

OneFlow[®] OF948-16, OF1054-20

Sistema anticalcare

Technical Data Sheet



Descrizione

Il sistema anticalcare **OneFlow® Serie OF948-16, OF1054-20** impedisce la formazione di depositi sulle superfici interne degli impianti idraulici. Il sistema **OneFlow®** si può installare sul punto di ingresso degli edifici, oppure direttamente a monte degli scaldacqua, caldaie e tutti i dispositivi ad acqua calda che è indispensabile proteggere dai danni causati dal calcare.

OneFlow® previene la formazione del calcare trasformando i minerali di calcio e magnesio in microscopici cristalli inerti, che rimangono in sospensione nell'acqua e vengono trasferiti direttamente allo scarico. Rispetto ai minerali disciolti, i cristalli sono meno reattivi e hanno una minore tendenza ad aderire alle superfici. 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 nelle tubazioni, negli scaldacqua, nelle caldaie e negli impianti, non saranno più un problema.

OneFlow® non è un addolcitore, né un additivo chimico. 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. **OneFlow®** assicura una protezione efficace dal calcare, ed è un'alternativa perfetta e senza sali ai classici addolcitori (scambio ionico) e agli additivi chimici.

Tramite prevenzione del calcare e protezione senza prodotti chimici – convertendo i minerali di calcio e magnesio in microscopici cristalli inerti - la tecnologia di **OneFlow®** è una valida alternativa ai classici addolcitori per prevenire i depositi di calcare dovuti alla durezza dell'acqua.

Manutenzione ridotta. Rimuove residui di calcare preesistenti sulle superfici interne delle tubazioni. La tecnologia eco-sostenibile non utilizza acque reflue, non consuma elettricità e non richiede l'aggiunta periodica di sali o altre sostanze chimiche.

Migliora l'efficienza di tutti gli elettrodomestici che consumano acqua. Dimensionamento e installazione rapidi - è sufficiente conoscere il diametro della tubazione e la portata massima del sistema. Per applicazioni che implicano portate elevate, è sufficiente installare più serbatoi in parallelo.

OneFlow® non rimuove minerali e non aggiunge sodio all'acqua erogata. **OneFlow®** si può installare come pre-trattamento ai sistemi a osmosi inversa di tipo commerciale (contattare il rappresentante Watts per ulteriori dettagli).

Il superamento della portata massima potrebbe compromettere l'efficacia e annullare la garanzia del prodotto. La perdita di carico alla portata massima è inferiore ai 1 bar se la temperatura dell'acqua di alimentazione raggiunge i 26,5°C.



OF948-16

Tipo	Codice	DN	Portata (l/min)	Peso a secco (kg)	Peso in esercizio (kg)
OneFlow®	OF948-16-C	Raccordo maschio in plastica da 1"	60	16,49	61,85



OF1054-20

Tipo	Codice	DN	Portata (l/min)	Peso a secco (kg)	Peso in esercizio (kg)
OneFlow®	OF1054-20-D	Raccordo maschio in plastica da 1 1/4"	75	20,05	80,38

Condizioni chimiche richieste per la fornitura d'acqua

pH	6.5÷8.5
Durezza (massima)	28.8°dH, 51.3°F (513 mg/L CaCO ₃)*
Pressione acqua	1,03÷6,9 bar (15÷100 psi)
Temperatura in ingresso	5÷38°C (40÷100°F)
Cloro	< 2 ppm
Ferro (massimo)	0,3 mg/L**
Manganese (massimo)	0,05 mg/L**
Rame (massimo)	1,3 ppm***
Olio e H ₂ S	Rimuovere prima di utilizzare OneFlow®
Silice (massima)	20 ppm†
Polifosfati totali	< 3,0 ppm
Residuo fisso (TDS)	< 1500 mg/l††

Un eventuale dosatore di polifosfati potrà essere installato a valle del sistema **OneFlow**[®], mai a monte dello stesso perché ne inibisce il funzionamento.

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.

Non adatto all'uso con sistemi con circuiti chiusi.

* 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 fino a 513 mg per litro (28,8°dH, 51,3°F) di carbonato di calcio. A causa delle variazioni nelle caratteristiche chimiche dell'acqua, 513 mg/litro 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 513 mg/litro.

** Esattamente come gli addolcitori convenzionali, il media 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 le caratteristiche chimiche dell'acqua rientrino nei requisiti sopra specificati.

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.

† Il media di **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. La limitazione a 20 ppm 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.

Certificazioni

Test scientifici indipendenti confermano che 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. Prodotti conformi al D.M. 174/2004 e D.M. 25/2012.



Certificati WQA "senza piombo" in conformità agli standard NSF/ANSI 61 e 372.

Applicazione

Installare il sistema anticalcare **OneFlow**[®] sull'allacciamento idrico principale immediatamente a valle del punto d'ingresso nell'edificio e degli altri dispositivi di sicurezza generali (disconnettori o riduttori di pressione) per trattare efficacemente la durezza dell'acqua. È possibile installare il sistema anche più a valle per proteggere apparecchiature o sezioni specifiche dell'impianto idraulico. Prevedere una valvola di bypass per consentire l'isolamento del serbatoio e la derivazione delle acque non trattate in caso di manutenzione o sostituzione del media. Il punto d'installazione deve avere dimensioni tali da agevolare la manutenzione del serbatoio, che deve essere collocato in verticale su una superficie piana.

Il flusso del sistema deve essere diretto verso l'alto; una volta attivato, il dispositivo non spreca acqua per controlavaggio, risciacquo e rigenerazione. Il sistema non richiede additivi chimici o elettricità per funzionare.

I sistemi **OneFlow**[®] sono completi, autonomi, pre-caricati e pronti all'uso. Verificare pressioni d'esercizio, temperature e limiti chimici dell'acqua per assicurare la piena compatibilità.

Non adatto all'uso con sistemi con ricircolo.

Se l'acqua contiene quantità eccessive di impurità e detriti, procedere alla pre-filtrazione prima di utilizzare **OneFlow**[®].

Se il sistema **OneFlow**[®] viene installato ai piani superiori dell'edificio, si consiglia l'installazione di una valvola di sfogo aria per evitare il cedimento del serbatoio in caso di scarico dell'impianto idraulico. Installare la valvola di sfogo aria all'uscita del sistema. In assenza della valvola di sfogo aria, mettere il sistema in bypass ad ogni scarico dell'impianto idraulico.

Uso di OneFlow® con altre apparecchiature per il trattamento dell'acqua

OneFlow® può essere utilizzato in abbinamento a sistemi di filtrazione o ad altre forme di trattamento dell'acqua rispettando gli accorgimenti di seguito illustrati, che tengono conto delle caratteristiche specifiche del prodotto:

1. **OneFlow®** deve essere collocato all'ultimo stadio della catena di trattamento. Non installare filtri a valle di **OneFlow®** o a monte dei dispositivi da proteggere. Il requisito non si applica ai filtri inseriti al punto di erogazione, quali sistemi ai carboni attivi, a osmosi inversa o a ultravioletti (UV).
2. Non applicare fosfato o altri antincrostanti a monte o a valle di **OneFlow®**.
3. L'aggiunta di saponi, prodotti chimici o detersivi a monte o a valle di **OneFlow®** potrebbe invertire l'effetto del trattamento anticalcare e/o produrre acqua contenente residui pesanti o potenziali impurità. L'utente finale è responsabile degli effetti collaterali provocati dall'aggiunta di saponi, prodotti chimici o detersivi.
4. **OneFlow®** non è un addolcitore e non depura l'acqua. L'aggiunta di saponi, prodotti chimici o detersivi, prima o dopo del trattamento **OneFlow®** potrebbero pregiudicare il buon funzionamento del sistema anticalcare e/o creare residui. Eventuali condizioni avverse causate dall'aggiunta di saponi, prodotti chimici o detersivi sono di esclusiva responsabilità dell'utente finale.

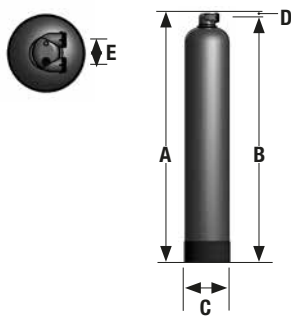
I sistemi **OneFlow®** sono più efficaci nelle applicazioni a singolo stadio (single-pass) con acqua potabile SENZA l'aggiunta di additivi chimici. A seconda del grado di durezza, potrebbero formarsi leggeri depositi superficiali. Nella maggior parte dei casi per eliminare le macchie superficiali è sufficiente passare un panno umido, prevenendone la formazione. Nelle applicazioni dove è fondamentale l'assenza di macchie (ad es. calici di vetro, stoviglie), utilizzare un addolcitore al punto di erogazione.

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.

OF948RM-OF1054RM: sostituire il media ogni 3 anni.

Le informazioni contenute nel presente documento non sostituiscono in modo integrale i manuali 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.

Dimensioni d'ingombro (mm)



Mod.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
OF948-16	1334	1270	230	64	76
OF1054-20	1511	1448	255	64	76

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

Testi di capitolato

OneFlow® Serie OF948-16-C

Il sistema anticalcare OneFlow® Serie **OF948-16-C** - marchio WATTS - 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.: 60 l/min; pressione max.: 6,9 bar; temperatura max.: 38 °C. Attacchi: 1".

OneFlow® Serie OF1054-20-D

Il sistema anticalcare OneFlow® Serie **OF1054-20-D** - marchio WATTS - 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.: 75 l/min; pressione max.: 6,9 bar; temperatura max.: 38 °C. Attacchi: 1 1/4".

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.watts-oneflow.com. 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.

WATTS®



Watts Industries Italia S.r.l.

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