

OneFlow® Ge-Mini

Compact anti-scale system

Installation manual

IT Manuale di installazione e funzionamento



Indice

1. Introduzione	3
2. Specifiche del sistema	3
3. Requisiti chimici dell'acqua di alimentazione	3
4. Installazione	4
4.1 Raccomandazioni	
4.2 Operazioni	
4.3 Progettazione modulare	
4.4 Avvio del sistema	
5. Manutenzione	6
5.1 Rimozione di una cartuccia	
5.2 Installazione di una cartuccia	
6. Sistema indicatore di bypass	7
6.1 Porte superiore (OUT) e inferiore (IN)	
7. Risoluzione dei problemi	7

1. INTRODUZIONE

OneFlow® Ge-Mini è un sistema anticalcare da installare sulla linea dell'acqua fredda, a monte delle apparecchiature e delle tubazioni da proteggere. Grazie alle sue dimensioni compatte, può essere installato sotto il lavello o in locali tecnici molto piccoli. OneFlow® utilizza una tecnologia innovativa per intrappolare i minerali che causano l'acqua dura e convertirli in cristalli microscopici inerti, che rimangono sospesi nell'acqua fino a quando non vengono espulsi. Il sistema è estremamente facile da mantenere e non richiede alcun controlavaggio, sali o elettricità. Neutralizza gli effetti dannosi dell'acqua dura, in particolare la formazione di calcare negli elementi riscaldanti, nelle tubazioni, negli scaldacqua e nelle caldaie. OneFlow® non è un addolcitore d'acqua e non richiede l'aggiunta di prodotti chimici. È un dispositivo per la prevenzione della formazione di calcare duro, la cui efficacia è stata dimostrata da test di laboratorio indipendenti e da anni di utilizzo con successo in applicazioni residenziali, commerciali e di ristorazione. OneFlow® è una soluzione anticalcare intelligente che rappresenta l'alternativa ideale ai sistemi di addolcimento dell'acqua e al trattamento chimico.

- OneFlow® converte i minerali responsabili della durezza in cristalli microscopici inerti, rappresentando quindi un'alternativa efficace agli addolcitori tradizionali
- Bassa manutenzione: non richiede sali o additivi chimici
- Non richiede elettricità
- Contribuisce a ridurre il consumo di acqua ed elettricità, non richiede valvole di controllo
- Tecnologia innovativa per un approccio più ecologico, senza l'uso di sali o additivi chimici
- Migliora l'efficienza di tutti i dispositivi di riscaldamento e dei componenti dell'impianto idraulico
- La soluzione ideale per proteggere gli elettrodomestici, massimizzarne la durata e ridurre il consumo energetico

- I sistemi a cartuccia OneFlow® sono estremamente facili da mantenere: è sufficiente sostituire le cartucce ogni due anni.

2. SPECIFICHE DEL SISTEMA

Raccordi di ingresso e uscita: raccordi filettati BSP 3/4"

OneFlow® Ge-Mini: portata massima fino a 23 l/min

Pressione massima: 6 bar

Temperatura massima: 38°C

Temperatura minima: 5°C

Peso: 3,7 kg

Capacità: le cartucce non hanno capacità di rimozione dei granuli; tuttavia, altri elementi presenti nell'acqua ne comprometteranno gradualmente l'efficacia. Sostituire le cartucce almeno una volta ogni due anni. Installare il sistema anticalcare OneFlow® sulla linea dell'acqua fredda, a monte della rete/dell'impianto da trattare. Il sistema deve essere dimensionato in base alla portata massima o nominale, come indicato nelle specifiche del dispositivo in questione. Il sistema OneFlow® può anche essere installato per proteggere più apparecchi dagli effetti dannosi del calcare e dell'acqua dura, avendo cura di verificare la portata massima totale degli apparecchi da proteggere. Installare un bypass in modo da poter isolare il sistema durante la manutenzione o la sostituzione della cartuccia. Il bypass è consigliato ma non obbligatorio. Installare il sistema in un'area sufficientemente ampia da consentire le operazioni di manutenzione. Una volta attivato, il sistema OneFlow® non spreca acqua per il controlavaggio, il risciacquo o la rigenerazione e non richiede additivi chimici o elettricità per funzionare.

3. REQUISITI CHIMICI DELL'ACQUA DI ALIMENTAZIONE

pH	6.5-8.5
Durezza (massima)	28.8°dH, 51.3°F (513 mg/L CaCO3)*
Pressione dell'acqua	1.03 to 6 bar
Temperatura	5 to 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 H2S	deve essere rimosso in anticipo
Fosfati totali	< 3.0 mg/l
Silice (massima)	20 mg/l†
TDS	1500 mg/L††

Queste specifiche chimiche corrispondono ai parametri medi dell'approvvigionamento idrico normale. Contatta la tua azienda idrica locale per verificare le specifiche dell'acqua.

Note

* I sistemi che utilizzano la tecnologia OneFlow® sono efficaci nel prevenire la formazione di incrostazioni negli impianti idraulici con livelli di durezza significativi fino a 513 mg per litro (28,8°D, 51,3°F) di carbonato di calcio. A causa delle variazioni nelle specifiche chimiche dell'acqua, la durezza massima consigliata è di 513 mg/L, al fine di evitare potenziali problemi estetici causati dalla formazione di tracce di incrostazioni all'esterno dei tubi.

**Come per i tradizionali addolcitori, i granuli OneFlow® devono essere protetti da livelli eccessivi di alcuni metalli che possono facilmente rivestire la superficie attiva, riducendone l'efficacia nel tempo. L'acqua della rete idrica pubblica non presenta questo problema, tranne in rari casi; se si utilizza acqua proveniente da un pozzo privato, tuttavia, verificare che i livelli di ferro (Fe) e manganese (Mn) siano inferiori a 0,3 mg/L e 0,05 mg/L rispettivamente. Verificare inoltre che i livelli di rame (Cu) siano sempre inferiori a 1,3 mg/L.

† I sistemi OneFlow® non riducono le incrostazioni di silice. Sebbene la silice tenda ad avere un effetto meno significativo sulla formazione di incrostazioni rispetto ad altri minerali, può agire come legante che rende difficili da rimuovere le macchie d'acqua e i residui di calcare dall'esterno dei componenti dell'impianto idraulico. Questo limite di 20 mg/l è a fini estetici. †† Tutti gli altri contaminanti dell'acqua devono soddisfare i requisiti stabiliti dall'autorità di regolamentazione dell'acqua nel paese in cui OneFlow® è venduto e installato. Il livello massimo di contaminazione da minerali e metalli specifici, classificati nelle specifiche chimiche dell'acqua di alimentazione sopra indicate, sostituisce i requisiti sopra menzionati. Se l'acqua contiene quantità eccessive di impurità e detriti, assicurarsi che sia prefiltrata prima di utilizzare OneFlow®.

4. INSTALLAZIONE

La tecnologia modulare all'avanguardia di questo sistema anticalcare consente la completa personalizzazione dell'impianto nel luogo di installazione. Per facilitare l'installazione, ogni collettore è dotato di un indicatore di livello integrato che ne garantisce il corretto montaggio.

4.1 Raccomandazioni

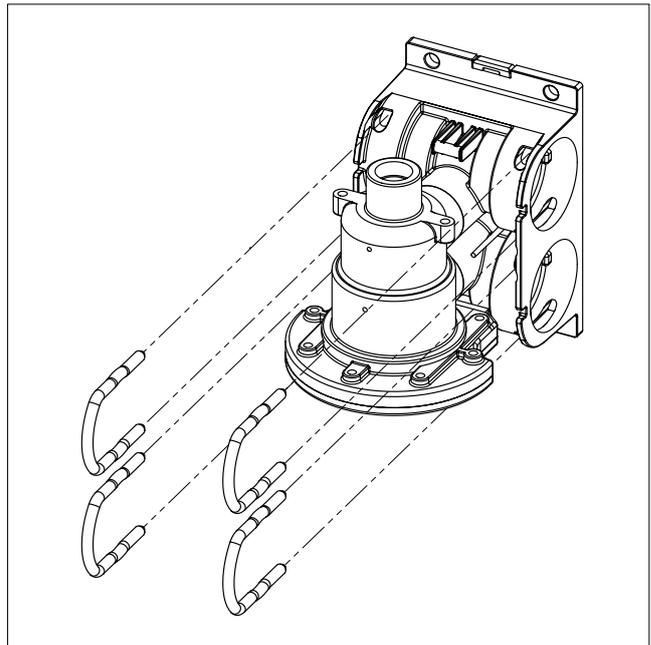
- Leggere attentamente le istruzioni prima di procedere con l'installazione.
- Lasciare uno spazio libero di almeno 10 cm dalla base del sistema per consentire la sostituzione delle cartucce.
- Il sistema può essere installato utilizzando tubazioni metalliche o non metalliche.
- I dispositivi di montaggio utilizzati devono essere selezionati e installati in modo tale che il sistema sia saldamente fissato alla superficie di montaggio. I dispositivi di montaggio del sistema devono impedire al sistema di muoversi durante la manutenzione ordinaria e il funzionamento.
- Il sistema e l'installazione devono essere conformi alle normative statali e locali applicabili.
- Utilizzare il sistema solo con acqua fredda.
- Non utilizzare con acqua microbiologicamente non sicura o di qualità sconosciuta senza un'adeguata disinfezione prima o dopo il sistema.
- Il sistema deve essere installato in posizione verticale, eretta e livellata.
- Se è nota la presenza di detriti e sedimenti nell'acqua, si consiglia di installare un filtro (WHOF1 o WHOF2) a flusso ascendente.
- Non installare l'unità all'esterno, non lasciare che il sistema si congeli e non installarlo direttamente a contatto con la luce solare.
- Installare una valvola di intercettazione a monte e a valle del dispositivo OneFlow® in modo che possa essere isolato per la manutenzione o fornire un bypass.
- Non eseguire saldature sui raccordi della testa. Le alte temperature possono danneggiare o deformare il prodotto.
- Evitare l'uso in circuiti chiusi (ad es. sistemi idronici), installazioni a basso flusso o con acqua stagnante (max. da 72 a 120 ore, a seconda della qualità dell'acqua in entrata).
- Se sussiste il rischio di colpi d'ariete, installare un dispositivo anticolpo d'ariete.
- Se sussiste il rischio di picchi di pressione in entrata, installare una valvola di riduzione della pressione a monte di OneFlow®.

4.2 Funzionamento

1. Spegnerne tutte le apparecchiature a valle del sito di installazione del sistema e chiudere l'alimentazione idrica.
2. Utilizzando i fori di montaggio nel collettore come guida, segnare e praticare i fori pilota per i bulloni di montaggio.
3. Si consiglia di prevedere un bypass all'unità, per semplificare la manutenzione e la sostituzione delle cartucce.
 NOTA: Il sistema deve essere installato in posizione verticale, eretta e livellata.
4. Collegare la linea dell'acqua fredda in entrata alla porta di ingresso del raccordo del collettore (contrassegnata con IN).
 NOTA: utilizzare solo nastro in Teflon™. Non utilizzare sigillante per filettature in pasta.
5. Collegare la porta di uscita alla linea del sistema dell'apparecchiatura (contrassegnata con OUT).
6. Installare i filtri nel collettore inserendoli nella testa del collettore e ruotandoli rapidamente di un quarto di giro a destra (in senso orario) fino a quando non sono completamente inseriti.
 NOTA: rimuovere tutti gli involucri di plastica e i cappucci antipolvere prima di installare il filtro.
7. Scrivere la data di installazione del filtro nell'apposito spazio sul contenitore del filtro.
 NOTA: la linea di lavaggio NON deve essere collegata in modo rigido allo scarico.

4.3 Design modulare

- Il collettore ha un design modulare che può facilitare le operazioni di manutenzione e consentire diverse configurazioni. Per OneFlow® Ge-Mini è disponibile solo la configurazione di fabbrica.
- Le clip a U grigie mantengono in posizione le parti che compongono il collettore durante il funzionamento. Non rimuoverle.
- Gli inserti grigi sul retro del collettore sono elementi di bloccaggio delle parti, non rimuoverli.



- In caso di danneggiamento del collegamento IN/OUT, è possibile rimuovere le clip a U grigie vicino al collegamento, staccare il collegamento e sostituirlo con uno nuovo.

4.4 Avvio del sistema

1. Controllare tutti i collegamenti per assicurarsi che siano saldi, compresi tutti i fermagli a U su ciascun raccordo del gruppo collettore.
2. Aprire la valvola a sfera di lavaggio sul sistema di filtrazione assicurandosi che il tubo di scarico sia diretto verso uno scarico o un contenitore.
3. Aprire l'alimentazione idrica al sistema.
4. Lavare le cartucce facendo scorrere l'acqua per cinque minuti attraverso il sistema. Ciò consentirà di eliminare l'aria intrappolata e le particelle fini.

NOTA: il sistema è dotato di un esclusivo sistema di indicazione di bypass (BIS) brevettato, in grado di segnalare eventuali problemi con la cartuccia. Per ulteriori informazioni sul BIS, consultare la sezione Manutenzione del presente manuale. Durante l'avvio iniziale del sistema, una piccola quantità d'acqua potrebbe fuoriuscire dalle porte BIS (Figura 4). Ciò è normale durante la fase di pressurizzazione del sistema.

5. Chiudere la valvola a sfera di lavaggio e accendere l'alimentazione dell'apparecchiatura.
6. Verificare che non vi siano perdite.

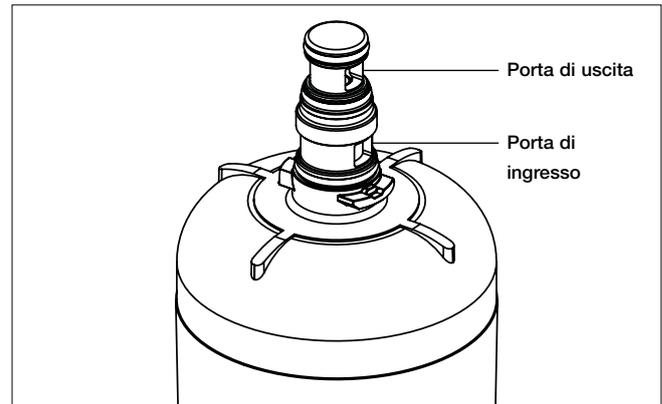


Figura 3. PORTE/INTERFACCE DELLA CARTUCCIA

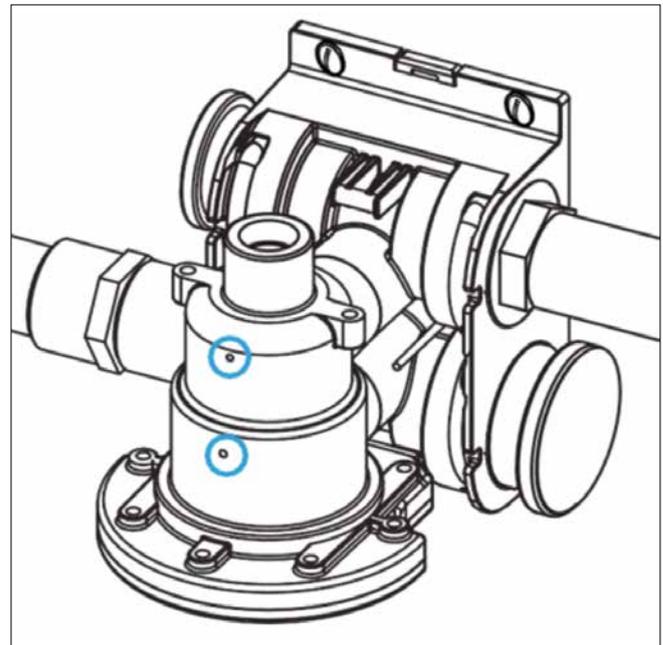


Figura 4. SISTEMA DI INDICAZIONE BYPASS

5. MANUTENZIONE

La manutenzione ordinaria di questo sistema prevede la sostituzione periodica dei filtri. Il produttore raccomanda di eseguire una manutenzione regolare e di sostituire le cartucce filtranti ogni 2 anni al massimo, al fine di garantire prestazioni ottimali del sistema e delle apparecchiature che esso serve. Le cartucce potrebbero essere sostituite prima a seconda della riduzione dell'efficacia anticalcare, che può verificarsi a causa della qualità dell'acqua in ingresso. Il produttore non sarà responsabile per guasti alle apparecchiature dovuti a una manutenzione impropria o alla scarsa qualità dell'acqua.

5.1 Rimozione di una cartuccia

1. Tenere la cartuccia con entrambe le mani e ruotarla rapidamente di un quarto di giro verso sinistra fino a sganciarla. L'acqua in entrata si interromperà automaticamente (Figura 5).
2. Gettare la cartuccia usata.

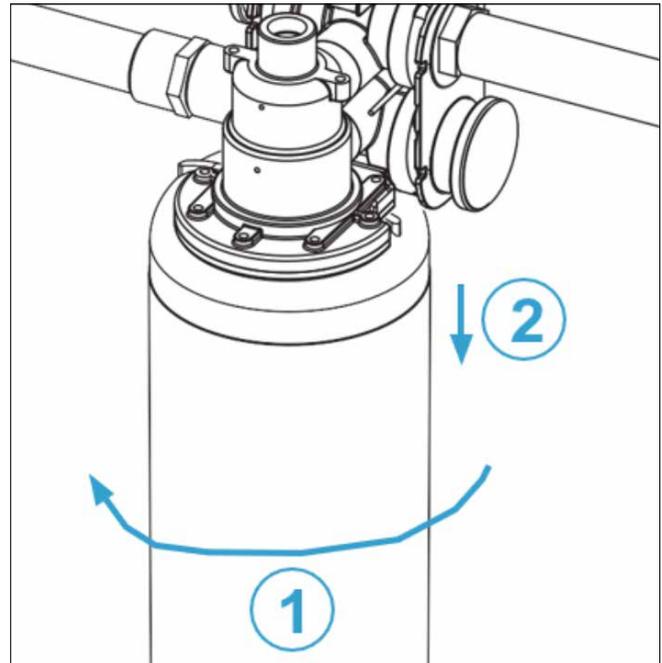


Figura 5. RIMOZIONE DELLA CARTUCCIA

5.2 Installazione di una cartuccia

1. Installare il filtro nel collettore inserendolo nella testa del collettore e ruotandolo rapidamente di un quarto di giro verso destra (in senso orario) fino a quando non è completamente inserito (Figura 6).
 NOTA: rimuovere tutti gli involucri di plastica e i cappucci antipolvere prima di installare il filtro.
2. Scrivere la data di installazione del filtro nell'apposito spazio sul contenitore del filtro.
 NOTA: una piccola quantità d'acqua potrebbe fuoriuscire dalle porte dell'indicatore BIS mentre il sistema di filtrazione si pressurizza.
3. Controllare che il sistema non presenti perdite.
4. Sciacquare la cartuccia o le cartucce facendo scorrere acqua nel sistema per cinque minuti. Questo permetterà di eliminare l'aria intrappolata e le particelle fini dal sistema.

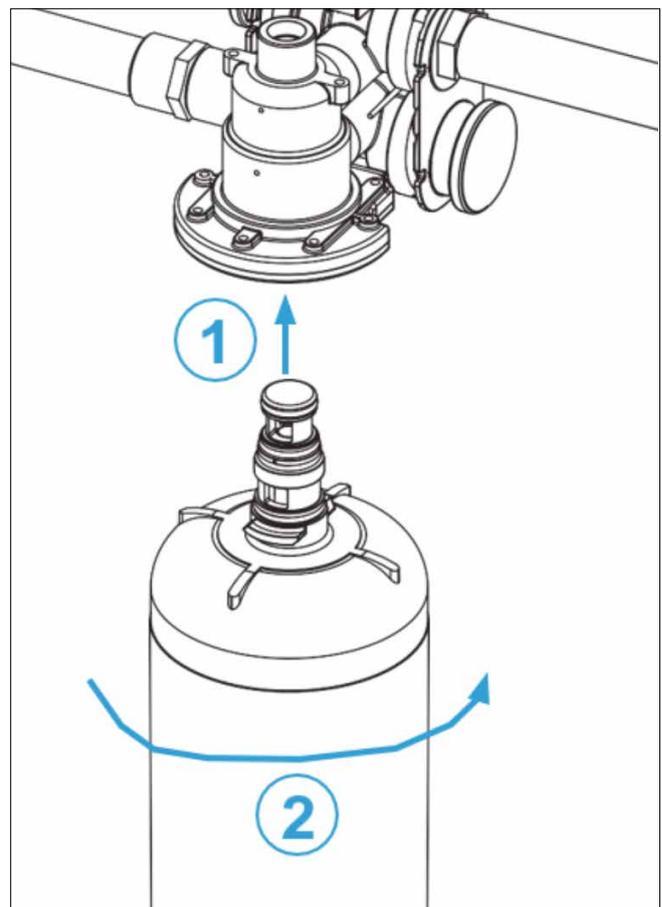


Figura 6. INSTALLAZIONE DELLA CARTUCCIA

6. SISTEMA DI INDICAZIONE BYPASS

PANORAMICA

Il sistema è dotato di un esclusivo sistema di indicazione bypass (BIS) brevettato, in grado di segnalare eventuali problemi alla cartuccia. In caso di problemi alla cartuccia, l'acqua fuoriesce lentamente ma in modo continuo da una delle due porte.

6.1 Porte superiore (OUT) e inferiore (IN)

Se l'acqua fuoriesce dalla porta superiore del BIS, significa che l'O-ring della cartuccia è difettoso. Ispezionare e sostituire l'O-ring se necessario. Se l'acqua fuoriesce dalla porta inferiore BIS, si è verificato un guasto interno alla cartuccia. Ad esempio, se una cartuccia subisce un danno al blocco di carbone durante il trasporto o la manipolazione, una piccola quantità d'acqua fuoriesce lentamente ma continuamente dalla porta inferiore BIS sul gruppo testa. In questo caso, è necessario installare una nuova cartuccia.

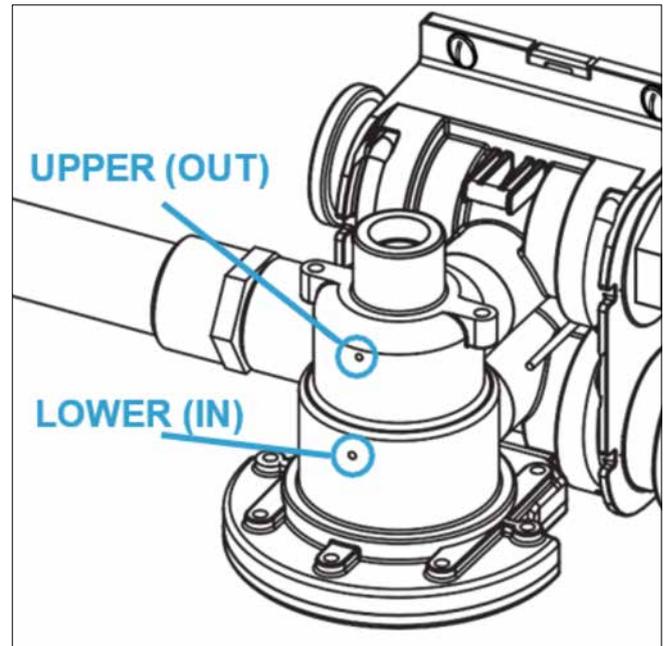


Figura 7. SISTEMA DI INDICAZIONE BYPASS

7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa	Azione correttiva
Non esce acqua dal sistema di filtraggio dell'acqua.	I filtri sono ostruiti.	Sostituire il/i filtro/i.
	Blocco del vapore.	Sciacquare il sistema.
Portata ridotta dal sistema di filtraggio dell'acqua.	I filtri sono ostruiti.	Sostituire il/i filtro/i.
	Blocco del vapore.	Sciacquare il sistema.
Il filtro perde dall'interfaccia del filtro.	L'O-ring è fuori posizione nella ghiera.	Ispezionare l'O-ring e inserirlo nella ghiera.
	O-ring danneggiato o tagliato sul filtro.	Sostituire l'O-ring o il filtro.
	O-ring mancante	Installare l'O-ring/gli O-ring.
L'acqua fuoriesce dalla porta superiore del sistema di indicazione bypass.	L'O-ring è fuori posizione nella ghiera.	Ispezionare l'O-ring e inserirlo nella ghiera.
	O-ring danneggiato o tagliato sul filtro.	Sostituire l'O-ring o il filtro.
	O-ring mancante/i.	Installare l'O-ring/gli O-ring.
L'acqua fuoriesce dalla porta inferiore del sistema di indicazione bypass	Filtro rotto	Sostituire il/i filtro/i.
L'acqua fuoriesce dai raccordi.	L'O-ring è fuori posizione nella ghiera.	Ispezionare l'O-ring e inserirlo nella ghiera.
	O-ring tagliato/i o danneggiato/i sul raccordo.	Sostituire l'O-ring o il filtro.
	O-ring mancante/i.	Installare gli O-ring.
L'acqua fuoriesce dal retro del collettore/dalla parete.	L'O-ring è fuori posizione nella ghiera.	Ispezionare l'O-ring e inserirlo nella ghiera.
	O-ring tagliato/i o danneggiato/i sul raccordo.	Sostituire l'O-ring o il filtro.
	O-ring mancante/i.	Installare gli O-ring.

Le descrizioni e le fotografie contenute nella scheda tecnica del prodotto sono fornite a titolo puramente informativo e non sono vincolanti. Watts Industries si riserva il diritto di apportare miglioramenti tecnici e di progettazione ai propri prodotti senza preavviso. Garanzia: Tutte le vendite e i contratti di vendita sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni di Watts riportati sul proprio sito web all'indirizzo www.watts.eu/it. Watts respinge qualsiasi termine diverso o aggiuntivo rispetto ai propri termini contenuti in qualsiasi comunicazione dell'acquirente in qualsiasi forma, salvo accordo scritto firmato da un funzionario di Watts.

IT

Garanzia

I prodotti Watts sono sottoposti a test approfonditi. La suddetta garanzia copre esclusivamente la sostituzione o, a esclusiva discrezione di WATTS, la riparazione gratuita dei componenti dei prodotti forniti che, a giudizio insindacabile di Watts, presentano difetti di fabbricazione comprovati. Il termine di prescrizione per i reclami relativi a difetti e vizi della cosa venduta è di due anni dalla consegna/dal trasferimento del rischio. La presente garanzia esclude qualsiasi danno dovuto al normale utilizzo del prodotto o all'attrito e non include riparazioni modificate o non autorizzate per le quali Watts non accetterà alcuna richiesta di risarcimento danni (diretti o indiretti) (per tutti i dettagli consultare il nostro sito web). Tutte le vendite sono soggette alle condizioni Watts disponibili su www.watts.eu/it.



Watts Industries Italia S.r.l.

Sede operativa: Via Brenno, 21 - 20853 Biassono (MB), Italia - Tel: +39 039 49.86.1

Sede legale: Frazione Gardolo, Via Vienna, 3 - 38121 Trento (TN), Italia - Cod. Fisc. 00743720153 - Partita IVA n° IT 01742290214

Società unipersonale del gruppo Watts Italy Holding Srl - soggetta a direzione e coordinamento ai sensi degli artt. 2497 e s.m.i. del C.C.