SAE
TRATTAMENTO ACQUA

Manuale d'uso e manutenzione

Addolcitori DUPLEX Monovalvola

APPARECCHIATURA PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE POTABILI
REALIZZZATA IN CONFORMITA' AL DM 25/12 E DM 174/04
ATTENZIONE QUESTA APPARECCHIATURA NECESSITA DI UNA REGOLARE MANUTENZIONE PERIODICA AL FINE DI GARANTIRE I REQUISITI DI POTABILITA' DELL'ACQUA TRATTATA ED IL MANTENIMENTO DEI MIGLIORAMENTI COME DICHIARATI DAL PRODUTTORE

Il marchio “SAE” appartiene a SAE Trattamento Acqua srl che si riserva tutti i diritti e ne vieta espressamente ogni uso non autorizzato.

Manuale d’istruzioni **“ADDOLCITORE DUPLEX MONOVALVOLA**
Rev.2 del 28 Agosto 2023. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte del presente manuale d’uso e manutenzione può essere copiata, riprodotta e diffusa in qualsiasi mezzo fisico e/o elettronico, senza l’autorizzazione e il permesso scritto di SAE.

Prima di installare e utilizzare questa apparecchiatura, l’utilizzatore finale deve leggere attentamente e in ogni sua parte il presente manuale d’uso e manutenzione.

Questo manuale è pubblicato da SAE e fornisce all’utilizzatore finale le principali informazioni di carattere generale in grado di evitare danni a se stessi e alle apparecchiature. Per un uso sicuro e soddisfacente del prodotto l’utilizzatore deve attenersi scrupolosamente a quanto indicato nel presente manuale d’istruzioni, effettuando inoltre un corretto programma di manutenzione ordinaria.

Per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell’apparecchiatura è indispensabile utilizzare parti di ricambio e accessori originali.

SAE declina ogni responsabilità per eventuali danni procurati all’apparecchio, alle persone o alle cose, derivanti dalla non osservanza delle norme contenute nel presente manuale. Rimane in ogni caso esclusa qualsiasi altra responsabilità ed obbligazione per altre spese, danni e perdite dirette e indirette, incidentali, speciali e consequenziali derivanti dall’uso o dalla impossibilità dell’uso dell’apparecchiatura, sia totale che parziale.

SAE si riserva il diritto in qualsiasi momento e senza alcun preavviso, di apportare al documento le eventuali modifiche necessarie alla correzione di errori tipografici e imprecisioni o all’incremento delle informazioni e aggiornamento delle caratteristiche tecniche del prodotto.

INDICE GENERALE

1.0	**INFORMAZIONI GENERALI**	Pag. 4
1.1	Avvertenze	Pag. 5
2.0	**GARANZIA**	Pag. 6
3.0	**DATI TECNICI**	Pag. 7
4.0	**CONTENUTO**	Pag. 8
5.0	**INSTALLAZIONE**	Pag. 9
6.0	**PROGRAMMAZIONE**	Pag. 12
7.0	**MESSA IN SERVIZIO**	Pag. 24
8.0	**MANUTENZIONE ORDINARIA**	Pag. 25
9.0	**PRODUTTORE DI CLORO**	Pag. 26
10.0	**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**	Pag. 27

1.0 INFORMAZIONI GENERALI

Caro cliente, grazie per aver scelto un prodotto SAE. Tutti i nostri prodotti sono progettati e costruiti secondo particolari specifiche ed elevati standard di qualità, per adattarsi agevolmente a tutte le condizioni di utilizzo.

ATTENZIONE!!!

Prima di installare e utilizzare questo addolcitore consigliamo vivamente di leggere attentante e in ogni sua parte il presente manuale d'istruzioni, in quanto contiene importanti informazioni in grado di evitare danni a se stessi e alle apparecchiature. Per ogni dubbio o chiarimento in merito all'utilizzo e alle prescrizioni di sicurezza dell'apparecchiatura è a dispostone della clientela il nostro ufficio tecnico, che dal lunedì al venerdì in orario d'ufficio (mattina 08:30 -12:30 pomeriggio 14:30-18:00) potrà fornire con professionalità tutte le informazioni tecniche necessarie al caso.

Questo manuale d'uso e manutenzione è in grado di fornire tutte le informazioni utili necessarie per una corretta installazione del prodotto e per una manutenzione appropriata che consenta di ottenere i migliori risultati e durata nel tempo, sono inoltre elencate alcune procedure utili a risolvere problematiche di funzionamento che eventualmente si vadano a creare durante il suo utilizzo. Per un uso sicuro e soddisfacente del prodotto l'utilizzatore deve attenersi scrupolosamente a quanto indicato nel presente manuale d'istruzioni, effettuando inoltre un puntuale e corretto ciclo di manutenzione ordinaria.

Gli addolcitori dotati di produttore di cloro sono conformi al Decreto Ministeriale 443/90. L'installazione di questa apparecchiatura deve essere eseguita da soggetti abilitati dal Decreto Ministeriale 37/08, ex 46/90

L'impianto può anche essere utilizzato in numerosissimi impieghi di tipo tecnologico nel settore dell'industria e dei servizi. Il presente manuale d'istruzioni contiene ogni elemento utile per una corretta installazione, regolazione, uso, manutenzione e deve essere conservato con cura per eventuali future consultazioni.

1.1 AVVERTENZE

- Al momento del ricevimento della merce assicurarsi dell'integrità dei materiali e in caso di danni procurati all'apparecchio e/o agli accessori, prima di compiere qualsiasi altra operazione, avvisare immediatamente il rivenditore. Verificare inoltre che all'interno della scatola siano presente il trasformatore della valvola.

- Il disimballo dell'apparecchiatura deve essere effettuato in prossimità del punto d'installazione. Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, cartone, elementi in polistirolo, nastro adesivo, ecc.) vanno rimossi immediatamente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziale fonte di pericolo. Gli elementi dell'imballaggio sono riciclabili al 100% e per il loro smaltimento consigliamo di seguire le normative locali.

- Ogni operazione di installazione, manutenzione e verifica di funzione dell'apparecchiatura deve essere eseguito esclusivamente da personale specializzato. Prima di procedere all'installazione dell'apparecchiatura verificare l'efficienza della messa a terra e la tensione di rete. L'alimentazione elettrica è 230Vac 50Hz, variazioni di tensione superiori al +/-10% il valore nominale possono procurare danni alle parti elettriche ed elettroniche. Prima del collegamento idraulico verificare inoltre che la pressione di rete sia compresa fra 1,5 e 6 bar. Se la pressione di rete è superiore a 6 bar, a monte dell'apparecchiatura dovrà essere installato **obbligatoriamente** un riduttore di pressione per evitare danni alle parti idrauliche e/o malfunzionamenti. Qualora, invece, sia inferiore ai 1,5 bar si dovrà provvedere all'installazione di un sistema di pressurizzazione.

- Per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'apparecchiatura è indispensabile utilizzare parti di ricambio e accessori originali. Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni procurati all'apparecchio, alle persone o alle cose, derivanti dalla non osservanza delle norme contenute nel presente manuale di uso e manutenzione.

2.0 GARANZIA

SAE garantisce che questo apparecchio è esente da difetti di fabbricazione ed è stato preventivamente sottoposto con esito positivo ad accurati controlli e a severi test di collaudo. La garanzia ha valore per un periodo di **24 MESI (ventiquattro)** a partire dalla data di consegna e a tal proposito farà fede il documento fiscale comprovante l'acquisto. Entro i suddetti termini S.A.E. s'impegna a fornire gratuitamente i pezzi di ricambio per la sostituzione di quelle parti che, a suo insindacabile giudizio, presentano difetti di fabbricazione, oppure ad effettuarne la riparazione presso la sede di Padova o presso i centri di assistenza tecnica autorizzati. In ogni caso SAE avrà la facoltà di sostituire l'apparecchio qualora i rimedi citati siano stati con esito negativo o risultino impossibili o eccessivamente onerosi. L'eventuale sostituzione o riparazione in garanzia non prolungherà e non rinnoverà la durata del periodo di garanzia e l'apparecchio o le parti sostituite dovranno essere restituite alla SAE che ne riacquisterà la proprietà. Non è ammesso l'invio del prodotto alla casa madre senza esplicita autorizzazione scritta e in ogni caso SAE non è tenuta direttamente a fornire assistenza tecnica sul posto. SAE si riserva il diritto di respingere eventuali colli non correttamente imballati o privi dei necessari documenti attestanti l'autorizzazione al reso. L'eventuale assistenza tecnica sul posto dovuta a malfunzionamenti che non ricadano nella copertura della garanzia è in ogni caso soggetta al pagamento dei normali costi di manodopera, ricambi, materiali di consumo, spese di viaggio e di trasferta. Nel caso in cui sia stato il rinvio del prodotto alla casa madre, il cliente dovrà pagare i costi di spedizione sia in andata che in ritorno, provvedendo inoltre a imballare correttamente l'apparecchiatura per evitare danni durante il trasporto, in ogni caso SAE non si riterrà responsabile di eventuali danni procurati all'apparecchio sia durante il viaggio di andata che di ritorno all'acquirente. Durante il periodo di validità della garanzia SAE può, a sua discrezione, riparare o sostituire l'apparecchio difettoso o fornire parti di esso in sostituzione di quelle difettose. Se SAE o il centro di assistenza tecnica autorizzato accerta la presenza di difetti di costruzione, l'utente avrà il diritto alla riparazione o sostituzione gratuita delle parti difettose. La garanzia è valida solo se il prodotto è stato installato rispettando le normative vigenti, in ogni caso sono esclusi dalla garanzia gli interventi inerenti l'installazione e l'allacciamento alla linea di alimentazione, nonché tutte quelle parti sottoposte a normale usura durante il funzionamento. La presente garanzia non è valida nel caso in cui l'apparecchiatura venga utilizzata senza rispettare le istruzioni riportate nel presente libretto di uso e manutenzione, venga smontata o modificata da personale non autorizzato, oppure per la manutenzione ordinaria e straordinaria sia stato fatto uso di ricambi non originali. La garanzia inoltre non ha effetto in caso di inadempimento degli obblighi contrattuali, uso anomalo ed improprio, negligenza e trascuratezza nell'uso e nella manutenzione. Rimane in ogni caso esclusa qualsiasi responsabilità ed obbligazione per altre spese, danni, perdite dirette e indirette, incidentali, speciali e consequenziali derivanti dall'uso o dalla impossibilità d'uso dell'apparecchiatura sia totale che parziale. Allo scadere dei 24 mesi di garanzia SAE si riterrà sciolta da ogni responsabilità e dagli obblighi precedentemente descritti. Per ogni controversia è competente in linea esclusiva il foro giudiziario di Padova.

3.0 DATI TECNICI

Modello	**10**	**25**	**40**	**70**	**100**	**130**
Capacità ciclica per colonna (m^3°f)	55	138	220	385	550	715
Capacità ciclica giornaliera (m^3°f)	220	552	880	1540	2200	2860
Consumo sale (kg)	1,5	3,8	6,0	10,5	15,0	19,5
Quantità resina per colonna (l)	10	25	40	70	100	130
Portata nominale (m^3/h)	0,4	1,0	1,6	2,8	4,0	5,2
Portata breve di punta (m^3/h)	1,9	3,6	5,0	5,8	6,0	6,0
Pressione d'esercizio (bar)	1,5 - 6 bar					
Temperatura esercizio (°C)	2°C - 40°C					
Alimentazione elettrica	230Vac - 50Hz trasformata a 15Vac					
Potenza elettrica assorbita	Max. 5 Watt					
Attacchi IN/OUT	1" maschio					
Attacco scarico	Portagomma per tubo con Ø 14 mm interno					

4.0 CONTENUTO

Nel momento del disimballo assicurarsi di trovare i seguenti componenti:

- Trasformatore;

- Manuale d’uso e manutenzione;

- 3 mt tubo di scarico e relativa fascetta in acciaio;

- Test durezza;

- By-Pass

5.0 INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da un professionista abilitato all'installazione di impianti idraulici e rispettando le norme dettate dalla legge n°46 del 5 Marzo 1990 e relative norme UNI-CTI 8065 per la sicurezza degli impianti.

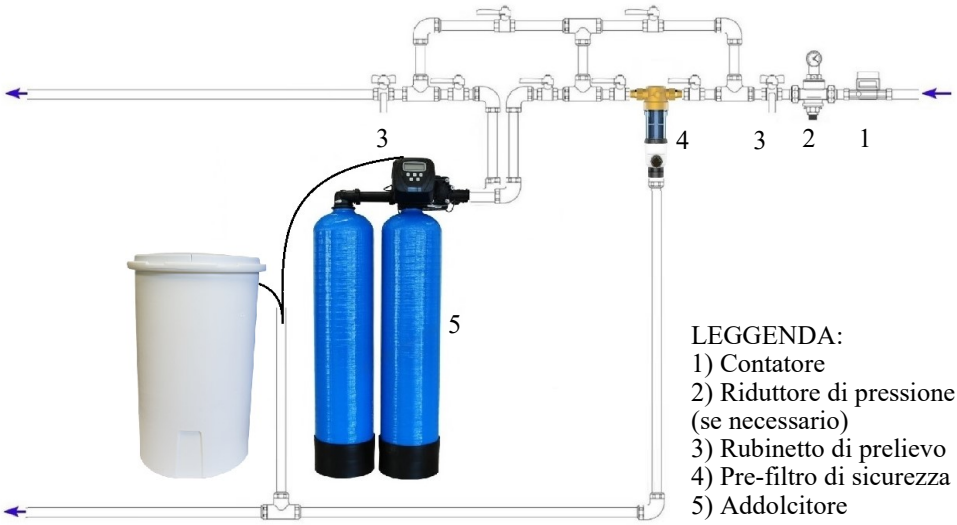
Le seguenti istruzioni sono a titolo informativo e in ogni caso no abilitano l'utente ad eseguire autonomamente l'installazione.

Prima di installare ed utilizzare l'apparecchiatura si prega di leggere il seguente manuale d'uso e manutenzione.
Prima di installare e testare l'addolcitore si prega di estrarre dalla macchina gli accessori e il materiale di riempimento.

Il sistema è progettato e costruito per trattare acque potabili secondo il DL 31 del 2001, qualsiasi altro utilizzo è considerato non idoneo e SAE non si ritiene responsabile per eventuali danni a cose e/o persone.

L'apparecchiatura deve essere installata in un locale ben chiuso, areato, protetto dalla pioggia battente, dalle intemperie, dal gelo ed a riparo dai raggi solari.
Evitare l'installazione del dispositivo vicino ad una fonte di calore o adottare misure di protezione contro il calore quando è installato vicino alla fonte di calore. Installare l'addolcitore e le sue connessioni (scarico compreso) in condizioni tali che la temperatura ambiente sia compresa fra 4 e 40°C.
Sistemare l'apparecchiatura in posizione accessibile per il riempimento del sale e per tutte le altre operazioni di manutenzione ordinaria. La distanza fra l'addolcitore e lo scarico deve essere la più corta possibile.
Se l'addolcitore alimenta una caldaia assicurarsi che via sia una distanza di almeno 3 metri di tubazione fra l'uscita dell'addolcitore e l'ingresso della caldaia, ad evitare un eccessivo riscaldamento dell'addolcitore. L'acqua calda può danneggiare la valvola. E' opportuno installare una valvola di non ritorno sull'uscita dell'addolcitore.
I collegamenti di ingresso ed uscita dell'addolcitori sono consigliati con tubazioni flessibili. (Avvertenza: si consiglia di utilizzare per l'installazione della macchina tubazioni e valvolame in acciaio inossidabile, ottone, bronzo, tecnopolimero ad alta resistenza e similari. E' altamente sconsigliato l'utilizzo di ferro o ghisa).
Si consiglia l'installazione di un filtro micrometrico all'ingresso del sistema atto a fermare eventuali sedimenti presenti nell'acqua che potrebbero pregiudicare il corretto funzionamento o un'elevata usura dell'addolcitore.
Le resine presenti all'interno di questa apparecchiatura sono di tipo alimentare ad alta efficienza. Queste resine non sono idonee per il trattamento di acque con elevate concentrazioni di cloro residuo. Qualora le concentrazioni siano superiori ai 0,2 ppm di Cloro è necessario un sistema di pretrattamento per mantenere costanti le performance dell'apparecchiatura nel tempo.

Schema installazione:

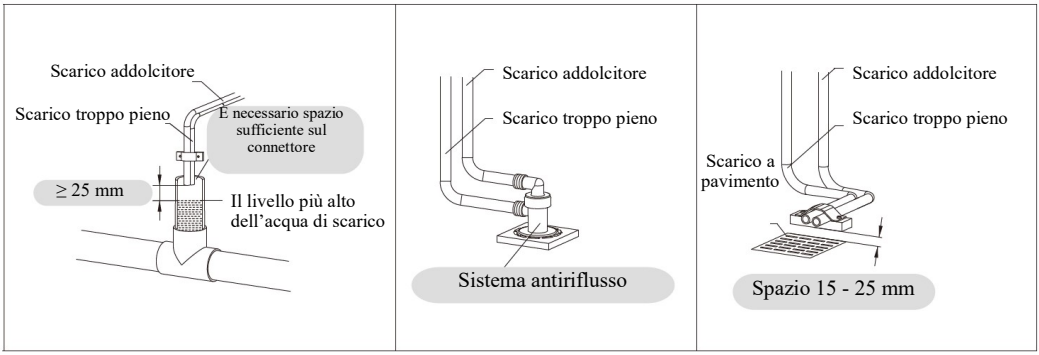


L'ingresso dell'addolcitore è posteriore visto frontalmente.
Ai sensi dell'art. 5 comma 1 punto b) del Decreto Ministeriale nr. 25 del 7 febbraio 2012, occorre installare punti di prelievo dell'acqua per analisi prima e dopo il trattamento.

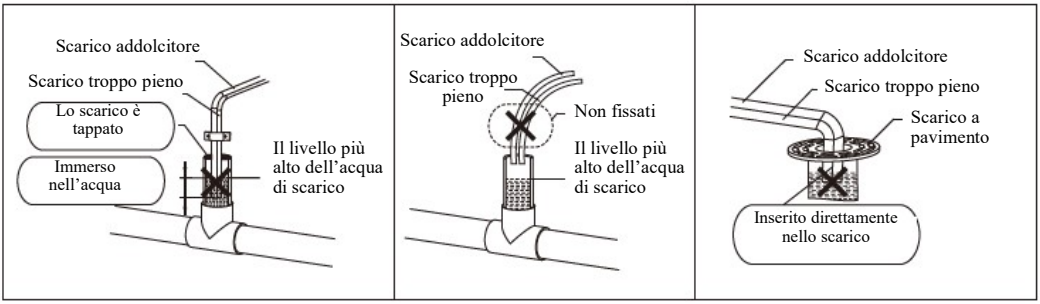
Attenzione! Non inserire mai il tubo di scarico direttamente all'interno di uno scarico, di una linea fognaria o di una botola. Lasciare sempre uno sfiato tra la linea di scarico e lo scarico stesso per impedire sifonamenti e ritorni d'acqua nell'addolcitore.
Il serbatoio del sale è dotato di un troppo pieno; questo scarico avviene per gravità pertanto il terminale del tubo non può terminare ad un'altezza maggiore del troppo pieno.

ATTENZIONE: i due scarichi **non** devono essere uniti per nessun motivo, altrimenti si corre il rischio che l'acqua di scarico dell'addolcitore vada a riempire il cabinato.
Il connettore di scarico deve impedire il riflusso dell'acqua. Lo scarico o il sifone bloccati devono essere evitati nel caso in cui l'acqua di scarico rifluisca dalla tubazione di scarico o dal dispositivo alla salamoia.

Avvertenza: assicurarsi di installare correttamente lo scarico! Gli incidenti dovuti ad un troppopieno delle acque reflue, il scarico ostruito o lo scarico del pavimento bloccato causati da un'installazione impropria non sono coperti da garanzia e da risarcimenti della nostra azienda.



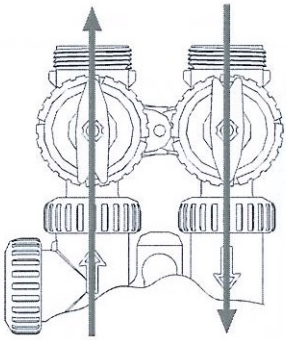
Installazione corretta



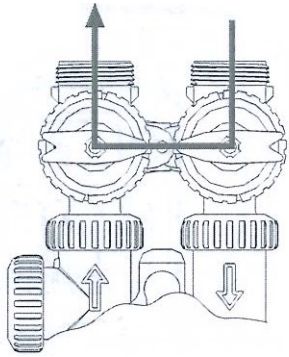
Installazione scorretta

INSTALLAZIONE ED USO DEL BY-PASS

L'addolcitore può essere equipaggiato di un gruppo by-pass. E' caratterizzato da due leve rosse; in base a come sono posizionato l'addolcitore può essere aperto o by-passato (vedi figura)



By-pass aperto



By-Pass chiuso

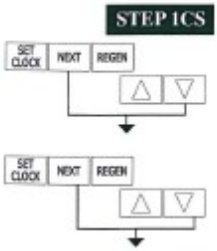
6.0 PROGRAMMAZIONE

ISTRUZIONI GENERALI (Riservato al centro assistenza)

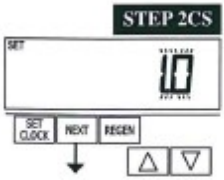
La valvola ha la possibilità di bloccare l'accesso alla programmazione alle persone non autorizzate; per farlo premere in sequenza ▼, NEXT, ▲, e SET CLOCK. Allo stesso modo per sbloccare l'accesso premere in sequenza ▼, NEXT, ▲, e SET CLOCK.
Quando la valvola è in servizio sul display viene visualizzata l'ora del giorno oppure la capacità rimanente oppure la portata istantanea o i giorni rimanenti alla rigenerazione.

PROGRAMMAZIONE PRINCIPALE (Riservato al centro assistenza)

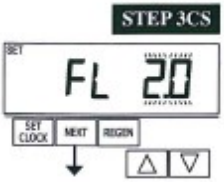
La procedura qui mostrata è un esempio di programmazione, si raccomanda di non entrare in questo se non si hanno le competenze in quando un solo parametro errato può bloccare il funzionamento della macchina.



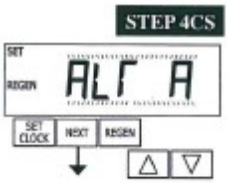
STEP 1CS - Premere NEXT e ▼ contemporaneamente per 3 secondi e rilasciare. Premere NEXT e ▼ contemporaneamente per 3 secondi e rilasciare. Se la schermata 2CS non appare in 5 secondi il blocco della valvola è attivato. Per sbloccarlo premere ▼, NEXT, ▲, e SET CLOCK in sequenza, quindi premere NEXT e ▼ simultaneamente per 3 secondi.



STEP 2CS - Usare i pulsanti ▼ o ▲ per scegliere 1.0 per WS1, 1.25 per WS1.25, 1.5 per WS1.5, 2.0 per WS2, 2.0L per WS2L o 1.0 ┌ per la valvola duplex. Premere NEXT per andare al punto 3CS. Premere REGEN per uscire dalla programmazione.



Step 3CS - quando viene selezionato 1.5 o 2.0, appare una schermata addizionale. Se l'addolcitore è volumetrico selezionare il tipo di contatore installato 1"½, 2" o 3". Può essere installato anche un contatore lancia-impulsi in quel caso si dovrà indicare il valore di impulsi da 0,1 a 150 PPL.
Premere NEXT per andare al punto 4CS. Premere REGEN per uscire dalla programmazione.



STEP 4CS – Eseguire una selezione utilizzando i pulsanti ▼ o ▲:
la valvola ha un by-pass motorizzato no acqua dura.
la valvola lavora in alternata; o
la valvola ha due sorgenti d'acqua durante il ciclo; o
la valvola lavora con il Clack System Controller

La schermata non appare se è stata selezionata la valvola duplex

Configurazione della valvola di controllo per Bypass motorizzato no acqua dura:

Selezionare nHbP per il funzionamento di controllo. Per nessuna operazione di bypass acqua dura il connettore a tre pin non viene utilizzato. Si richiede che la connessione al MAV o un Clack No Hard Water avvenga tramite un cavo che si collega ad un pin del connettore del circuito stampato etichettato ALTERNATORE DRIVE.

NOTA: Se la valvola di controllo entra in uno stato di errore durante la modalità di rigenerazione, la valvola di bypass non dura dell'acqua rimarrà nel suo stato attuale fino a quando l'errore è stato corretto e resettato.

Configurare la valvola per sorgenti separate

Questa selezione richiede una connessione al MAV. La porta C del MAV sarà connessa all'ingresso della valvola mentre la porta B sarà collegata alla sorgente per la rigenerazione. Quando viene selezionata la funzione SEPS prima dell'inizio della rigenerazione verranno commutate le sorgenti da A a B e poi ha inizio la rigenerazione.

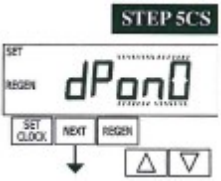
Configurare la valvola di controllo per il funzionamento duplex:

Si richiede una connessione ad una valvola motorizzata Clack alternatore (MAV) sia fatta tramite un cavo e collegato al pin etichettato ALTERNATORE DRIVE che si trova sul circuito stampato. La porta C del MAV deve essere collegato a valle del duplex, la porta A deve essere collegata alla bombola A. La porta B deve essere collegata alla bombola B.

Prima di partire con la programmazione, connettere il cavo interconnessione tra le due valvole sul pin etichettato "COMM CABLE" e connettere il contatore al pin etichettato "METER"		
	Programmazione valvola addolcitore	
Step 4CS	Programmare ALT A Connettere l'uscita della valvola A sulla porta A della valvola motorizzata MAV e connetterla alla centralina tramite l'apposito cavo	Programmare ALT B Connettere l'uscita della valvola B sulla porta B della valvola motorizzata MAV non connettere nessun cavo
Step 7S	Impostare la capacità del sistema	Impostare la capacità del sistema
Step 8S	Impostare su "AUTO"	Impostare su "AUTO"
Step 9S	Impostare time option su "ON"	Impostare time option su "ON"
Step 4I	Impostare la forzatura calendaria su "OFF"	Impostare la forzatura calendaria su "OFF

Configurare la valvola per lavorare con Clack System Controller

Selezionare SYS e collegare la valvola al Clack System Controller attraverso il cavo idoneo. Premere NEXT per andare al STEP 5CS. Premere REGEN per tornare allo step precedente.



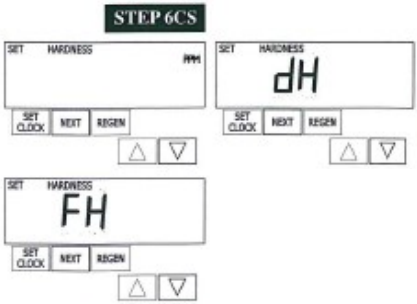
STEP 5CS – Eseguire una selezione utilizzando i pulsanti ▼ o ▲:
* un segnale esterno da inizio alla rigenerazione;
* un segnale esterno programma la rigenerazione ritardata.

Selezionare OFF quando questa programmazione non è usata.
Premere NEXT per passare alla Fase 5CS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.

dPon0 - se lo switch dP è chiuso per un tempo superiore ai 2 minuti ha inizio una rigenerazione immediata.

dPdEL - se lo switch dP è chiuso viene impedita la rigenerazione

Premere NEXT per andare al STEP 6CS. Premere REGEN per tornare allo step precedente.

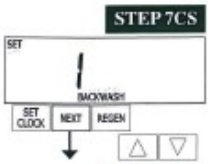


STEP 6CS – Determinare l'unità di misura per calcolare la capacità ciclica. Le scelte sono:

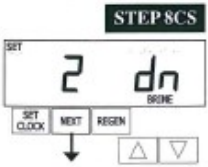
ppm parti per milione
FH **G**radi francesi
dH Gradi tedeschi

NOTE: se la valvola è usata come filtro questa selezione non deve essere fatta.

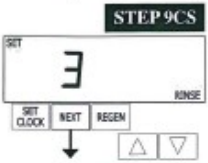
Premere NEXT per andare al punto 6CS. Premere per REGEN ritorno al passaggio precedente.



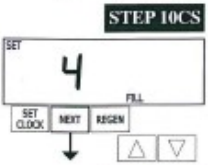
STEP 7CS – Premere i pulsanti ▼ o ▲ finché appare BACKWASH.
Premere NEXT per andare al punto 8CS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



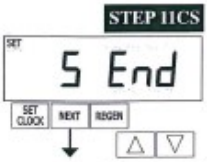
STEP 8S – Premere i pulsanti ▼ o ▲ finché appare BRINE.
Premere NEXT per andare al punto 9CS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



STEP 9CS – Premere i pulsanti ▼ o ▲ finché appare RINSE.
Premere NEXT per andare al punto 10CS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



STEP 10CS – Premere i pulsanti ▼ o ▲ finché appare FILL.
Premere NEXT per andare al punto 11CS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



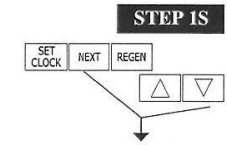
STEP 11CS – Premere i pulsanti ▼ o ▲ finché appare END.
Premere NEXT per andare al punto 12CS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.

STEP 12CS – Unità per il riempimento: se la valvola è programmata addolcimento e se allo STEP 2CS e impostato 1.5, il riempimento può essere in minuti i in kg.
Premere NEXT per uscire. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.

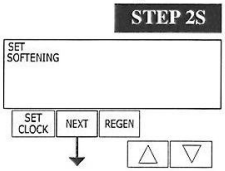
PROGRAMMAZIONE FASI (Riservato al centro assistenza)

Nella programmazione dell'addolcitore l'utilizzatore può scegliere i tempi per delle fasi del ciclo di lavaggio. I tempi minimi e massimi per ogni fase sono i seguenti:

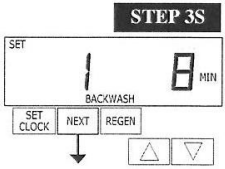
FASE	UNITA'	LIMITE MIN/MAX
Controlavaggio	Minuti	da 1 a 120
Lavaggio veloce	Minuti	da 1 a 120
Aspirazione salamoia	Minuti	da 1 a 120
Riempimento	kg	da 0.05 a 90.00
Servizio	Minuti	da 1 a 480



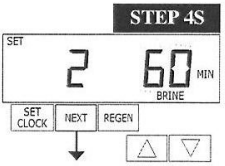
STEP 1S – Premere NEXT e ▼ contemporaneamente per 3 secondi e rilasciare. Se la schermata 2S non appare in 5 secondi il blocco della valvola è attivato. Per sbloccarlo premere ▼, NEXT, ▲, e SET CLOCK in sequenza, quindi premere NEXT e ▼ simultaneamente per 3 secondi.



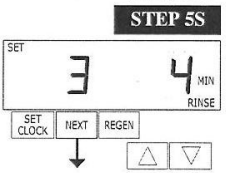
STEP 2S – Scegliere SOFTENING con i pulsanti ▼ o ▲. Premere NEXT per passare al punto 3S. Premere REGEN per uscire.



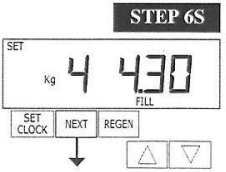
STEP 3S – Scegliere la durata della prima fase usando i pulsanti ▼ o ▲. Premere NEXT per passare al punto 4S. Premere REGEN per passare al punto precedente.



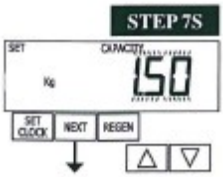
STEP 4S – Scegliere la durata della seconda fase usando i pulsanti ▼ o ▲. Premere NEXT per passare al punto 5S. Premere REGEN per passare al punto precedente.
NOTA: il display alternerà la durata con la direzione della salamoia (dn).



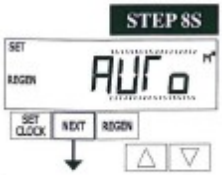
STEP 5S – Scegliere la durata della terza fase usando i pulsanti ▼ o ▲. Premere NEXT per passare al punto 6S. Premere REGEN per passare al punto precedente.



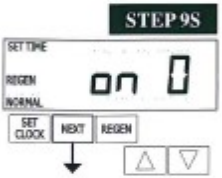
STEP 6S – Scegliere i kg della quarta fase usando i pulsanti ▼ o ▲. Premere NEXT per passare al punto 7S. Premere REGEN per passare al punto precedente.



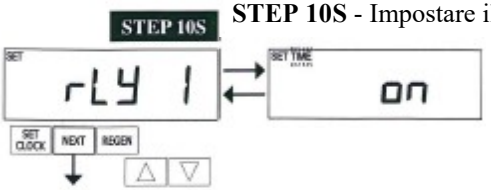
STEP 7S – Impostare la capacità ciclica usando i pulsanti ▼ o ▲. La capacità ciclica viene impostata in base al volume di resina dell'addolcitore ed ai kg di sale immessi nel riempimento. Premere NEXT per passare al punto 8S. Premere REGEN per passare al punto precedente.



STEP 8S – Impostare la capacita del sistema con ▼o ▲. Se impostata su:
"AUTO" viene calcolata automaticamente una riserva ;
"OFF" la rigenerazione avviene solo in base ai giorni;
Un numero che esprime il volume in M^3 dopo di che avviene la rigenerazione;
Se usato "OFF" o un numero, la durezza non verrà visualizzata nella programmazione. Premere NEXT per passare al punto S. Premere REGEN per passare al punto precedente.

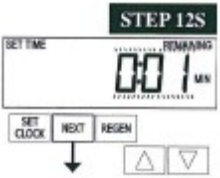


STEP 9S – Impostare le opzioni sull'orario di rigenerazione usando i pulsanti ▼ o ▲. Se impostata su:
"NORMAL" la rigenerazione avviene all'orario prestabilito;
"on 0" la rigenerazione avviene non appena si è esaurita la capacità volumetrica;
"NORMAL + on 0" la rigenerazione avviene nel caso che:
all'orario prestabilito se la capacità volumetrica è minore della riserva;
immediatamente dopo 10 minuti di assenza d'uso d'acqua se la capacità volumetrica è pari a zero.
Premere NEXT per passare al punto 10S. Premere REGEN per passare al punto precedente.

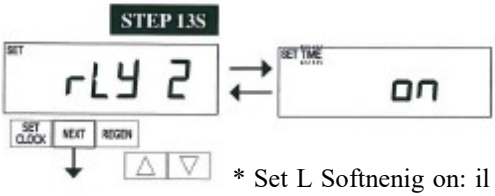


STEP 10S - Impostare il relay 1operando con ▼ o ▲.
*Set time on: Il Relè si attiva dopo un tempo dall'inizio della rigenerazione e si idsattiva dopo un periodo di tempo.
* Set L Softnenig on: il relè si attiva dopo un determinato num. Di litri trattati durante il servizio e disattivato dopo un periodo di tempo.
* Set Off: le schermate 11S e 12S non vengono visualizzate.
Premere NEXT per passare al punto 11S. Premere REGEN per passare al punto precedente.

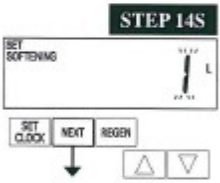
STEP 11S - Impostare il tempo o litri per l'attivazione del relè tramite i tasti ▼ o ▲. Le scelte sono:
* Tempo: il relè si attiva dopo che è passato un periodo di tempo dalla rigenerazione che va da 1 secondo a 200 minuti.
* Litri:i l relè si attiva dopo che è passato una determinata quantità d'acqua che va da 1 a 200 litri.
Premere NEXT per passare al punto 12S. Premere REGEN per passare al punto precedente.



STEP 12S - Impostare il tempo di disattivazione del relè tramite i tasti ▼ o ▲. Le scelte sono:
* Tempo: il relè si disattiva dopo che è passato un periodo di tempo dalla rigenerazione che va da 1 secondo a 200 minuti.
* Litri:i l relè si disattiva quanto la turbina si ferma o trascorso un tempo che va 1secondo a 20 minuti.
Premere NEXT per passare al punto 13S. Premere REGEN per passare al punto precedente.

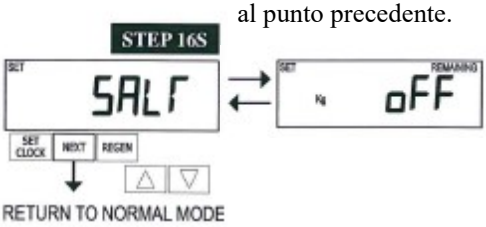


STEP 13S - Impostare il relay 1operando con ▼ o ▲.
*Set time on: Il Relè si attiva dopo un tempo dall'inizio della rigenerazione e si idsattiva dopo un periodo di tempo.
* Set L Softnenig on: il relè si attiva dopo un determinato num. Di litri trattati durante il servizio e disattivato dopo un periodo di tempo.
* Set Off: le schermate 13s e 14S non vengono visualizzate.
Premere NEXT per passare al punto 14S. Premere REGEN per passare al punto precedente.



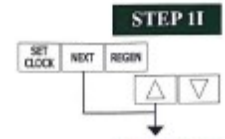
STEP 14S - Impostare il tempo o litri per l'attivazione del relè tramite i tasti ▼ o ▲. Le scelte sono:
* Tempo: il relè si attiva dopo che è passato un periodo di tempo dalla rigenerazione che va da 1 secondo a 200 minuti.
* Litri:i l relè si attiva dopo che è passato una determinata quantità d'acqua che va da 1 a 200 litri.
Premere NEXT per passare al punto 15S. Premere REGEN per passare al punto precedente.

STEP 15S - Impostare il tempo di disattivazione del relè tramite i tasti ▼ o ▲. Le scelte sono:
* Tempo: il relè si disattiva dopo che è passato un periodo di tempo dalla rigenerazione che va da 1 secondo a 200 minuti.
* Litri:i l relè si disattiva quanto la turbina si ferma o trascorso un tempo che va 1secondo a 20 minuti.
Premere NEXT per passare al punto 136. Premere REGEN per passare al punto precedente.



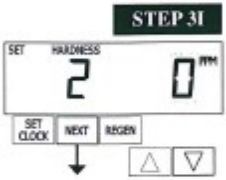
STEP 16S—Impostare l'allarme sale.

PROGRAMMAZIONE PARAMETRI BASE

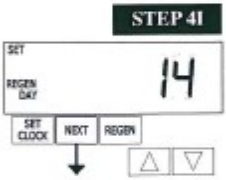


STEP 1I – Premere NEXT e ▲ contemporaneamente per 3 secondi e rilasciare.

STEP 2I - Durezza: impostare la durezza dell'acqua in ingresso (se la valvola è programmata filtro la schermata non compare).
Premere NEXT per passare allo Step 3I. Premere REGEN per uscire dalla programmazione.



STEP 3I - Durezza 2: se si usa la valvola di miscelazione impostare la durezza dell'acqua in uscita (se la valvola è programmata filtro la schermata non compare).
Premere NEXT per passare allo Step 4I. Premere REGEN per tornare allo step precedente.



STEP 4I - Forzatura: se nello step 8S si è impostata la funzione OFF, impostare il numero di giorni tra due rigenerazioni; se si è impostato su AUTO, impostare il numero massimo di giorni tra due rigenerazioni. Si può impostare un valore tra 1 e 28.
Modificare il parametro usando ▼ o ▲.
Premere NEXT per passare allo Step 5I. Premere REGEN per tornare allo step precedente.

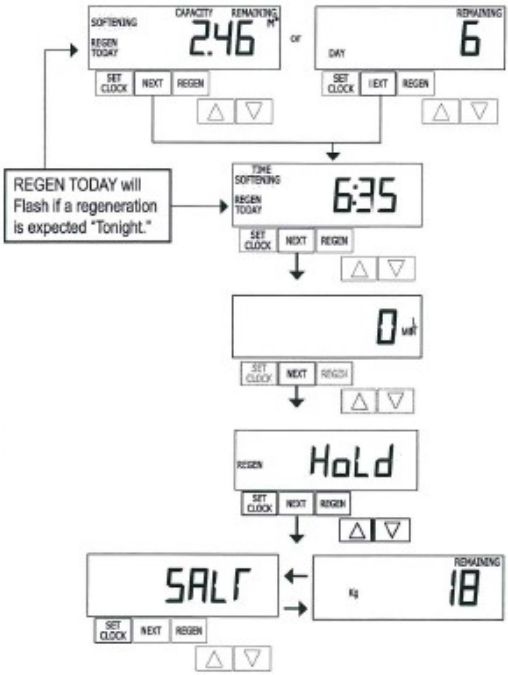
STEP 5I - Ora di rigenerazione: impostare l'ora di inzio rigenerazione usando i tasti ▼ o ▲.
Premere NEXT per passare allo Step 6I. Premere REGEN per tornare allo step precedente.

STEP 3I - Ora di rigenerazione (minuti): impostare i minuti di inzio rigenerazione usando i tasti ▼ o ▲.
Premere NEXT per uscire dalla programmazione. Premere REGEN per tornare allo step precedente.

Per far partire una rigenerazione manuale immediatamente, premere e mantener premuto il tasto REGEN per 3 secondi. Il sistema iniierà a rigenerare immediatamente; per far avanzare la rigenerazione di step in step premere il pulsante REGEN.

VISUALIZZAZIONI DEL DISPLAY

Quando il sistema è in servizio è possibile visualizzare una di cinque schermate. Premendo il tasto NEXT è possibile passare da una schermata alla successiva.
La prima schermata visualizza l'ora del giorno.
La seconda schermata mostra i giorni rimanenti alla prossima rigenerazione oppure il volume rimanente in metri cubi.
La terza schermata visualizza la portata istantanea. Se il sistema è duplex la lettera "A" o "B" sta ad indicare quale bombola sta lavorando.
La quarta schermata mostra se la funzione dP o Hold ha il contatto chiuso.
La quinta schermata non appare nella valvola da 2" o se impostata come filtro e mostra l'allarme sale.
Se il sistema ha in programmazione una rigenerazione nel giorno corrente, nella scherma dell'ora del giorno compare la scritta REGEN TODAY.
Se è installato un contatore la parola "Softnening" o "Filtering" lampeggia ad ogni passaggio dell'acqua.

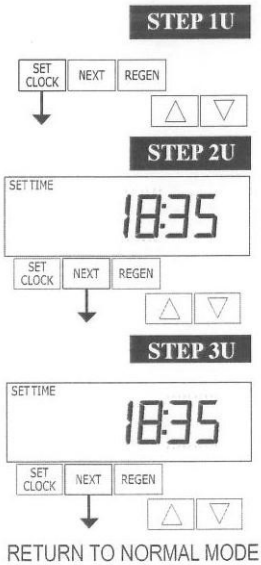


RIGENERAZIONE

Solitamente il sistema viene programmato a far partire la rigenerazione durante un periodo di basso o nullo consumo d'acqua. Tipicamente nelle ore notturne durante il sonno questo perché durante la rigenerazione il sistema eroga acqua non trattata.
Quando il sistema rigenera visualizza la fase che sta facendo e il tempo rimanente per la conclusione di quella fase.

IMPOSTAZIONE DELL'ORA DEL GIORNO

L'utilizzatore può impostare l'ora del giorno. L'ora del giorno deve essere regolata solo dopo mancanze di corrente superiori alle 24 ore o se la batteria è scarica.

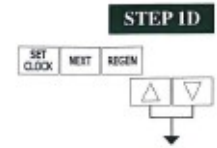


STEP 1U - Premere SET CLOCK.

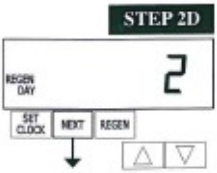
STEP 2U – Ora corrente (ora): Impostare l'ora del giorno usando i tasti ▼ o ▲. Premere NEXT per passare allo step 3U.

STEP 3U – Ora corrente (minuti): Impostare i minuti del giorno usando i tasti ▼ o ▲. Premere NEXT per uscire dall'impostazione dell'orologio. Premere REGEN per tornare allo step precedente.

DIAGNOSTICA

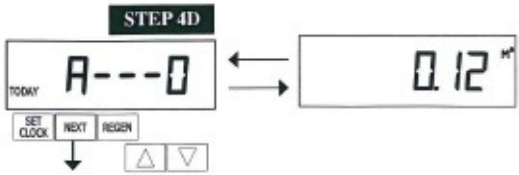


STEP 1D – Premere ▲ e ▼ contemporaneamente per 3 secondi e rilasciare. Se la schermata 1D non appare in 5 secondi il blocco della valvola è attivato. Per sbloccarlo premere ▼, NEXT, ▲, e SET CLOCK in sequenza, quindi premere NEXT e ▼ simultaneamente per 3 secondi.

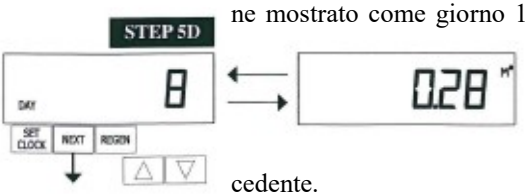


STEP 2D – Visualizza i giorni trascorsi dall'ultima rigenerazione. Premere NEXT per passare al punto 3D. Premere REGEN per uscire.

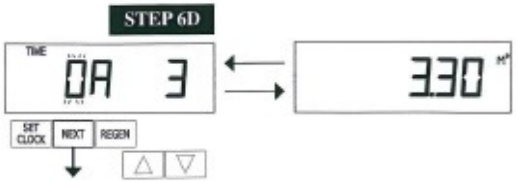
STEP 3D – Visualizza il volume d'acqua passato dall'ultima rigenerazione. Premere NEXT per passare al punto 4D. Premere REGEN per tornare allo step precedente.



STEP 4D – Visualizza la riserva d'acqua utilizzata. Viene visualizzato il valore 0 per oggi e lampeggia la riserva. Premendo ▲ mostrerà il giorno 1 (ieri) e così via.
Premere NEXT per passare al punto 5D. Premere REGEN per tornare allo step precedente.

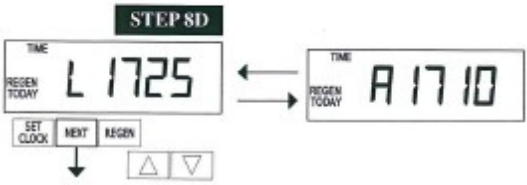


STEP 5D – Visualizza il consumo effettivo degli ultimi 63 giorni. Viene mostrato come giorno 1 (ieri), Premendo ▲ mostrerà il giorno 2 e così via. Se è stata fatta una rigenerazione nel giorno corrente apparirà la scritta REGEN.
Premere NEXT per passare al punto 6D. Premere REGEN per tornare allo step precedente.



STEP 6D – Storico della valvola Duplex. Usando i tasti ▲ o ▼ è possibile visualizzare gli ultimi 10 trasferimenti.
Premere NEXT per passare al punto 7D. Premere REGEN per tornare allo step precedente

STEP 7D – Visualizza la portata massima passata negli ultimi 7 giorni. Premere NEXT per passare al punto 8D. Premere REGEN per tornare allo step precedente



STEP 8D e 9D – Visualizzala storicità della valvola MAV.
Premere NEXT per passare uscire. Premere REGEN per tornare allo step precedente

7.0 MESSA IN SEVIZIO

Dopo aver installato l'addolcitore ed aver impostato tutti i parametri per la messa in moto del sistema procedere nel seguente modo:
Collegare la presa elettrica. Premere e tener premuto per alcuni istanti il pulsante REGEN in modo da far partire una rigenerazione. Attendere che il motorino finisca di girare e comparirà la scritta sul display BACKWASH con un conto alla rovescia. Aprire lentamente la valvola di ingresso di 1/4 lasciando entrare l'acqua nella bombola; si potrà sentire il suono dell'aria che fuoriesce dallo scarico. Dopo che l'aria sarà uscita dallo scarico aprire totalmente la valvola d'ingresso e lasciar fuoriuscire l'acqua dallo scarico fin tanto che la resina si sarà risciacquata e l'acqua di scarico sarà pulita. Versare un secchio d'acqua sul tino del sale, premere REGEN in modo da spostare la valvola nella posizione di aspirazione (REGEN DN) e controllare che in questa fase l'acqua contenuta all'interno del serbatoio del sale venga aspirata. Premere più volte il tasto REGEN in modo da spostare la valvola nella posizione di riempimento (FILL) e lasciarla andare finché non avrà finito di riempiere il tino della salamoia e ritornato nella posizione di servizio in maniera automatica.
Ripetere le stesse operazioni anche con l'altra bombola.
A questo punto aprire la valvola in uscita e chiudere quella di by-pass. Aprire e lasciar scorrere l'acqua dal primo rubinetto a valle dell'addolcitore in modo che il tratto di tubazione si svuoti dall'acqua non trattata ed inizi a fuoriuscire acqua trattata.
Qualora si voglia regolare la durezza in uscita ad un valore diverso da 0°f, sarà necessario installare un sistema di miscelazione esterno al sistema.

8.0 MANUTENZIONE ORIDNARIA

AGGIUNTA DEL SALE

Alzare il coperchio e controllare periodicamente il livello del sale; se l'addolcitore utilizza tutto il sale prima di un nuovo riempimento potrebbe non produrre acqua addolcita. Assicurarsi che all'interno del contenitore ci sia almeno 1/4 di sale.

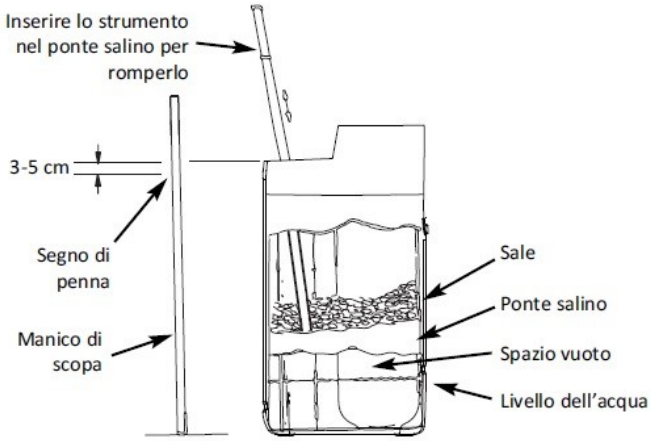
ATTENZIONE: in zone umide è preferibile non riempire troppo il serbatoio e preferire ricariche frequenti per evitare la formazione di ponti salini.

Sale consigliato: sale marino grazzo o in pastiglie con impurità inferiori al 1%.

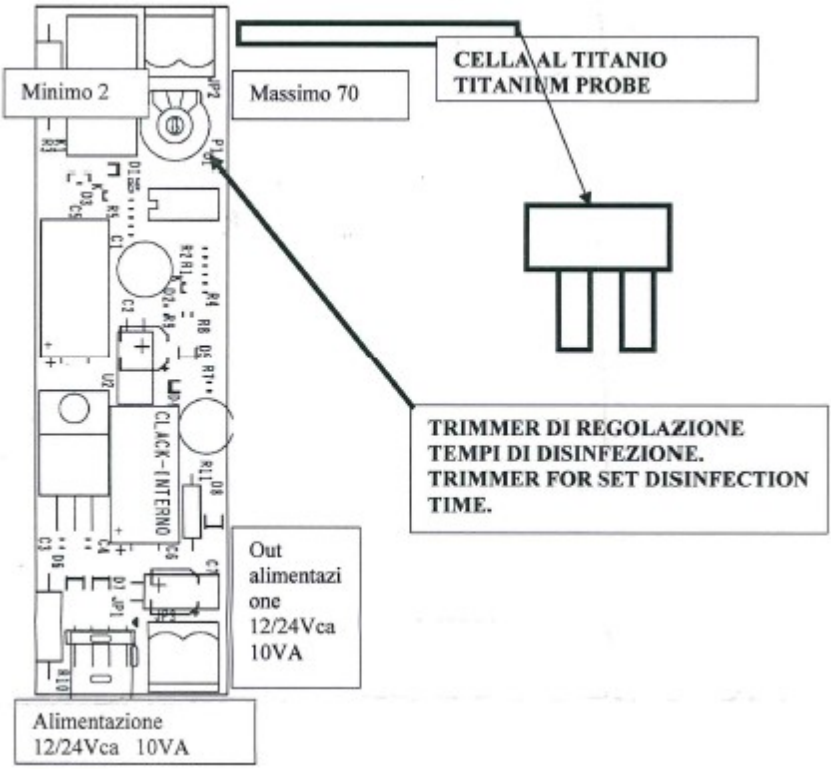
ROTTURA DI UN PONTE SALINO

Talvolta e possibile che si formi una crosta o ponte salino all'interno del contenitore della salamoia. Questo di solito avviene per l'elevata umidità o per l'utilizzo di un sale non idoneo. Quando si forma un ponte salino viene a crearsi uno spazio vuoto tra il sale e l'acqua. In questo caso il sale non si scioglie per formare la salamoia. In mancanza della salamoia le resine non si rigenerano con la conseguente mancanza di erogazione d'acqua addolcita.

Se l'addolcitore è pieno di sale, può risultare difficile stabilire se è presente un ponte salino. Esso potrebbe formarsi al di sotto del sale contenuto nel serbatoio. Accostare un manico o un altro oggetto simile all'addolcitore. Misurare tramite il manico la distanza dal pavimento fino al bordo del contenitore. Quindi, inserirlo con attenzione all'interno del serbatoio tenendolo diritto. Se si percepisce un oggetto duro, prima di essere arrivati alla tacca, significa che siamo in presenza di un ponte salino. Spingere con attenzione il manico nelle varie zone del ponte per romperlo. Per questa operazione evitare di usare oggetti appuntiti o taglienti per non rompere il contenitore. Non cercare di romper il ponte colpendo il contenitore dall'esterno in quanto si corre il rischio di romperlo.



9.0 STERILIZZATORE (opzionale)



Il vostro addolcitore può essere dotato di un sistema di disinfezione delle resine ad ogni rigenerazione.
All'interno della valvola viene posta una seconda centralina collegata ad un elettrodo sulla linea della salamoia che per elettrolisi trasfa il NaCl in cloro gassoso. Tramite il trimmer posto sulla scheda si può regolare il tempo di disinfezione.
La scheda e dotata di due led; quello verde indica che il sistema è in tensione mentre il led rosso indica che il sistema è in funzione.

10.0 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA’

SAE
TRATTAMENTO ACQUA

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA’

Il costruttore SAE con sede in viale A. Palladio, 11/1, 35020 Z.A. di Vigorovea, Sant’Angelo di Piove (PD), dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità, che la seguente apparecchiatura denominata:

ECOMIX

E’ stata costruita rispettando le normative vigenti e in conformità delle seguenti normative e direttive vigenti:

- DM 25/2012 recante le disposizioni tecniche concernenti le apparecchiature destinate al trattamento di acque potabili.
- DM 174 del 06 aprile 2004 concernenti i materiali e le componentistiche che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento e distribuzione acque destinate al consumo umano.
- Decreto Legislativo 18/23 relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano.
- Direttiva 2004/108/CEE “compatibilità elettromagnetica” che abroga la vecchia 89/336/CEE.
- Direttiva 2006/95/CE “direttiva bassa tensione”.

Sant’Angelo di Piove, 23/18/2023

S.A.E. TRATTAMENTO ACQUA
V.le A. Palladio 11/1 - 35020 Sant'Angelo di P. (PD)
Tel. 049 9710500 - Fax 049 9705604
www.saetrattamentoacqua.it
info@saetrattamentoacqua.it