

MINIDUE 360

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA



Finalità ed Utilizzo

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.

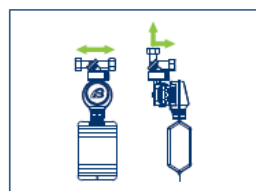
MiniDUE 360 dosa AcquaSIL 2/15® (una soluzione acquosa di polifosfati) in maniera precisa e proporzionale, proteggendo i circuiti idraulici e le apparecchiature di scambio termico da incrostazioni e corrosioni assicurando un dosaggio sempre inferiore a 5 mg/l fosforo (come P_2O_5).

MiniDUE 360 è la nuova pompa dosatrice volumetrica meccanica dotata di un rivoluzionario attacco dima 360 studiato per soddisfare qualsiasi tipo di esigenza (versatilità di installazione in qualsiasi di configurazione), semplificando e riducendo i tempi di installazione.

Principio di funzionamento

MiniDUE 360 è una pompa autoadescante ed è sufficiente aprire un rubinetto di prelievo per innescarla. MiniDUE 360 è una pompa meccanica che non necessita di alimentazione elettrica: il funzionamento si attiva con il semplice passaggio dell'acqua. 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®. Il dosaggio di AcquaSIL 2/15® è quindi proporzionale alla portata d'acqua per prelievi compresi tra la portata minima di avviamento e la portata di punta (vedi tabella dati tecnici). Per portate inferiori alla portata minima non si ha l'attivazione della pompa; per portate superiori alla portata di punta il dosaggio di AcquaSIL 2/15® si riduce. In nessun caso, quindi, MiniDUE 360 è in grado di sovra-dosare AcquaSIL 2/15®.

AcquaSIL 2/15® è contenuto all'interno di ricariche flessibili in materiale multistrato usa e getta completamente riciclabili. Questo elimina qualsiasi operazione di manipolazione di prodotti chimici rendendo l'operazione di ricarica più rapida e sicura. Questa soluzione facilita inoltre l'installazione di MiniDUE 360 anche in spazi molto ridotti (caldaie murali, ad esempio).



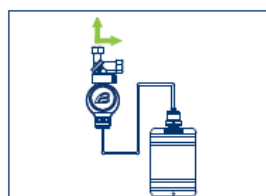
PM007S

versione
con sacca
agganciata
al corpo pompa

È disponibile un kit prolunga che consente l'installazione remota della ricarica rispetto al corpo pompa (lunghezza del tubo di aspirazione circa 70 cm).

MINIDUE 360

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA



versione con
sacca in
remoto

PM007S

L'assenza di prodotto AcquaSIL 2/15® nella ricarica non viene segnalata da alcun dispositivo automatico, ma è visibile dallo svuotamento/schiacciamento della ricarica stessa. Controllare periodicamente il grado di riempimento della sacca. Quando la ricarica è esaurita è necessario sostituirla. La marcia a secco non causa alcun danno alla pompa; tuttavia il mancato dosaggio di AcquaSIL 2/15® non garantisce alcuna protezione anticorrosiva ed anti incrostante.

Vantaggi di AcquaSIL®



AcquaSIL 2/15® è una soluzione acquosa di polifosfati a purezza alimentare specifici per il trattamento dell'acqua potabile impiegato per la prevenzione di incrostazioni e corrosione negli impianti di distribuzione alimentati con acque con durezza temporanea compresa tra 5 e 35 °f.

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

AcquaSIL 2/15® non solo protegge apparecchiature e circuiti idraulici nuovi ma è in grado di risanare gradualmente anche circuiti già incrostanti. 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 formazione di incrostazioni. I polifosfati, inoltre, sono in grado di formare una pellicola protettiva sulle superfici metalliche proteggendole da eventuali fenomeni corrosivi.

I prodotti della linea AcquaSIL® vengono formulati seguendo un rigido protocollo di controllo qualità interno che, partendo da materie prime a purezza alimentare, consente di ottenere un prodotto sicuro.

La garanzia di un dosaggio preciso, di un trattamento protettivo efficace e, soprattutto, il mantenimento delle caratteristiche di potabilità dell'acqua possono essere assicurate solo ed esclusivamente utilizzando MiniDUE 360 in combinazione con AcquaSIL 2/15®.

Acqua Brevetti SRL declina qualsiasi responsabilità derivante dall'utilizzo con MiniDUE 360 di prodotti diversi da AcquaSIL 2/15®.

Vantaggi delle confezioni sottovuoto

Uno dei vantaggi assoluti di MiniDUE 360 è la 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!

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

Grazie al confezionamento sottovuoto viene completamente eliminato il contatto del prodotto con l'operatore e con l'aria riducendo così drasticamente il rischio di contaminazione dall'esterno.

La sacca flessibile si adatta facilmente a spazi limitati (caldaie ad incasso) che non consentirebbero l'installazione di serbatoi rigidi. Il pratico kit di installazione remota di collocare la ricarica flessibile anche a distanza dalla pompa.

MINIDUE 360

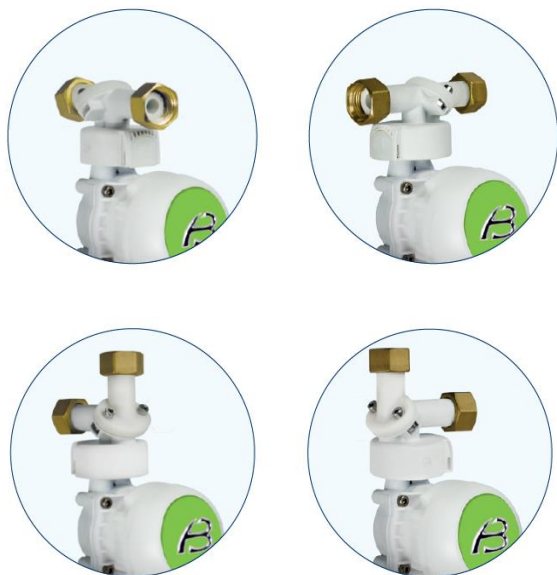
POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA

Caratteristiche principali

MiniDUE 360 è completamente autoadescante; è sufficiente sostituire periodicamente la ricarica di AcquaSIL 2/15®. La pompa è protetta dalla contro-pressione della rete idraulica da una valvola di non ritorno. Il sistema di non-ritorno permette di ricaricare MiniDUE 360 senza dover mettere l'apparecchiatura in by-pass oppure chiudere l'alimentazione idraulica.

L'elevata frequenza di iniezione assicura omogeneità nel dosaggio.

MiniDUE 360 è dotata di attacchi da ½" filettatura gas F. Le pompe MiniDUE 360 sono dotate di attacco bidirezionale, l'ingresso e l'uscita dell'acqua possono avvenire indifferentemente da entrambi gli attacchi. Il nuovo rivoluzionario attacco DIMA 360 consente una versatilità di installazione in qualsiasi configurazione:



Uso previsto, condizioni d'uso

MiniDUE 360 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: caldaie (linea acqua calda sanitaria), 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

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.

MiniDUE 360 richiede la sostituzione periodica della sacca flessibile di AcquaSIL 2/15®. Per una corretta gestione di MiniDUE 360 è consigliabile effettuare almeno due controlli annuali.

Per ogni informazione inerente la manutenzione consultare il Manuale di istruzioni per l'uso e l'installazione.

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 DM n.37/2008 e dal DM n. 25/2012, incluse quelle relative al collaudo e alla manutenzione.

MiniDUE 360 va installata sulla tubazione dell'acqua fredda all'ingresso dell'impianto, subito a valle del contatore generale, e comunque a monte dell'impianto da proteggere. Installare un adeguato sistema di by-pass che consenta di escludere la pompa in caso di necessità. In ogni caso, prima di effettuare l'installazione consultare il Manuale di istruzioni per l'uso e l'installazione fornito a corredo dell'apparecchiatura.

Avvertenze

Proteggere dal gelo e dalle intemperie evitando il contatto con solventi e prodotti chimici in genere. Consultare il paragrafo Prestazioni e Dati Tecnici per i valori limite di funzionamento. Osservare quanto riportato sul Manuale di istruzioni per l'uso e l'installazione.

MINIDUE 360

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA

MiniDUE 360 dosa esclusivamente AcquaSIL 2/15®. Le garanzie relative a MiniDUE 360 ed alle sue prestazioni, nonché al mantenimento delle caratteristiche di potabilità dell'acqua, decadono nel momento in cui MiniDUE 360 venga utilizzata per il dosaggio di un prodotto diverso da AcquaSIL 2/15®.

Non installare MiniDUE 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 stabilizzati e protettive.

Proprietà dell'acqua da trattare

MiniDUE 360 è stata progettata e realizzata per il trattamento di acque destinate al consumo umano conformi al D. Lgs. n. 31/2001.

Il dosaggio di AcquaSIL 2/15® comporta l'incremento della concentrazione di P_2O_5 (fosforo) nell'acqua. La concentrazione di P_2O_5 dell'acqua trattata da MiniDUE 360 è inferiore a 5 mg/l. Questo valore si riferisce ad un'acqua avente, prima di essere trattata da MiniDUE 360, una concentrazione di $P_2O_5 < 0,05$ mg/l.

Normativa di riferimento

MiniDUE 360 è un'apparecchiatura conforme al D.M. n. 25/2012 relativo alle apparecchiature per il trattamento di acque destinate al consumo umano ed è realizzata con materiali conformi ai requisiti richiesti dal DM n. 174/2004.

Il trattamento delle acque in ingresso agli impianti di produzione e distribuzione dell'acqua sanitaria è previsto dalla legislazione vigente tramite il D.M. n. 37/08, il D.Mi.S.E. del 26/06/2015 (Decreto Requisiti Minimi) e la norma tecnica UNI 8065:2019.

Acqua Brevetti SRL ha adottato un Sistema di Gestione Integrato QSA (Qualità, Salute e Sicurezza dei lavoratori, Ambiente) certificato in conformità alle norme:

UNI EN ISO 9001:2015 - UNI ISO 45001:2018,
UNI EN ISO 14001:2015

Acqua Brevetti SRL si è dotata inoltre di un sistema di gestione della Responsabilità Sociale conforme alla norma SA 8000:2014.

Dotazioni

Pompa MiniDUE 360, ricarica di AcquaSIL 2/15® da 250 g, kit di installazione remota, attacco girevole DIMA 360 e manuale di istruzioni.

MINIDUE 360

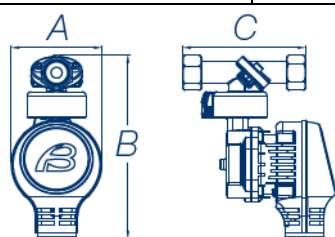
POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA

Prestazioni e dati tecnici

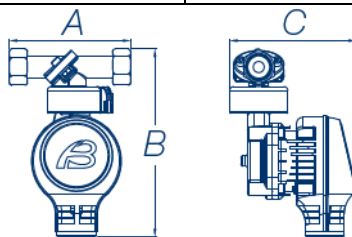
Codice	Unità	PM007S
Attacchi	pollici	½" gas F
Portata minima di avviamento dell'acqua	m³/h	0,18
Portata di punta dell'acqua ($\Delta P=0,5$ bar)	m³/h	0,8
Durezza dell'acqua min-max	°f	5 ÷ 35
Temperatura massima di accumulo	°C	60
Temperatura massima istantanea	°C	80
Autonomia ricarica da 250 g	m³	10-11
Autonomia ricarica da 1000 g	m³	40-44
Pressione min-max dell'acqua	bar	1.5 ÷ 10
Temperatura min ÷ max dell'acqua all'interno di MiniDUE	°C	5 ÷ 30

Misure di Ingombro

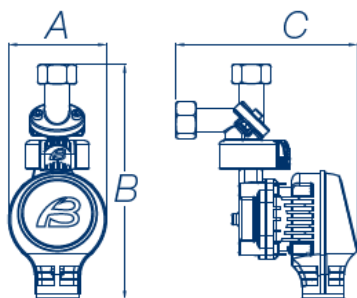
Codice	Pos.	Larghezza - A	Altezza - B	Profondità - C
PM007S	1	70	144	94
	2	94	144	98
	3	70	171	101
	4	77	171	98



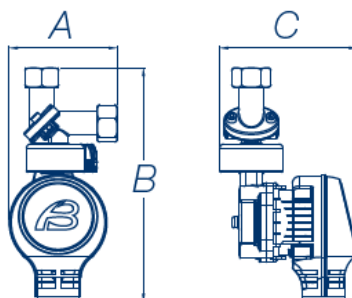
Pos. 1



Pos. 2



Pos. 3

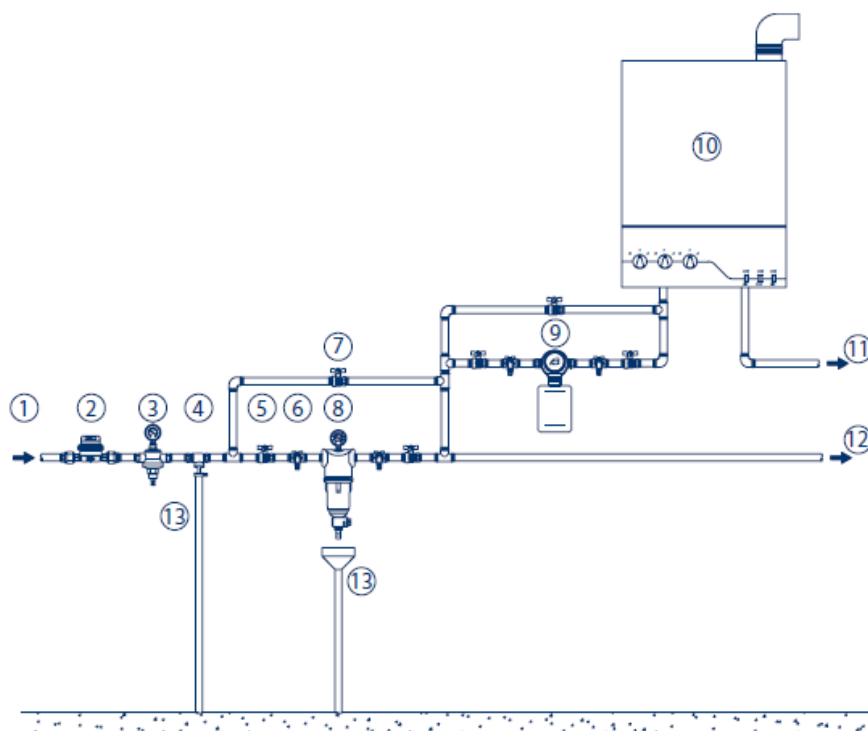


Pos. 4

MINIDUE 360

POMPA DOSATRICE VOLUMETRICA MECCANICA

Esempio schema di installazione



Legenda

1. Entrata acqua 2. Contatore 3. Riduttore di pressione 4. Disconnettore 5. Valvole di intercettazione 6. Rubinetti preleva-campione 7. Valvola di by-pass 8. Filtro di protezione 9. Pompa MiniDUE 360 10. Caldaia 11. Uscita acqua calda trattata 12. Uscita acqua fredda trattata 13. Scarico.