



MINIDUE 3/4"

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN SACCHE USA E GETTA

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 217 – Rev. 1 - 30/11/14



PAG. 1



Finalità

Le incrostazioni calcaree e la corrosione sono fra i problemi cruciali che affliggono gli impianti idrotermosanitari.

Il dosaggio proporzionale di prodotti anti-incrostanti ed anti-corrosivi nell'acqua rappresenta una tecnologia sicura e consolidata che offre garanzie di successo nella prevenzione dei depositi calcarei e dei processi corrosivi.

I polifosfati, anche a bassissime concentrazioni, sono in grado di contrastare la formazione di incrostazioni calcaree e corrosioni nelle linee di distribuzione dell'acqua calda e fredda.

MiniDUE 3/4" è la prima pompa dosatrice volumetrica meccanica che non richiede alimentazione elettrica in grado di proteggere l'intero impianto d'acqua sanitaria (acqua calda e fredda). MiniDUE 3/4" dosa AcquaSIL 2/15® (una soluzione acquosa di polifosfati) in maniera precisa e proporzionale, proteggendo i circuiti idraulici e le apparecchiature di scambio termico da incrostazioni e corrosioni assicurando un dosaggio sempre inferiore a 5 mg/l di P₂O₅.

Principio di funzionamento

MiniDUE 3/4" non richiede alcuna alimentazione elettrica. Il dosaggio, preciso e proporzionale in qualsiasi condizione di esercizio, viene avviato idraulicamente da un sistema meccanico che sfrutta il movimento dell'acqua ed immette quantità controllate di AcquaSIL 2/15®.

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.

Le novità di MiniDUE

Due sono le novità assolute di MiniDUE 3/4": per la prima volta una pompa meccanica che non richiede alcuna alimentazione elettrica specifica per la protezione dell'intero impianto idro-sanitario (acqua calda e fredda). Inoltre MiniDUE 3/4" è dotata di ricarica flessibile di AcquaSIL 2/15®. Per la prima volta una ricarica che non richiede alcuna manipolazione: è sufficiente sostituire la ricarica quando è esaurita! Si adatta facilmente a spazi limitati (caldaie ad incasso) che non consentirebbero l'installazione di serbatoi rigidi. Il pratico kit di allacciamento permette di collocare la ricarica flessibile anche a distanza dalla pompa.

MiniDUE 3/4" è la soluzione ideale qualora manchi lo spazio di installazione nel vano caldaia o quando si voglia offrire protezione completa all'impianto.

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



MINIDUE 3/4"

**POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA
PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN
SACCHE USA E GETTA**

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 217 – Rev. 1 - 30/11/14



PAG. 2

Caratteristiche principali

MiniDUE 3/4" è completamente auto-adescente; è sufficiente sostituire periodicamente la ricarica di AcquaSIL 2/15®. La pompa è protetta dalla contro-pressione della rete idraulica da valvola di non ritorno.

Il sistema di non-ritorno permette di ricaricare MiniDUE 3/4" senza dover mettere l'apparecchiatura in by-pass oppure chiudere l'alimentazione idraulica.

MiniDUE 3/4" assicura un dosaggio proporzionale per portate comprese tra quella minima di avviamento (0,09 m³/h - 1,5 litri/minuto) e la portata massima (2,0 m³/h - 33 litri/minuto).

L'elevata frequenza di iniezione assicura omogeneità nel dosaggio.

MiniDUE 3/4" 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.

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 3/4" è stata specificamente realizzata per il dosaggio di AcquaSIL 2/15® in acque potabili in ambito prevalentemente domestico e può essere impiegato per la protezione di: intero impianto di distribuzione (acqua calda e fredda), caldaie, produttori di acqua calda, boiler, reti di distribuzione di acqua fredda,

impianti di raffreddamento con acqua a perdere, lavatrici, lavastoviglie ed altri elettrodomestici che richiedono l'utilizzo di acqua calda.

Manutenzione e durata

MiniDUE 3/4" richiede la sostituzione periodica del serbatoio flessibile di AcquaSIL 2/15®.

Per una corretta gestione di MiniDUE 3/4" 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 3/4" va installata sulla tubazione dell'acqua fredda all'ingresso della caldaia a monte dell'impianto da proteggere. Installare un adeguato sistema di by-pass che consenta di escluderla in caso di necessità. In ogni caso, 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 3/4" 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



MINIDUE 3/4"

**POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA
PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN
SACCHE USA E GETTA**

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 217 – Rev. 1 - 30/11/14



PAG. 3

limite di funzionamento. Osservare quanto riportato sul Manuale di Istruzioni per l'Uso e Manutenzione.

Le garanzie relative a MiniDUE 3/4" ed alle sue prestazioni, nonché al mantenimento delle caratteristiche di potabilità dell'acqua, decadono nel momento in cui MiniDUE 3/4" venga utilizzata per il dosaggio di un prodotto diverso da AcquaSIL 2/15®.

Non installare MiniDUE 3/4" a monte di bollitori con sistemi di riscaldamento solare. Le elevate temperature che si raggiungono in questi sistemi possono causare la rapida degradazione di AcquaSIL 2/15® compromettendone le proprietà stabilizzanti e protettive.

Caratteristiche dell'acqua da trattare

MiniDUE 3/4" 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).

Il dosaggio di AcquaSIL 2/15® comporta l'incremento della concentrazione di P₂O₅ (fosforo) nell'acqua. La concentrazione di P₂O₅ dell'acqua trattata da MiniDUE 3/4" è inferiore a 5 mg/l. Questo valore si riferisce ad un'acqua avente, prima di essere trattata da MiniDUE, una concentrazione di P₂O₅ < 0.05 mg/l.

Conformità e Normative di riferimento

MiniDUE 3/4" ha il Marchio di Qualità Igienica TIFQ ed è conforme al DM n.174/04 con attestazione TIFQ-0208TA35F3P11 e al DM N. 25/12. 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 3/4" è fornita in un sacchetto di plastica all'interno di una scatola di cartone. La fornitura standard comprende: pompa MiniDUE 3/4", ricarica di AcquaSIL 2/15® da 250 gr, kit di installazione remoto, manuale di istruzioni (inclusa la dichiarazione di conformità), certificato di garanzia.



MINIDUE 3/4"

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA
PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN
SACCHE USA E GETTA

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 217 – Rev. 1 - 30/11/14

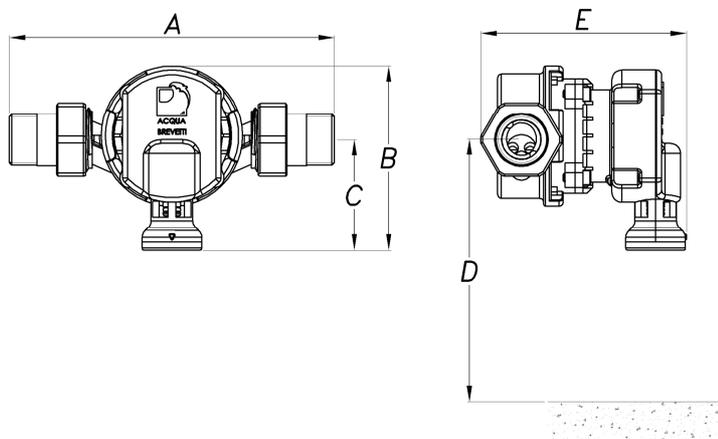


Azienda certificata
ISO 9001:2008

PAG. 4

Prestazioni e dati tecnici

	Unità	PM011
Attacchi	DN	3/4" M
Portata minima di avviamento	m ³ /h	0.24
Portata ($\Delta P=0.2$ bar)	m ³ /h	1.1
Portata ($\Delta P=0.5$ bar)	m ³ /h	1.8
Durezza dell'acqua min-max	°f	5 - 35
Temperatura massima istantanea	°C	80
Temperatura massima di accumulo		60
Autonomia ricarica da 250 gr	m ³	10 - 11
Autonomia ricarica da 1000 gr	m ³	40 - 44
Pressione min-max dell'acqua	bar	1.5 - 6
Temperatura min-max dell'acqua all'interno di MiniDUE	°C	5 - 30
Ingombri		
Larghezza (A)	mm	164
Altezza totale (B)	mm	94
Altezza attacco (C)	mm	56
Altezza minima da terra (D)	mm	300
Profondità (E)	mm	103





MINIDUE 3/4"

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA COMPATTA PROPORZIONALE, PER DOSAGGIO DI ACQUASIL 2/15® IN SACCHE USA E GETTA

Apparecchiatura per il trattamento di acque potabili

SCHEDA TECNICA 217 – Rev. 1 - 30/11/14

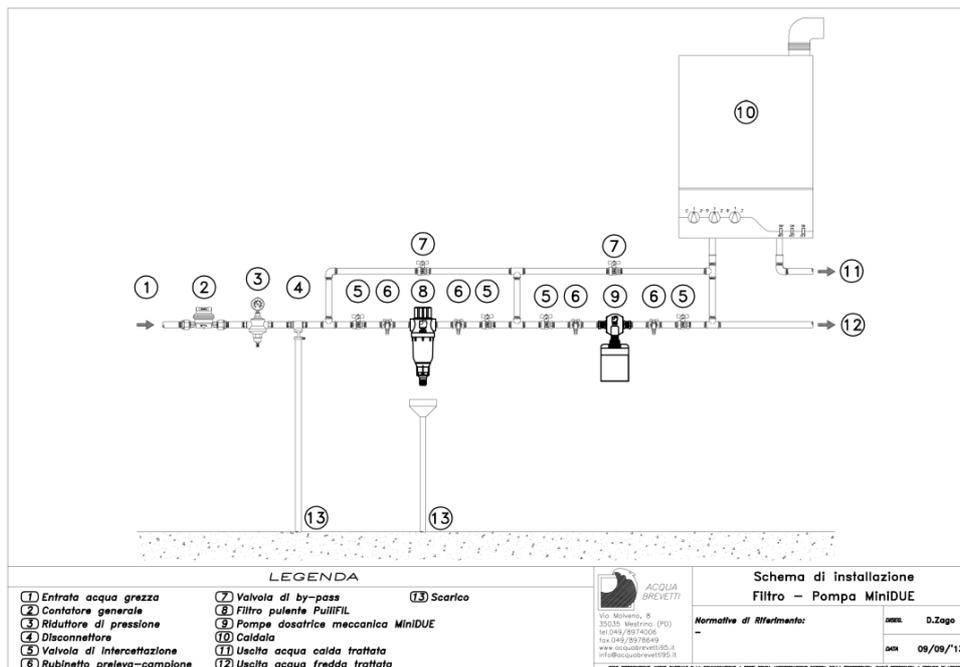


Azienda certificata ISO 9001:2008

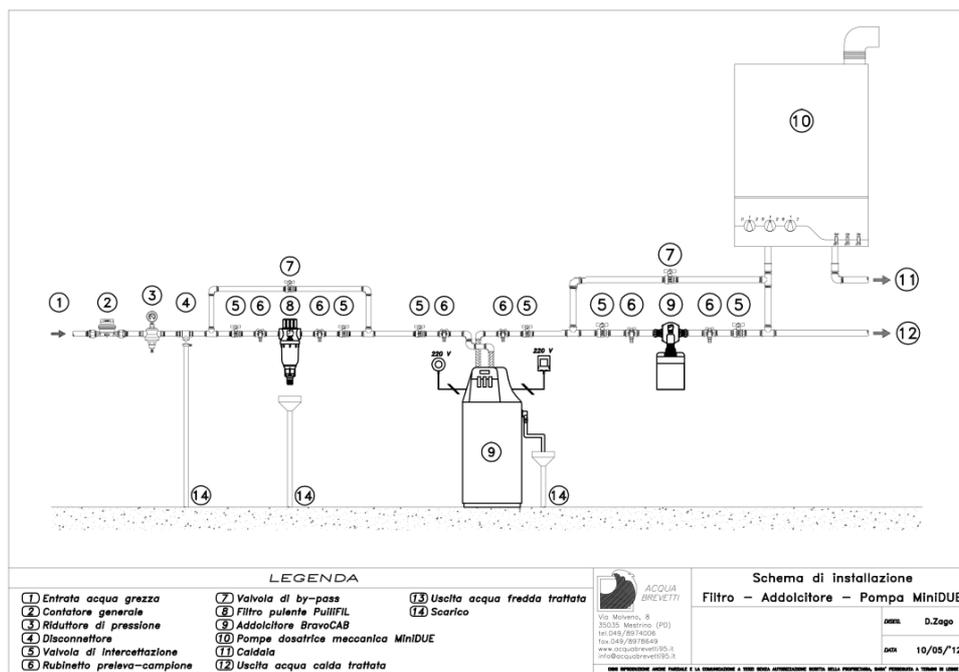
PAG. 5

Schema di installazione MiniDUE 3/4"

A. Acqua con durezza modesta (es. inferiore a 25 °f)



B. Acqua con durezza elevata (es. superiore a 25 °f)



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.