

2.1 MINIDOS



Generalità

Acqua Brevetti 95 S.r.l. ha realizzato MiniDOS, una pompa dosatrice volumetrica meccanica estremamente compatta e priva di alimentazione elettrica impiegata per dosare nell'acqua potabile il prodotto anticorrosivo anticrostante AcquaSIL 20/40 in modo assolutamente preciso e proporzionale, proteggendo i circuiti idraulici e le apparecchiature di scambio termico da incrostazioni e corrosioni con un dosaggio massimo di 3.5 ppm come P_2O_5 . Il dosaggio estremamente preciso viene attivato idraulicamente da una turbina che attiva il pompaggio di AcquaSIL 20/40 dal serbatoio alla rete idrica. MiniDOS inizia il dosaggio ad un prelievo minimo di 1.5 lt/min con una frequenza di iniezione di 3 pompatate/lt, tramite una valvola di iniezione, che determina la miscelazione istantanea del prodotto AcquaSIL 20/40. Il dosaggio si arresta automaticamente quando il flusso d'acqua si interrompe.



Caratteristiche

MiniDOS inizia il dosaggio ad un prelievo minimo d'acqua di 1.5 litri/minuto e l'elevata frequenza di iniezione (una ogni 0.3 litri d'acqua) assicura un'elevata omogeneità di dosaggio. MiniDOS è completamente auto-adescente; è sufficiente caricare periodicamente il serbatoio con l'AcquaSIL 20/40. La pompa è protetta dalla contro-pressione della rete idraulica da valvola di non ritorno. MiniDOS dosa esclusivamente il prodotto AcquaSIL 20/40, una soluzione combinata di diversi sali ad uso alimentare specifici per il trattamento dell'acqua potabile impiegato per la prevenzione di incrostazioni e corrosioni per acque con durezza compresa tra 5 e 30 °F. Le proprietà stabilizzanti del prodotto AcquaSIL 20/40 sono garantite fino alla temperatura massima di 65 °C. Il prodotto AcquaSIL 20/40 non solo protegge apparecchiature e circuiti idraulici nuovi ma è in grado di risanare gradualmente anche circuiti vecchi. MiniDOS è disponibile in due versioni d'attacco: attacchi orizzontali (codice PM008) ed attacco dima (codice PM009). Per MiniDOS con attacchi orizzontali è disponibile anche un pratico kit d'allacciamento per le installazioni fuori linea (codice kit d'allacciamento AV017). Queste soluzioni permettono di risolvere qualsiasi esigenza di installazione. **MiniDOS dosa ESCLUSIVAMENTE il prodotto AcquaSIL 20/40.**

Campo di utilizzo

La durezza dell'acqua è costituita da sali di calcio e magnesio disciolti. La durezza è responsabile della formazione di carbonati di calcio e magnesio che, in talune circostanze, sono in grado di depositarsi originando incrostazioni su impianti e scambiatori. Inoltre la precipitazione dei carbonati comporta la formazione di anidride carbonica, sostanza acida, in grado di indurre vistosi fenomeni corrosivi. Quando l'acqua è dura è quindi indispensabile ricorrere al dosaggio di polifosfati, sostanze che, nella misura di 3-4 ppm, sono in grado di svolgere un'efficace azione anticrostante ed anticorrosiva senza compromettere la potabilità dell'acqua. Il dosaggio proporzionale di polifosfati nell'acqua assicura la protezione contro le incrostazioni e la corrosione senza alterare la composizione minerale dell'acqua. Le pompe dosatrici volumetriche meccaniche MiniDOS possono essere utilizzate per il dosaggio di AcquaSIL 20/40, una soluzione al 20% combinata di diversi sali minerali specifici per il trattamento dell'acqua potabile, impiegato per la prevenzione di incrostazioni e corrosioni per acque con durezza fino a 30°F e temperature massime dell'acqua di 65°C. Il dosaggio proporzionale di AcquaSIL 20/40 consente di combattere incrostazioni e corrosioni in circuiti di distribuzione di acqua calda e fredda sanitaria, produttori d'acqua e boiler, caldaie bitermiche consentendo di mantenere le caratteristiche di potabilità dell'acqua. Le normative tecniche vigenti (UNI 9182, UN-CTI8065) prevedono espressamente, per la protezione degli impianti di distribuzione dell'acqua il dosaggio di opportuni condizionanti che permettano la protezione dell'impianto da incrostazioni e corrosioni.

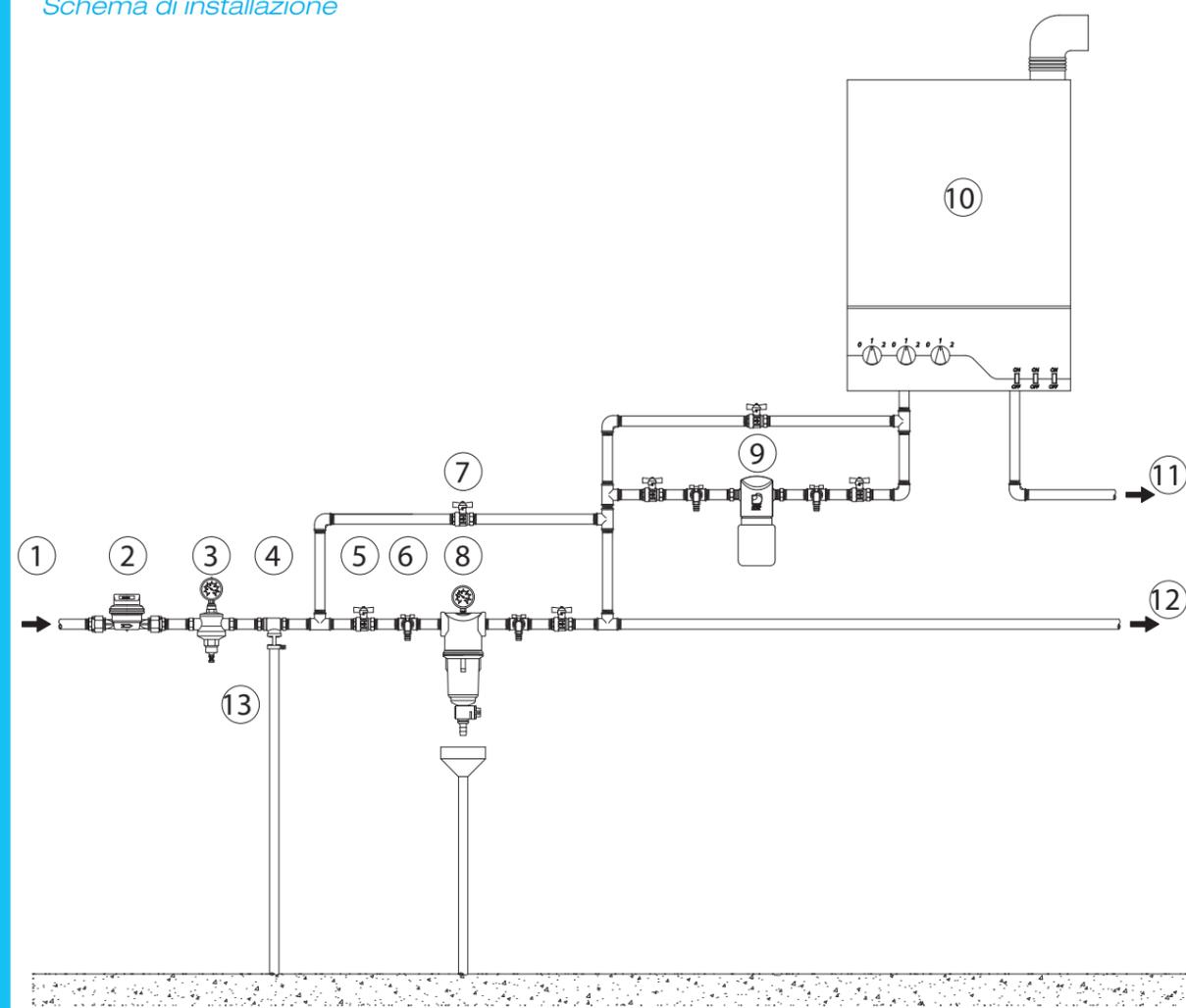


Installazione

Installazione per il trattamento di acqua ad uso domestico in conformità al D.M. N°443 del 21/12/1990.

L'installazione della pompa dosatrice deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato che rilasci il relativo Certificato di Conformità e nel pieno rispetto delle normative locali. Installare la pompa dosatrice in un punto di massima turbolenza dell'impianto. La pompa dosatrice deve essere installata a monte del circuito da proteggere. Installare un adeguato sistema di valvole che consenta di escludere la pompa dosatrice in caso di malfunzionamento senza impedire l'erogazione dell'acqua (by-pass). Nel caso di installazione su acqua potabile, prevedere l'installazione di rubinetti preleva campione a monte e a valle del filtro. Rispettare tutte le indicazioni riportate nel Manuale di Uso e Manutenzione.

Schema di installazione



Legenda

1. Ingresso acqua grezza; 2. Contatore generale; 3. Riduttore di pressione; 4. Disconnettore; 5. Valvola di intercettazione; 6. Rubinetto preleva-campione; 7. Valvola by-pass; 8. Filtro; 9. Pompa dosatrice Minidos; 10. Caldaia; 11. Uscita acqua calda; 12. Uscita acqua fredda.

2 Pompe dosatrici meccaniche volumetriche



MiniDOS

CODICE		PM008	AV017	PM009
ATTACCHI	pollici	1/2" M	1/2" F	1/2" F
PRESSIONE MIN/MAX	bar		1.5/6	
TEMPERATURA MIN ACQUA	°C		5	
TEMPERATURA MAX ACQUA (nella pompa)	°C		40	
DUREZZA MIN/MAX ACQUA	°F		5-30	
ΔP, ALLA PORTATA MAX	bar		0.5	
PORTATA MINIMA	lt/h		90	
PORTATA MAX	lt/h		1000	
FREQUENZA INIEZIONE	colpi/lt		3.0	
CONCENTRAZIONE, P ₂ O ₅	mg/l		3.5	
PRODOTTO DOSATO		ACQUASIL 20/40		
VOLUME SERBATOIO	cc		230	
AUTONOMIA DI CARICO	m ³		10	
LIVELLO		VISIVO		

CONNESSIONI PM008



CONNESSIONI PM008 CON KIT D'ALLACCIAMENTO

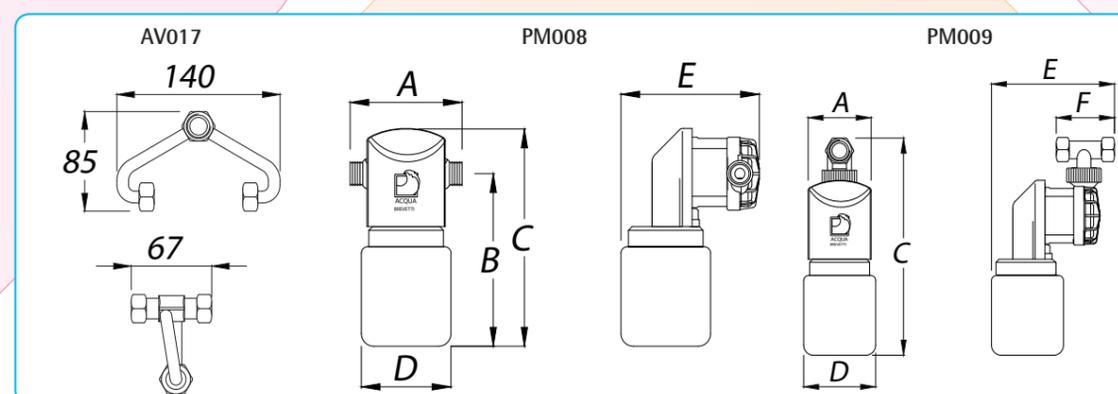


CONNESSIONI PM009



Dimensioni d'ingombro

CODICE		PM008	PM009
LARGHEZZA (A), ca	mm	90	70
INTERASSE (B), ca	mm		
ALTEZZA (C), ca	mm	175	205
DIAMETRO SERBATOIO (D), ca	mm		
INGOMBRO (E), ca	mm	110	115
INGOMBRO (F), ca	mm	-	55



2 Pompe dosatrici meccaniche volumetriche



Descrizione per offerta

Pompa dosatrice volumetrica meccanica a sistema idraulico di pompaggio attivato meccanicamente per il dosaggio proporzionale nell'acqua potabile del prodotto anticrostante anticorrosivo AcquaSIL 20/40. MiniDOS permette di prevenire la formazione di incrostazioni calcaree e l'innescio di fenomeni corrosivi negli impianti di distribuzione dell'acqua idro-termo-sanitari, ed in generale nei circuiti con acqua a perdere. Il dosaggio proporzionale di AcquaSIL 20/40 consente inoltre di risanare gradualmente, impianti già incrostati. MiniDOS è particolarmente indicata per la protezione di piccole utenze come caldaie domestiche, singoli elettrodomestici. AcquaSIL 20/40 conserva la propria efficacia con temperature dell'acqua fino a 65 °C e con durezza comprese tra 5 °F e 30 °F. Il sistema di dosaggio di MiniDOS consente il rispetto di quanto previsto dal D.P.R. N° 443/90 e del D.L. 31/2001. Dotata di serbatoio di stoccaggio prodotto con indicazione visiva del livello di liquido anticrostante. MiniDOS dosa esclusivamente il prodotto AcquaSIL 20/40 (Specificare il codice, dimensione e tipologia di attacchi).



Normative di riferimento

Norma UNI CTI 8065, UNI 9182, D.M. N°443 del 21/12/1990, Legge N°46/90, D.L. N°31 del 02/02/2001.



Precauzioni

La pompa dosatrice deve essere installata a monte dell'apparecchiatura da proteggere. I polifosfati sono dotati di stabilità termica limitata. È indispensabile che l'acqua addizionata di AcquaSIL 20/40 non superi, in nessun punto dell'impianto, la temperatura massima di 65°C. Per un funzionamento corretto dell'apparecchiatura è opportuno scegliere la pompa dosatrice in base all'effettiva portata di punta dell'impianto e non in base al diametro delle tubazioni presenti. Le pompe dosatrici non sono dotate di dispositivi anti-allagamento in grado di rilevare ed intervenire nel caso di rotture o blocchi dell'apparecchio ed evitare quindi possibili allagamenti o consumi d'acqua incontrollati. Controllare periodicamente l'apparecchiatura per assicurarne il corretto funzionamento.



Avvertenze

Non installare MiniDOS o apparecchi per il dosaggio di polifosfati a monte di impianti solari ed evitare ogni condizione che porti l'acqua a temperature superiori ai 65°C. Non installare apparecchi per il dosaggio di polifosfati su circuiti d'acqua chiusi, ma solo su circuiti d'acqua a perdere. Installare sempre, a monte della pompa dosatrice, un filtro di protezione (previsto anche dalla normativa UNI-CTI8065).



Prodotto da dosare

Le pompe dosatrici della serie MiniDOS possono dosare ESCLUSIVAMENTE il prodotto AcquaSIL 20/40, una soluzione combinata di diversi Sali alimentari specifici per il trattamento dell'acqua potabile, impiegato per la prevenzione di incrostazioni e corrosioni per acque con durezza comprese tra 5 e 30°F e temperature inferiori ai 65°C. AcquaSIL 20/40 è disponibile nella bottiglia da 1 litro (codice PC002) e nella tanica da 5 litri (PC003).



CALDAIE



LAVATRICI