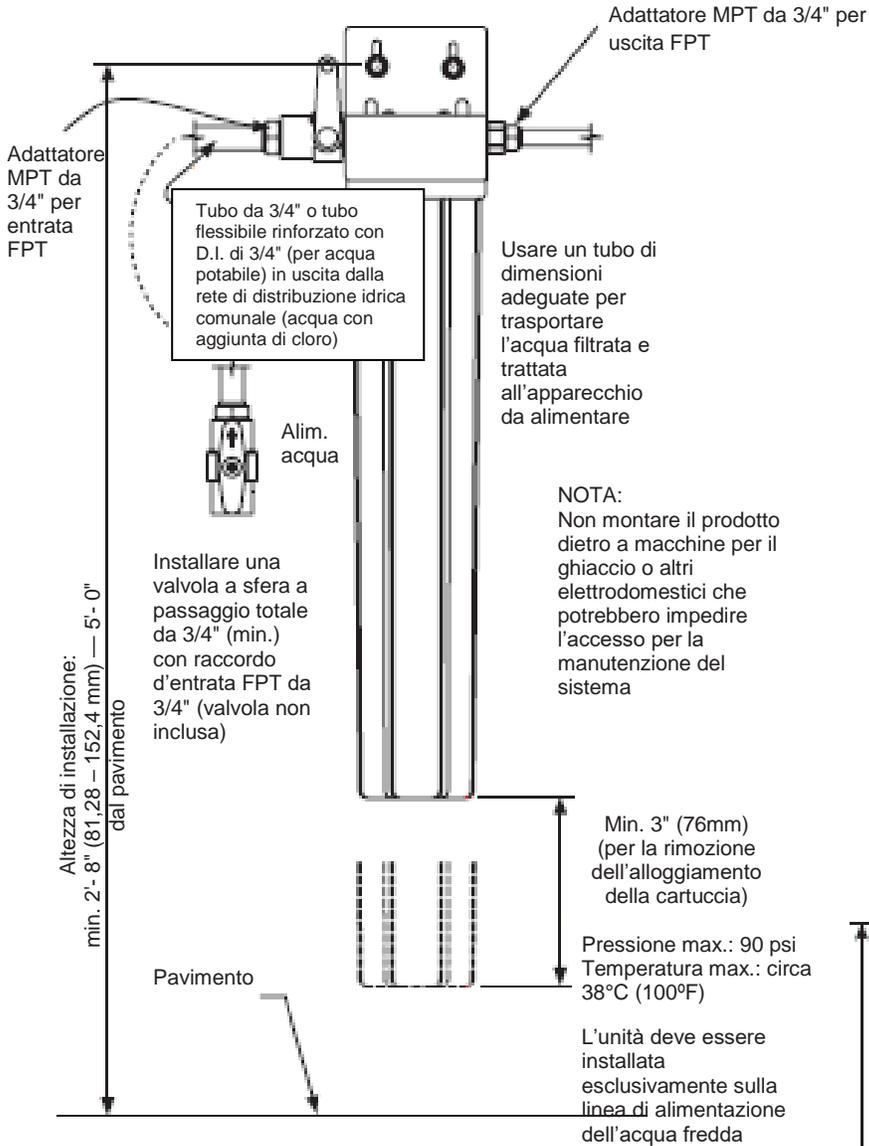
7. Mantenendo chiusa la valvola di entrata dell'unità OneFlow®, aprire lentamente la valvola a sfera a passaggio totale da 1/2" collocata sulla linea di alimentazione dell'acqua corrente. Controllare che non vi siano perdite.
8. Qualora non sia stata installata una valvola di scarico sul lato di uscita 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 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.

9. Accertarsi che l'estremità del tubo che verrà collegato al dispositivo da alimentare sia pulito e igienizzato.
10. Collegare il tubo al dispositivo da alimentare. Aprire tutte le valvole di alimentazione dell'acqua e controllare che non vi siano perdite.
11. Se non vi sono perdite, attivare il dispositivo e controllare che funzioni normalmente.
12. Appendere il libretto del sistema all'unità OneFlow® installata e registrare la data di installazione.

Schemi di installazione e dimensioni d'ingombro



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 le cartucce e riportare sul libretto del sistema le informazioni relative agli interventi di manutenzione effettuati.

Manutenzione

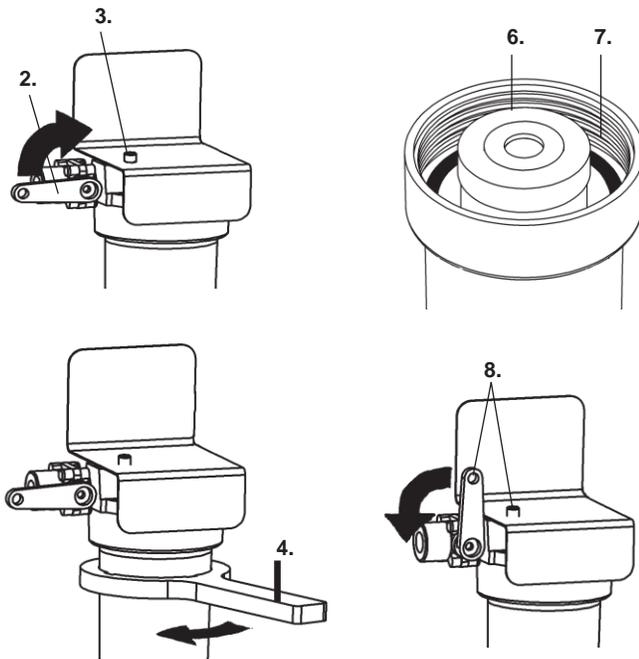
La manutenzione ordinaria del sistema OneFlow® prevede la sostituzione periodica della cartuccia del filtro e/o degli O-ring dell'alloggiamento.

Se vengono rispettate le raccomandazioni relative al dimensionamento del sistema OneFlow®, la cartuccia avrà una durata di due anni.

Frequenza di sostituzione dei filtri

Le cartucce devono essere cambiate in base alle seguenti condizioni.

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



Sostituzione delle cartucce dei filtri

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 dei filtri

IMPORTANTE

Stabilire se tutti i dispositivi collegati al sistema OneFlow® devono essere disattivati prima di interrompere l'alimentazione dell'acqua filtrata.

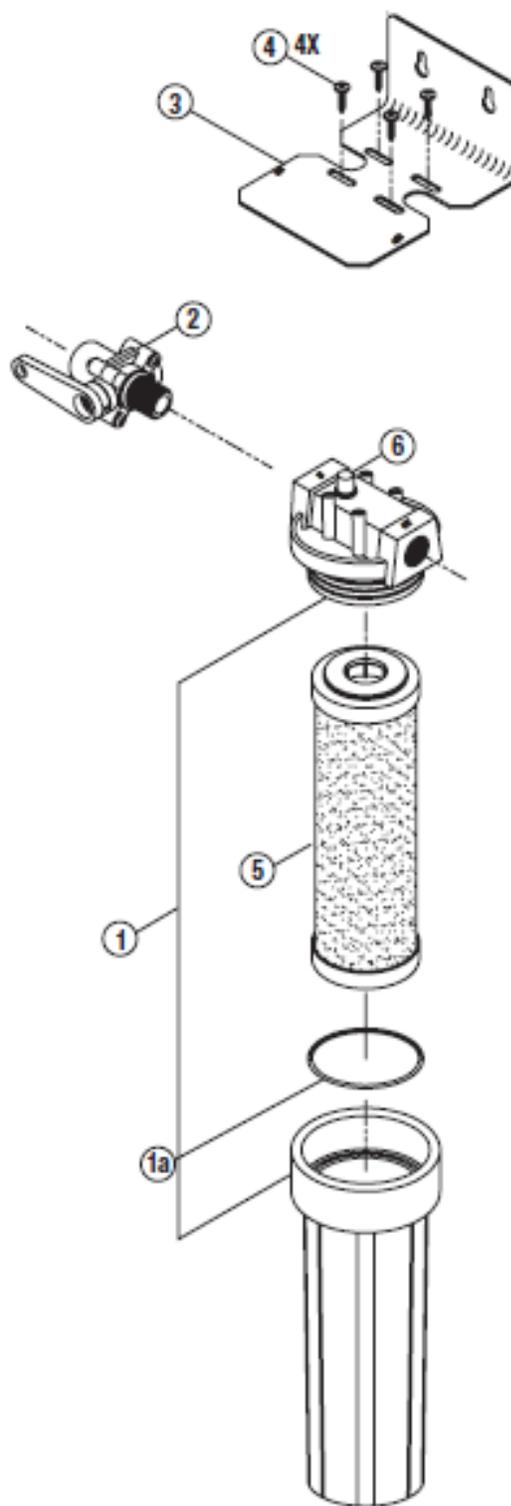
1. Se necessario, disattivare il dispositivo.
2. Interrompere l'alimentazione dell'acqua al sistema OneFlow® chiudendo la valvola a sfera di entrata.
3. Premere il tasto rosso per rilasciare la pressione.
4. Rimuovere l'alloggiamento(i) della cartuccia del filtro – usare l'apposita chiave se necessario.
5. Pulire l'interno dei sifoni di alloggiamento dei filtri con acqua tiepida. Se lo si desidera, disinfettare l'alloggiamento con candeggina per uso domestico (riempire il sifone d'acqua, aggiungere un cucchiaino di candeggina e lasciar agire per 5 minuti; successivamente, rimuovere l'acqua).
6. Inserire una nuova cartuccia nell'alloggiamento. Il codice del modello della nuova cartuccia dovrà essere lo stesso riportato sulla staffa di ancoraggio.
7. Accertarsi che l'O-ring sia correttamente posizionato e rimontare l'alloggiamento del filtro (stringere solo manualmente). Controllare l'O-ring; qualora sia danneggiato o deformato, sostituirlo.
8. Aprire leggermente la valvola a sfera di entrata; premere il tasto rosso di rilascio della pressione per sfiatare eventuali bolle d'aria, fino a che non comincia a fuoriuscire una piccola quantità d'acqua. Rilasciare il tasto rosso e aprire completamente la valvola a sfera.
9. Aprire la valvola di flusso a valle dell'alloggiamento del filtro (se presente) e sciacquare la nuova cartuccia, facendo defluire l'acqua in uno scarico o in un secchio per circa due (2) minuti oppure fino a che l'acqua non sarà limpida. Qualora non fosse stata montata la valvola di flusso, scollegare l'unità dalla linea e sciacquarla facendo defluire l'acqua in uno scarico.

NOTA

10. Con la valvola di alimentazione dell'acqua APERTA e dopo aver controllato che l'acqua fluisca liberamente, riattivare il dispositivo da alimentare. La mancata alimentazione d'acqua potrebbe causare gravi danni all'apparecchio.
11. Annotare la data di sostituzione del filtro sul libretto del sistema.

Parti di ricambio per il sistema OneFlow® OFTWH-R

N°	Descrizione
1	Alloggiamento, con tasto di rilascio della pressione
1a	O-Ring
2	Valvola a sfera da 3/4" F-M
3	Staffa di ancoraggio (1 alloggiamento)
4	Vite
5	Cartuccia di ricambio OFTWHRM-R
6	Tasto di rilascio della pressione



Garanzia limitata

- Il sistema a serbatoio OneFlow® è coperto da una garanzia di 5 anni a partire dalla data di spedizione iniziale, valida per vizi di fabbricazione e/o di materiale.
- Le prestazioni del media OneFlow® sono garantite per un periodo di 2 anni a partire dalla data di installazione iniziale, purché venga installato e usato in conformità alle istruzioni riportate nel relativo manuale di installazione e uso.

La società Watts Regulator Company garantisce i propri sistemi a cartuccia OneFlow® come di seguito indicato:

- Il sistema a cartuccia OneFlow® è coperto da una garanzia di 1 anno a partire dalla data di spedizione iniziale, valida per vizi di fabbricazione e/o di materiale.
- Le prestazioni delle cartucce OneFlow® sono garantite per un periodo di 1 anno a partire dalla data di installazione iniziale, purché vengano installate e usate in conformità alle istruzioni riportate nel relativo manuale di installazione e uso.
- Le cartucce di ricambio dei filtri a carboni non sono coperte da garanzia, perché la loro durata varia in modo significativo a seconda delle condizioni dell'acqua corrente locale e del volume.

Condizioni

1. Il sistema OneFlow® deve essere installato in applicazioni che impiegano acqua potabile fornita dalla rete idrica comunale, in conformità alle linee guida EPA.
2. Non sono coperte eventuali anomalie di funzionamento dei componenti derivanti da abuso, incendi, congelamenti o altre calamità naturali, atti di violenza o scorretta installazione.
3. L'unità deve essere installata e usata in conformità ai regolamenti sugli impianti idraulici in vigore a livello locale e alimentata con il tipo d'acqua raccomandata.
4. L'uso dell'unità è soggetto ai limiti di pressione e temperatura indicati nelle specifiche della società Watts Regulator Company.
5. Il contenuto di cloro dell'acqua di alimentazione non deve superare il valore di 2,0 PPM. Qualora la concentrazione di cloro fosse superiore, sarà necessario un pretrattamento dell'acqua (consultare un tecnico specializzato in materia).
6. Per qualsiasi reclamo inerente ai componenti coperti da garanzia, si dovranno fornire i dati relativi al numero del modello, al numero di serie e alla data di installazione.
7. Prima dell'effettiva applicazione della copertura fornita dalla garanzia, i componenti difettosi saranno soggetti a una ispezione da parte della società Watts Regulator Company o di un suo rappresentante autorizzato.
8. La società Watts Regulator Company si riserva il diritto di effettuare modifiche o sostituzioni dei componenti o dell'unità con materiali aventi la medesima qualità o valore e che facciano parte della produzione corrente al momento delle suddette modifiche o sostituzioni.
9. Attenzione: questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica al fine di garantire i requisiti di potabilità dell'acqua potabile trattata ed il mantenimento dei miglioramenti come dichiarati dal produttore Prodotti conformi al D.M. 174/2004 e D.M. 25/2012

Limitazioni di garanzia

Ai sensi della presente garanzia, gli obblighi della società Watts Regulator Company per quanto riguarda il serbatoio o la valvola saranno limitati alla sostituzione oppure, a propria discrezione, alla completa riparazione del/dei componente/i ritenuti difettosi durante il periodo di copertura fornito dalla suddetta garanzia. Tali componenti di ricambio verranno consegnati al cliente F.O.B. fabbrica più vicina, senza alcun addebito ad esclusione dei costi di trasporto e di manodopera locale (se presenti).

Gli obblighi della società Watts Regulator Company per quanto riguarda il media OneFlow® saranno limitati alla sostituzione dello stesso entro il periodo di due anni a partire dalla data di installazione iniziale. Il media di ricambio verrà consegnato al cliente F.O.B. fabbrica più vicina, senza alcun addebito ad esclusione dei costi di trasporto e di manodopera locale (se presenti). I danni al media causati dal cloro, da altri ossidanti o da incrostazioni derivanti dalle condizioni dell'acqua corrente locale o da altre condizioni d'uso che eccedano i limiti riportati nelle specifiche non sono coperti dalla presente garanzia.

LA GARANZIA QUI RIPORTATA VIENE ESPRESSAMENTE CONCESSA ED È L'UNICA GARANZIA VALIDA RILASCIATA DALLA SOCIETÀ WATTS REGULATOR COMPANY IN RELAZIONE AL PRODOTTO. LA SOCIETÀ WATTS REGULATOR COMPANY NON CONCEDE NESSUN'ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA. LA SOCIETÀ WATTS REGULATOR COMPANY DECLINA ESPRESSAMENTE OGNI RESPONSABILITÀ RIGUARDO A QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESA, A TITOLO INDICATIVO E NON ESAUSTIVO, LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO.

I rimedi riportati nella presente garanzia sono gli unici e i soli previsti in caso di violazione della stessa e la società Watts Regulator Company non potrà essere ritenuta responsabile per danni accidentali, speciali o indiretti, compresi, senza limitazione alcuna, trasporto, gestione, perdita di profitti o costi di riparazione/sostituzione di altri beni danneggiati dal malfunzionamento di questo prodotto, altri costi derivanti da manodopera, ritardi, vandalismi, negligenza, incrostazioni causate da materiali estranei, danni derivanti da condizioni sfavorevoli dell'acqua, sostanze chimiche o qualsiasi altra circostanza sulla quale la società Watts Regulator Company non esercita alcun controllo. L'abuso, l'uso improprio/scorretto o l'errata installazione del prodotto invalideranno la presente garanzia.

Alcuni stati non consentono che si applichino dei limiti alla durata delle garanzie implicite, mentre altri non permettono l'esclusione o la limitazione dei danni accidentali o indiretti. In tali casi, le limitazioni sopra riportate non saranno applicabili. La presente garanzia concede all'acquirente specifici diritti legali. Inoltre, è possibile che il cliente goda di altri diritti a seconda dello stato in cui risiede. Si consiglia di fare riferimento alle leggi applicabili nello stato di residenza per stabilire di quali diritti è possibile beneficiare. **NELLA MISURA IN CUI SIA CONSENTITO DALLA LEGGE APPLICABILE IN UN DETERMINATO STATO, QUALSIASI EVENTUALE GARANZIA IMPLICITA CHE NON POSSA ESSERE ESCLUSA, COMPRESA LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, SARÀ LIMITATA ALLA DURATA DEI PERIODI DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA APPLICABILE PRECEDENTEMENTE INDICATI.**



USA: Tel: (978) 689-6066 • Fax: (978) 975-8350 • Watts.com

Canada: Tel: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • Watts.ca

America latina: Tel: (52) 81-1001-8600 • Fax: (52) 81-8000-7091 • Watts.com

OneFlow® OFTWH-R

Sistema anticalcare

Technical Data Sheet



Descrizione

Il sistema anticalcare **OneFlow® Serie OFTWH-R** impedisce la formazione di depositi sulle superfici interne degli impianti idraulici.

OneFlow® è un sistema mono-cartuccia idoneo all'installazione in corrispondenza dell'alimentazione dell'acqua fredda, a monte di un singolo dispositivo per il riscaldamento dell'acqua (scaldacqua o scaldacqua istantanei). L'innovativa tecnologia Template Assisted Crystallization (TAC) trattiene 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. I danni provocati dall'acqua dura, in particolare l'accumulo di calcare negli elementi riscaldanti, nelle tubazioni, negli scaldacqua, nelle caldaie e negli impianti, 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 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 all'addolcimento (scambio ionico) e ad altri dispositivi.

OneFlow® rimuove residui di calcare preesistenti sulle superfici interne delle tubazioni.

OFTWH-R

Tramite la prevenzione del calcare e senza l'uso di prodotti chimici – convertendo i minerali di calcio e magnesio in microscopici cristalli inerti - **OneFlow®** è una valida alternativa ai classici addolcitori a scambio ionico.

Manutenzione ridotta – niente sali e sostanze chimiche da aggiungere o controllare periodicamente. Non richiede l'utilizzo di valvole di regolazione ed elettricità e non genera acque reflue.

Tecnologia *green* rispettosa dell'ambiente.

Migliora l'efficienza di tutti i dispositivi di riscaldamento dell'acqua e dei componenti a valle degli impianti idraulici.

Dimensionamento e installazione immediati – raccordi da $\frac{3}{4}$ " standard.

Il sistema è perfetto per proteggere le apparecchiature domestiche, prolungandone la vita utile e limitando il consumo energetico.

Valvola a sfera in ingresso per una facile intercettazione della linea e sostituzione della cartuccia.

La manutenzione dei sistemi a cartuccia **OneFlow®** è semplicissima: basta sostituire la cartuccia una volta ogni due anni. In dotazione anche una staffa di montaggio facile da installare e una chiave per sostituire la cartuccia all'occorrenza.



Tipo	Codice	DN	Portata (l/min)	Peso (kg)
OneFlow®	OFTWH-R	3/4" NPT femmina*	22	6,8

* con adattatore BSP incluso

Condizioni chimiche richieste per la fornitura d'acqua	
pH	6.5÷8.5
Durezza (massima)	1.282 ppm CaCO ₃ - 128°F
Pressione acqua	1,03÷6,9 bar (15÷100 psi)
Temperatura in ingresso	5÷38 °C (40÷110 °F) - T di picco 43 °C
Cloro	< 2 ppm
Ferro (massimo)	0,3 mg/L
Manganese (massimo)	0,05 mg/L
Rame	1,3 ppm
Olio e H ₂ S	Rimuovere prima di utilizzare OneFlow®
Polifosfati	Rimuovere prima di utilizzare OneFlow®
Silice (massima)	20 ppm
Specifiche di sistema	
Raccordi di entrata/uscita	$\frac{3}{4}$ " NPT femmina (con adattatore BSP incluso)
Portata d'esercizio (max.)	fino a 22 l/min (6 gal/min)
Vita utile (portata continua)	OFTWH-R: fino a 16 l/min, 24/7/365 per 2 anni per la cartuccia OFTWH-RM-R
Caratteristiche	La cartuccia OFTWH-RM-R non offre prestazioni filtranti per la rimozione dei residui grossolani; gli altri contaminanti presenti nell'acqua ne degradano progressivamente l'efficacia. Sostituire la cartuccia OFTWH-RM-R almeno una volta ogni due anni.

Attenzione: questa apparecchiatura necessita di una regolare manutenzione periodica al fine di garantire i requisiti di potabilità dell'acqua potabile trattata ed il mantenimento dei miglioramenti come dichiarati dal produttore.

Prodotti conformi al D.M. 174/2004 e D.M. 25/2012.

Certificazioni

La tecnologia Template Assisted Crystallization (TAC) riduce il calcare di oltre il 95%. Le prove sono state condotte applicando il protocollo basato sullo standard DVGW W512 per il monitoraggio della formazione di calcare.

Applicazione

Installare il sistema anticalcare **OneFlow®** sull'alimentazione dell'acqua fredda per depurare l'acqua corrente a monte del tubo che alimenta il dispositivo da proteggere. Il sistema deve essere dimensionato in funzione della portata massima, così come indicata nelle specifiche del dispositivo in questione. Installare un sistema **OneFlow®** anche per proteggere varie apparecchiature dagli effetti dannosi del calcare e dell'acqua dura, avendo cura di verificare la portata massima complessiva dei dispositivi da proteggere. Prevedere una valvola di bypass per consentire l'isolamento dell'alloggiamento del filtro e permettere la derivazione delle acque non trattate in caso di manutenzione o sostituzione della cartuccia. Installare il sistema in un'area abbastanza ampia da consentire la manutenzione dell'alloggiamento, rispettando le indicazioni contenute nel Manuale di installazione, funzionamento e manutenzione allegato a ciascun prodotto.

Una volta installate, il sistema **OneFlow®** non spreca acqua per controlavaggio, risciacquo e rigenerazione e non richiede additivi chimici o elettricità per funzionare.

Per le applicazioni con acqua di alimentazione non trattata riscaldata a 38÷60 °C (100÷140 °F), rivolgersi alla casa madre.

Non consigliato per sistemi a ricircolo (sistemi chiusi).

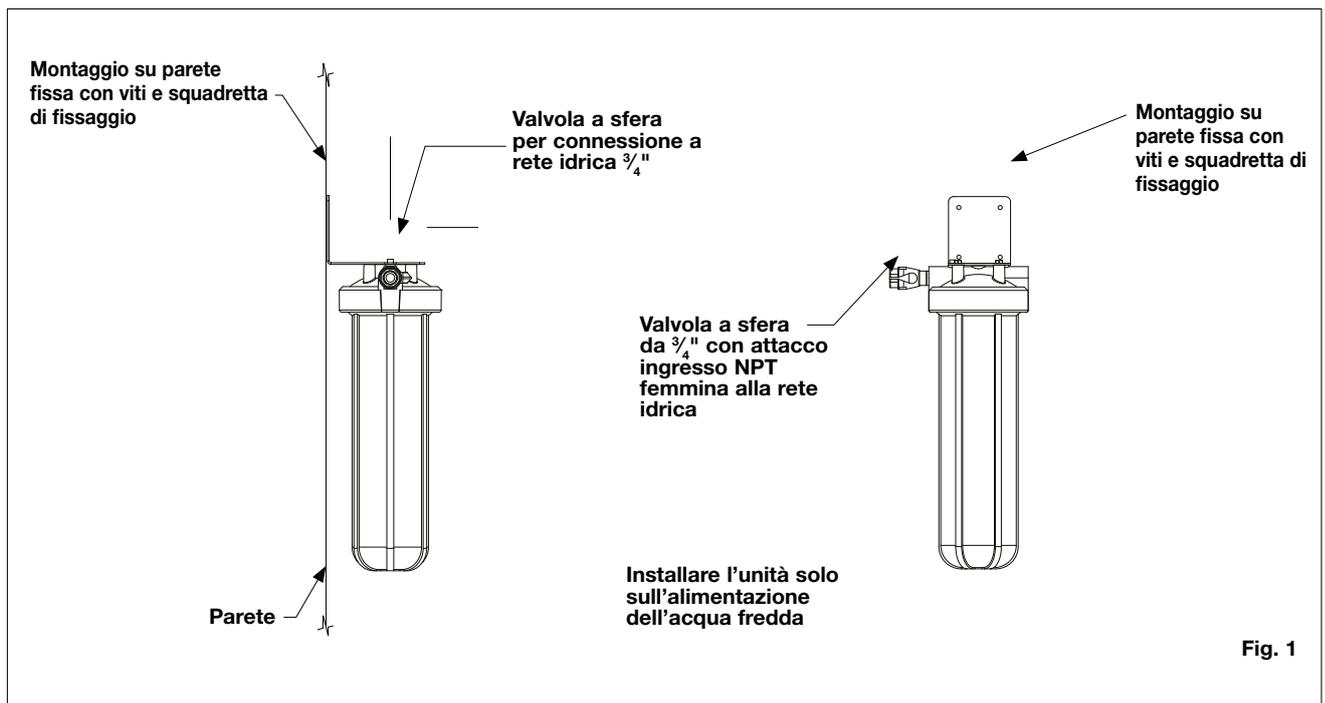
Una concentrazione di rame troppo elevata rischia di contaminare il media del **OneFlow®** e in genere è dovuta alle tubazioni di nuova installazione.

Attendere almeno 4 settimane prima di installare il sistema. Non applicare quantità eccessive di flussante sulle superfici interne dei tubi e impiegare un flussante idrosolubile a bassa corrosività tra quelli elencati nello standard ASTM B813.

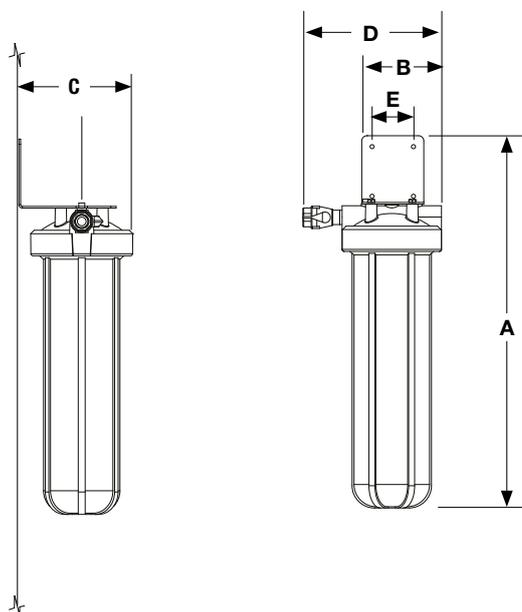
Il media di **OneFlow®** non riduce i depositi di silice. La silice esercita un'azione legante che rende difficile rimuovere le macchie d'acqua e i residui di calcare all'esterno dell'impianto idraulico. La limitazione a 20 ppm ha uno scopo puramente estetico.

Le informazioni contenute nel presente documento non sostituiscono i manuali integrali per la sicurezza e l'installazione del prodotto o l'esperienza di un installatore qualificato. Leggere attentamente tutte le istruzioni per l'installazione e le informazioni relative alla sicurezza del prodotto prima di procedere all'installazione.

Sostituire la cartuccia ogni 2 anni.



Dimensioni d'ingombro (mm)



Mod.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
OFTWH-R	724	114	219	254	76

L'altezza complessiva e l'altezza del raccordo di entrata variano a seconda del materiale e delle tolleranze di assemblaggio. Prevedere uno spazio sufficiente al di sopra del filtro per i collegamenti.

Testi di capitolato

OneFlow® Serie OFTWH-R

Sistema anticalcare OneFlow® Serie OFTWH-R - marchio WATTS - con cartuccia inclusa. Ottimizza l'efficienza dei dispositivi di riscaldamento dell'acqua e dei componenti degli impianti idraulici a valle, prevenendo la formazione di depositi sulle superfici interne delle tubazioni. Portata max.: 22 l/min; pressione max.: 6,9 bar; temperatura max.: 38 °C. Attacchi: 3/4".

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito www.wattswater.it. Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente se nonch  espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

WATTS®

Water Quality
ASSOCIATION
MEMBER



Watts Industries Italia S.r.l.

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italia
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattsitalia@wattswater.com • www.watts.com