



MINIDUE FILTRO

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN SACCHE USA E GETTA CON FILTRO PULENTE E RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE INTEGRATI



PAG. 1

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 109 – Rev.1 - 4/11/14



Finalità

Corpi grossolani, incrostazioni calcaree e corrosione sono fra i problemi cruciali che affliggono gli impianti idrotermosanitari.

La filtrazione meccanica con filtri pulenti ed il dosaggio proporzionale di prodotti anti-incrostanti ed anti-corrosivi nell'acqua rappresentano tecnologie sicure e consolidate che offrono garanzie di

successo nella prevenzione di ostruzioni, danneggiamenti, depositi calcarei e corrosione. Un filtro dotato di sistema di pulizia ed avente grado di filtrazione di 89 micron è la soluzione più semplice ed efficace per scongiurare i danni meccanici dovuti all'ingresso nell'impianto di materiali grossolani quali scaglie di ruggine, piccoli sassi, sfridi di lavorazioni, etc.

Il dosaggio di prodotti a base di polifosfati, anche a bassissime concentrazioni, è in grado di contrastare la formazione di incrostazioni calcaree e corrosioni nelle linee di distribuzione dell'acqua calda e fredda.

MiniDUE FILTRO è il primo sistema combinato ad aver integrato in un'unica apparecchiatura:

- filtro meccanico a 89 micron
- pompa dosatrice volumetrica meccanica per il dosaggio di AcquaSIL 2/15®, l'esclusiva formulazione della linea AcquaSIL che da oltre vent'anni è garanzia di successo contro calcare e corrosione.
- rubinetto di intercettazione.

Ma la caratteristica innovativa più importante di MiniDUE FILTRO risiede indubbiamente nella

sua compattezza: la testata filtrante ed il corpo pompante occupano poco più di dieci centimetri mentre la sacca remotabile di AcquaSIL 2/15® ne consente l'installazione anche a distanza rispetto al corpo pompante. Per la prima volta, con MiniDUE FILTRO, è possibile effettuare i trattamenti previsti dalla norma UNI8065 anche nelle piccole ad incasso.

Principio di funzionamento

La testata di MiniDUE FILTRO alloggia una cartuccia filtrante in acciaio inox dimensionalmente stabile con maglia di 89 micron ad ampia superficie.

Tutto il materiale grossolano (piccoli sassi, scaglie di ossidi e di calcare, sfridi) proveniente dalla rete di distribuzione viene fermato dalla cartuccia filtrante e raccolto all'interno del corpo filtrante. Il sistema di pulizia tangenziale viene attivato semplicemente aprendo il rubinetto di scarico. In questo modo, tutti i materiali grossolani, aventi dimensione superiore ad 89 micron, vengono rimossi prima di poter entrare nell'impianto idrosanitario e causare danni a tubazioni, organi di controllo e di distribuzione.



MiniDUE FILTRO alloggia una pompa dosatrice volumetrica meccanica che non richiede alcuna alimentazione elettrica. Il dosaggio, preciso e proporzionale in qualsiasi condizione di esercizio, viene avviato idraulicamente da un sistema meccanico che, sfruttando il movimento dell'acqua, immette quantità controllate di AcquaSIL 2/15® che svolge un duplice effetto protettivo: ostacola la formazione di incrostazioni calcaree e previene i fenomeni corrosivi dei componenti metallici.



MINIDUE FILTRO

**POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA
PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN
SACCHE USA E GETTA CON FILTRO PULENTE E RUBINETTO DI
INTERCETTAZIONE INTEGRATI**

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 109 – Rev.1 - 4/11/14



PAG. 2

AcquaSIL 2/15® è una soluzione combinata di polifosfati a purezza alimentare specifici per il trattamento dell'acqua potabile.

Attraverso un meccanismo noto come "effetto-soglia", i polifosfati, se presenti nell'acqua in concentrazioni di qualche mg/l interferiscono con i fenomeni di cristallizzazione dei carbonati ostacolando la formazioni di incrostazioni. I polifosfati, inoltre, sono in grado di formare una pellicola protettiva sulle superfici metalliche proteggendole da eventuali fenomeni corrosivi.

MiniDUE FILTRO assicura un dosaggio di AcquaSIL 2/15® proporzionale al reale flusso d'acqua e comunque sempre inferiore a 5 mg/l come P₂O₅ scongiurando così qualsiasi rischio di sovradosaggio.

Le novità di MiniDUE FILTRO

Da oggi è disponibile il nuovo modello di MiniDUE FILTRO che offre, con un'unica apparecchiatura, una protezione completa per caldaia e linea di distribuzione dell'acqua calda sanitaria così come previsto dalla norma UNI 8065. MiniDUE FILTRO costituisce la soluzione ideale qualora nel vano caldaia non vi sia lo spazio sufficiente ad installare apparecchiature di dimensioni convenzionali. Una delle novità assolute di MiniDUE FILTRO è l'innovativo serbatoio flessibile per il contenimento di AcquaSIL 2/15®. Per la prima volta una ricarica che non richiede alcuna manipolazione: è sufficiente sostituirla quando è esaurita. Il serbatoio flessibile si adatta facilmente a spazi ristretti e contorti che non consentirebbero l'installazione di serbatoi rigidi. MiniDUE FILTRO è inoltre dotata di kit di allacciamento per la collocazione remota del serbatoio flessibile rispetto alla pompa.

In funzione delle esigenze sono disponibili due taglie di ricariche: 250 gr e 1000 gr.

MiniDUE FILTRO per le sue caratteristiche di maneggevolezza ed adattabilità è particolarmente adatta per la protezione di caldaie ad incasso.

MiniDUE FILTRO è disponibile nella versione con attacchi da 1/2" F (cod. PM006).

Caratteristiche principali

La testata filtrante di MiniDUE FILTRO mantiene tutte le caratteristiche dei filtri pulenti Acqua Brevetti 95 s.r.l. La cartuccia è realizzata con rete in acciaio inossidabile dimensionalmente stabile che garantisce un grado di filtrazione di 89 micron.

Il sistema di pulizia a flusso tangenziale è facile ed efficace: è sufficiente aprire periodicamente il rubinetto di fondo per attivare il deflusso ad alta velocità che permette la rimozione dello sporco accumulato nel vaso del filtro e la pulizia efficace dell'intera cartuccia.

Il sistema pompante di MiniDUE FILTRO è auto-adescente ed attivato meccanicamente dal flusso dell'acqua e non richiede né alimentazione elettrica né pile. La pompa è protetta dalla contro-pressione della rete idraulica da valvola di non ritorno che permette di sostituire la ricarica di MiniDUE FILTRO senza dover mettere l'apparecchiatura in by-pass oppure chiudere l'alimentazione idraulica. L'elevata frequenza di iniezione assicura omogeneità nel dosaggio.

MiniDUE FILTRO dosa esclusivamente il prodotto AcquaSIL 2/15®, una soluzione combinata di polifosfati a purezza alimentare specifici per il trattamento dell'acqua potabile impiegato per la prevenzione di incrostazioni e corrosioni per acque con durezza temporanea compresa tra 5 e 35 °f.



MINIDUE FILTRO

**POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA
PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN
SACCHE USA E GETTA CON FILTRO PULENTE E RUBINETTO DI
INTERCETTAZIONE INTEGRATI**

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 109 – Rev.1 - 4/11/14



PAG. 3

Le proprietà stabilizzanti del prodotto AcquaSIL 2/15® sono garantite per temperature istantanee fino a 80 °C e temperature di accumulo fino a 60 °C.

Il prodotto AcquaSIL 2/15® non solo protegge apparecchiature e circuiti idraulici nuovi ma è in grado di risanare gradualmente anche circuiti già incrostati.

Uso previsto, condizioni d'uso

MiniDUE FILTRO è stata specificamente realizzata per il dosaggio di AcquaSIL 2/15® in acque potabili fredde in ambito prevalentemente domestico ma può essere in generale impiegata per la protezione di: caldaie (linea acqua calda sanitaria), produttori di acqua calda, boiler, reti di distribuzione di acqua fredda, ed impianti di raffreddamento con acqua a perdere. Può essere utilizzata anche per la protezione di lavatrici, lavastoviglie ed altri elettrodomestici che richiedono l'utilizzo di acqua calda.

Manutenzione e durata

MiniDUE FILTRO richiede di effettuare periodicamente la pulizia del filtro mediante apertura del rubinetto di fondo e la sostituzione del serbatoio flessibile di AcquaSIL 2/15® quando il prodotto è terminato.

MiniDUE FILTRO deve rientrare nel piano di sanificazione periodica dell'impianto (prevista da chi ha realizzato l'impianto). Pertanto, ogni qualvolta viene eseguita la sanificazione dell'impianto o di una sua parte, è necessario sanificare anche MiniDUE FILTRO. Per una corretta gestione di MiniDUE FILTRO è consigliabile effettuare almeno due controlli annuali.

Installazione

Effettuare l'installazione nel rispetto delle norme vigenti locali. L'installazione deve essere effettuata in luoghi igienicamente idonei e nel rispetto delle disposizioni previste dal Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 22 Gennaio 2008, n°37, incluse quelle relative al collaudo e alla manutenzione.

MiniDUE va installata sulla tubazione dell'acqua fredda all'ingresso della caldaia a monte dell'impianto da proteggere. prima di effettuare l'installazione consultare il Manuale di Montaggio ed Installazione.

Avvertenze

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. Proteggere dal gelo e dalle intemperie evitando il contatto con solventi e prodotti chimici in genere. MiniDUE FILTRO può trattare solo acqua rispondente ai requisiti prescritti dal D.L. N°31/01 e successive modifiche. Consultare il paragrafo *Prestazioni e Dati Tecnici* per i valori limite di funzionamento. Osservare quanto riportato sul Manuale di Istruzioni per l'Uso e Manutenzione.

MiniDUE FILTRO dosa esclusivamente AcquaSIL 2/15®. Le garanzie relative alle prestazioni, nonché al mantenimento delle caratteristiche di potabilità dell'acqua, decadono nel momento in cui MiniDUE FILTRO venga utilizzata per il dosaggio di un qualsiasi prodotto diverso da AcquaSIL 2/15®.

Non installare MiniDUE FILTRO a monte di bollitori con sistemi di riscaldamento solare. Le elevate temperature che si raggiungono in questi sistemi possono causare la rapida



MINIDUE FILTRO

**POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA
PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN
SACCHE USA E GETTA CON FILTRO PULENTE E RUBINETTO DI
INTERCETTAZIONE INTEGRATI**

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 109 – Rev.1 - 4/11/14



PAG. 4

degradazione di AcquaSIL 2/15® compromettendone le proprietà stabilizzate e protettive.

istruzioni (inclusa la dichiarazione di conformità), certificato di garanzia.

Caratteristiche dell'acqua da trattare

MiniDUE FILTRO è stata progettata e realizzata per il trattamento di acqua conforme a quanto previsto dal D.L. N°31/01 e successive modifiche ed integrazioni (acqua potabile). In caso contrario **non installare** l'apparecchiatura e rivolgersi al costruttore dell'impianto idraulico o ad altro personale qualificato.

La concentrazione di P₂O₅ dell'acqua trattata da MiniDUE FILTRO è inferiore a 5 mg/l. Questo valore si riferisce ad un'acqua avente, prima di essere trattata da MiniDUE FILTRO, una concentrazione di P₂O₅ < 0.05 mg/l.

Conformità e Normative di riferimento

Il D.P.R. N°59/09, il D.M. N°37/08, le Norme Tecniche UNI CTI 8065, UNI CTI 8884, UNI CTI 7550 prescrivono l'installazione di un condizionamento chimico sull'acqua in ingresso ai circuiti di produzione e distribuzione dell'acqua sanitaria, degli impianti di riscaldamento e di raffreddamento.

Acqua Brevetti 95 S.r.l. opera con Sistema di Qualità certificato in ottemperanza a quanto prescritto dalla Normativa UNI-EN ISO 9001:2008, con certificato N°50 100 7368 emesso dall'ente TÜV Italia S.r.l.

Dotazioni

MiniDUE FILTRO è fornita in un sacchetto di plastica all'interno di una scatola di cartone. La fornitura standard comprende: sistema MiniDUE FILTRO, ricarica di AcquaSIL 2/15® da 250 gr, kit di installazione remoto, manuale di



MINIDUE FILTRO

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN SACCHE USA E GETTA CON FILTRO PULENTE E RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE INTEGRATI

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

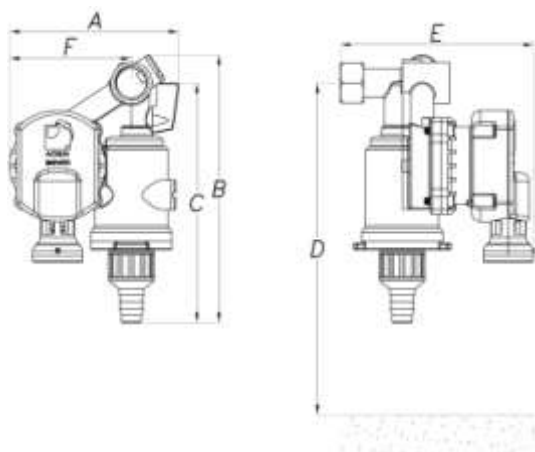
SCHEDA TECNICA 109 – Rev.1 - 4/11/14



PAG. 5

Prestazioni e dati tecnici

	Unità	PM006
<i>Attacchi</i>	DN	½" F
<i>Portata minima di avviamento</i>	m ³ /h	0.18
<i>Portata (ΔP=0.2 bar)</i>	m ³ /h	0.6
<i>Portata (ΔP=0.5 bar)</i>	m ³ /h	0.9
<i>Durezza dell'acqua min-max</i>	°f	5 - 35
<i>Temperatura massima istantanea</i> <i>Temperatura massima di accumulo</i>	°C	80 60
<i>Autonomia ricarica da 250 gr</i>	m ³	10-11
<i>Autonomia ricarica da 1000 gr</i>	m ³	40-44
<i>Pressione min-max dell'acqua</i>	bar	1.5 - 6
<i>Temperatura min-max dell'acqua all'interno di MiniDUE</i>	°C	5 - 30
Ingombri		
<i>Larghezza (A)</i>	mm	103
<i>Altezza totale (B)</i>	mm	162
<i>Altezza attacco (C)</i>	mm	145
<i>Altezza minima da terra (D)</i>	mm	350
<i>Profondità (E)</i>	mm	118
<i>Interasse (F)</i>	mm	74





MINIDUE FILTRO

**POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA
PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN
SACCHE USA E GETTA CON FILTRO PULENTE E RUBINETTO DI
INTERCETTAZIONE INTEGRATI**

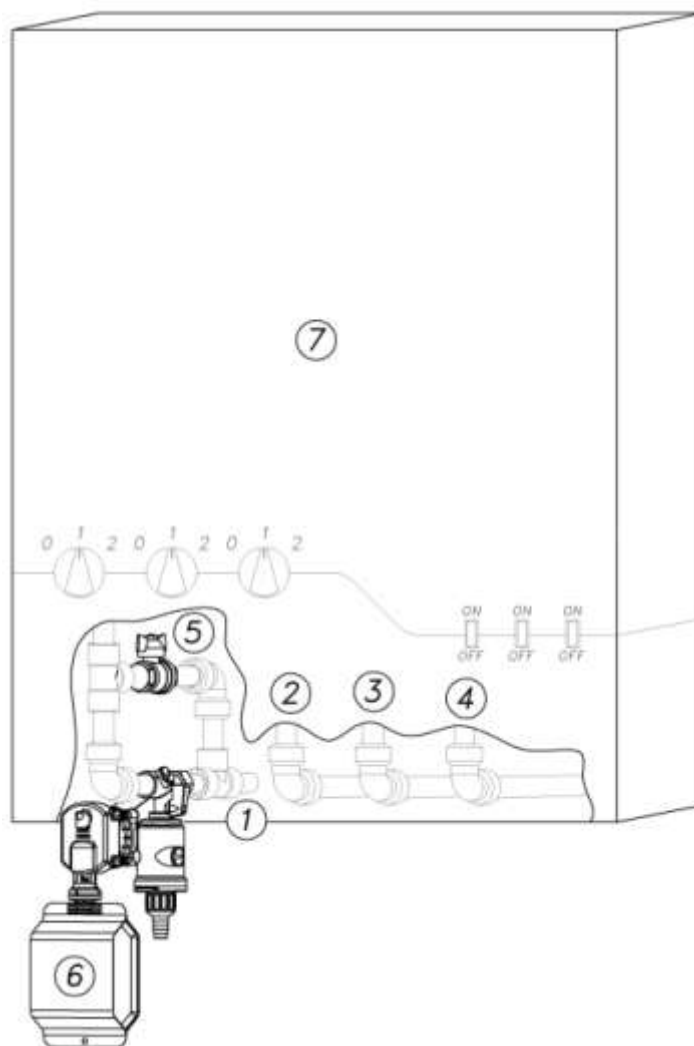
Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 109 – Rev.1 - 4/11/14



PAG. 6

Schemi di installazione MiniDUE FILTRO



Legenda

1. Entrata acqua
2. Uscita acqua calda trattata
3. GAS
4. Circuito Chiuso
5. Valvola di by-pass
6. MINIDUE FILTRO
7. Caldaia

La presente Scheda Tecnica si basa sulle esperienze di Acqua Brevetti 95 s.r.l. e si applica ad un uso normale del prodotto secondo quanto descritto nella presente Scheda e nel Manuale di Uso e Manutenzione; qualsiasi utilizzo diverso da quanto descritto deve essere autorizzato per iscritto. Per una regolare gestione e manutenzione degli impianti si consiglia di stipulare un accordo con i nostri Centri di Assistenza Tecnica Acqua Brevetti 95 s.r.l. si riserva il diritto di qualsiasi modifica ai propri prodotti anche senza preavviso. A termini di legge è vietata la riproduzione anche parziale del presente elaborato che resta proprietà esclusiva di Acqua Brevetti 95 s.r.l.