

# ***MANTATEC R-evolution***

***Manta Ecologica S.r.l.***

***V.le Archimede 45***

***37050 Santa Maria di Zevio VR***

***tel.: ++39 (0)45 8731511 - fax: ++39 (0)45 8731535***

***e-mail: info@h2online.it***

## **MANUALE DI INSTALLAZIONE**

**e**

**GUIDA PER L'UTILIZZO E  
IL BUON FUNZIONAMENTO**

**Modello Simplex 2500/SMC – 2500/S**

**ADDOLCITORE A RESINE SCAMBIATRICI DI IONI  
PER USO DOMESTICO E TECNOLOGICO.**



## GUIDA PER L'INSTALLAZIONE DEGLI ADDOLCITORI **MANTATEC R-evolution**

L'uso dell'apparecchiatura **MANTATEC R-evolution** è previsto solo ed esclusivamente per addolcire acqua di rete filtrata. Per acque di alimento da pozzo, prevedere a monte gli specifici trattamenti come da normativa. (Vedi per le caratteristiche di qualità delle acque destinate al consumo umano Gazzetta Ufficiale DL n. 31 del 2/2/2001).

Il produttore non risponde di eventuali danni causati all'apparecchiatura e alle cose, da un uso improprio dell'addolcitore o nel caso non venga rispettato quanto descritto nel presente manuale, con decadenza automatica della **GARANZIA**.

### **OBBLIGHI PER L'UTENTE**

Prima dell'installazione dell'apparecchiatura **MANTATEC R-evolution** verificare che l'acqua in entrata non contenga sostanze o prodotti con parametri superiori ai dati sotto elencati:

- Torbidità, limo, fango o particelle solide inferiori a 50 µ.
- Ferro (Fe) concentrazione massima consentita 0,4 ppm.
- La durezza non deve superare i 75°F e il totale dei solidi disciolti "TDS" non più di 1000 ppm.
- La temperatura dell'acqua di alimento non deve eccedere i 50°C.
- La concentrazione dei composti alogenati o similari non deve eccedere i 0,5 ppm; gli stessi valori valgono per gli alogenati attivi come l'ipoclorito di sodio (doppio di quanto ammesso per l'acqua potabile)
- Assenza di forti ossidanti (es. cloro, acqua ossigenata, amuchina, acido acetico, permanganato di potassio)
- Assenza di oli, grassi, idrocarburi e solventi organici.

**Verificare che la pressione dinamica dell'acqua di rete non sia inferiore ad 1 bar (con almeno due rubinetti aperti all'utilizzo) e che non sia superiore ai 6 bar, in caso contrario provvedere ad installare un riduttore di pressione.**

**Gli addolcitori devono essere protetti da eventuali shock di pressione (COLPI D'ARIETE). Guardare a tal proposito limiti ed esclusioni della garanzia.**

Nella fase di primo avviamento o avviamenti successivi per manutenzioni o fermi apparecchiatura per la necessaria pulizia, si raccomanda di aprire la saracinesca dell'acqua di alimento **molto lentamente** per non danneggiare l'apparecchiatura.

### **PULIZIA E MANUTENZIONE**

Per una buona efficienza dell'addolcitore si raccomanda la pulizia **mensile** del filtro posto in entrata (cartuccia filtrante e relativo bicchiere) e la **sostituzione annuale della cartuccia**.

### **GARANZIA**

L'apparecchiatura ha una garanzia di 2 anni (D.L. 24/2002) dalla data di acquisto comprovata con fattura o scontrino fiscale o bolla. Per uso professionale la garanzia è di 1 anno. Danni che dipendono da usura naturale dei ricambi o da inquinanti in eccesso e non precedentemente eliminati come richiesto dalle normative per le acque non conformi, sono esclusi dalla GARANZIA. Sono altresì escluse dalla garanzia tutte le parti soggette a normale usura durante il funzionamento. Requisito essenziale per le prestazioni in garanzia è che le indicazioni riportate alla voce **PULIZIA E MANUTENZIONE** siano state rispettate (vedere anche attività di ordinaria manutenzione in fondo al presente manuale).

Malfunzionamenti dovuti a difetti del materiale o errori di costruzione verranno eliminati senza alcun costo a carico dell'utente tramite riparazione o sostituzione dell'apparecchiatura stessa purché questa venga resa al rivenditore integra e non manomessa.

**Questi obblighi rimangono validi anche per l'utente finale.**

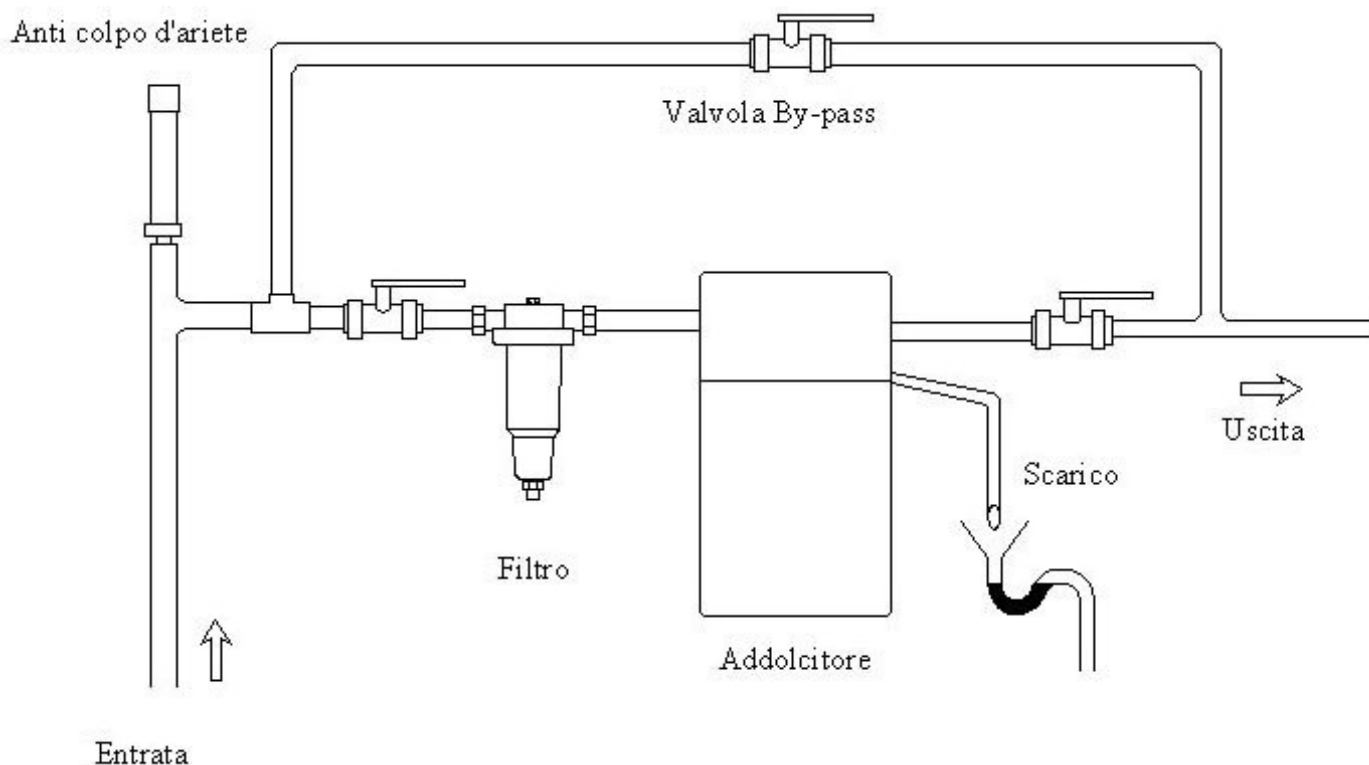
Le parti di ricambio devono essere fornite dal produttore e la sostituzione di eventuali parti difettose autorizzata dallo stesso. Pena la decadenza della garanzia. L'installazione e la messa in servizio devono sempre seguire questa guida. Poiché l'installazione NON è compresa nel contratto di vendita, i difetti dovuti da imperfetta installazione NON sono riconosciuti in garanzia dalla casa produttrice.

### **RIPARAZIONI**

Le riparazioni non in garanzia potranno essere eseguite da un nostro Centro Assistenza Tecnico (per le zone coperte da questo servizio) o direttamente presso Manta Ecologica (V.le Archimede, 45 -37050 Santa Maria di Zevio - VERONA) previa autorizzazione.

**Saranno accettate solamente apparecchiature debitamente pulite, accuratamente imballate e pervenute presso il nostro magazzino in PORTO FRANCO (senza addebiti a carico del destinatario).**

## **NORME PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE**



**Installare sempre prima dell'addolcitore un filtro (vedi filtro in dotazione).**

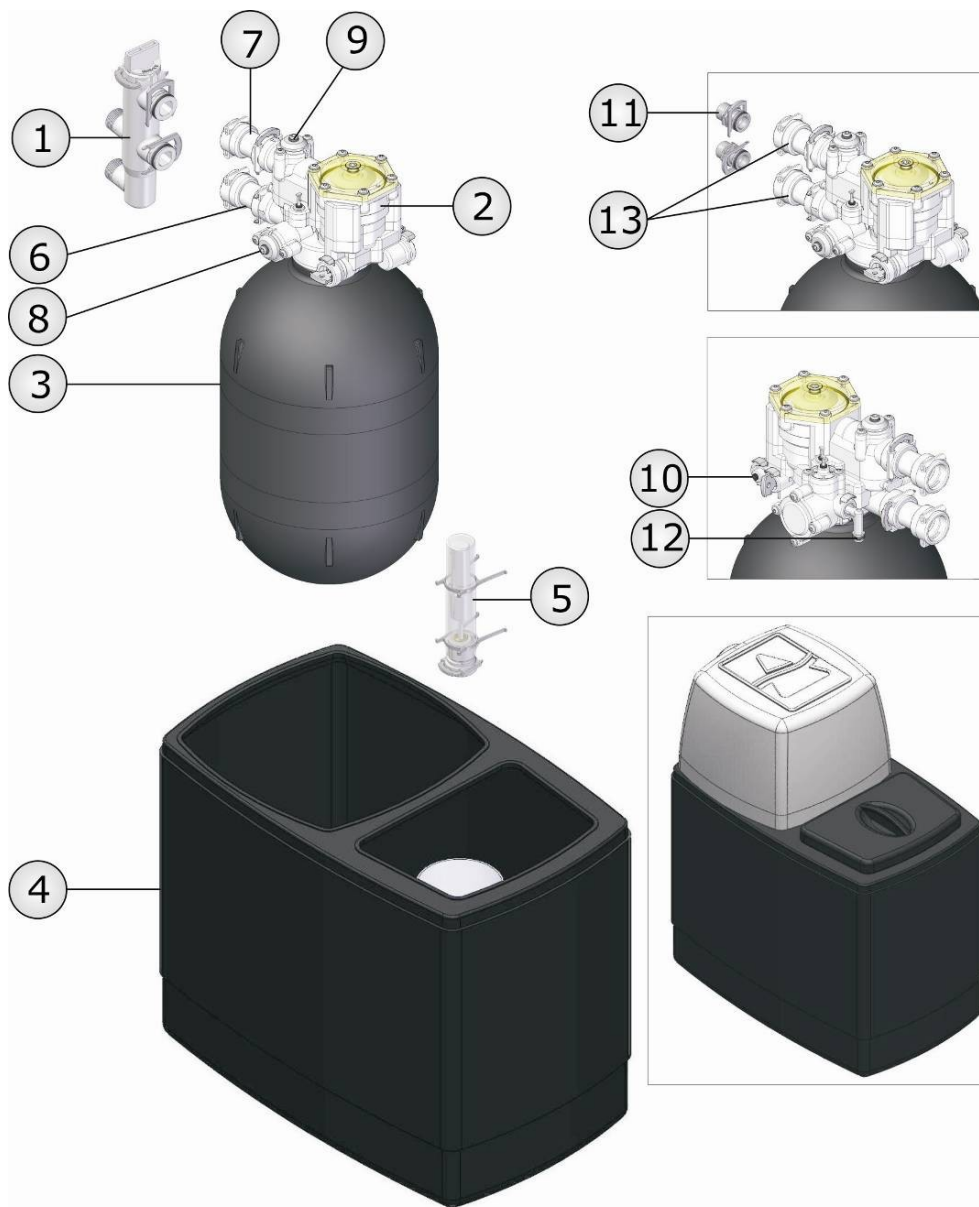
**Proteggere adeguatamente l'addolcitore dal rischio di colpi d'ariete installando a monte un dispositivo anti colpo d'ariete.**

**In caso di pressione costantemente superiore a 6 bar è obbligatorio installare un riduttore di pressione (ATTENZIONE: NON protegge dai colpi d'ariete).**

**Verificare che la pressione dinamica (con 2 rubinetti aperti) sia di almeno 1 bar per un corretto funzionamento.**

### **ATTENZIONE:**

**DOPO L'INSTALLAZIONE DELL'ADDOLCITORE E' COMPITO DELL'INSTALLATORE CHIAMARE MANTA ECOLOGICA SRL (tel. 045 8731511) PER RICHIEDERE L'AVVIAMENTO E COLLAUDO E PER L'ATTIVAZIONE DELLA GARANZIA IN CASO CONTRARIO LA GARANZIA NON SARA' VALIDA.**



PUNTI

1	BY-PASS (optional)	7	USCITA ACQUA
2	TESTA COMANDO	8	REGOLAZIONE DUREZZA IN USCITA
3	BOMBOLA RESINE	9	REGOLAZIONE DUREZZA IN ENTRATA
4	CABINATO	10	CONNESSIONE DALLA VALVOLA SALAMOIA
5	VALVOLA SALAMOIA	11	CONNETTORI ENTRATA USCITA
6	ENTRATA ACQUA	12	SCARICO

## Misure ed ingombri:

<b>Simplex 2500/SMC</b> alt. 615 mm larg. 320 mm prof. 523 mm	<b>Simplex 2500/S</b> alt. 576 mm larg. 262 mm prof. 262 mm
--	--

### 1. PRECAUZIONI

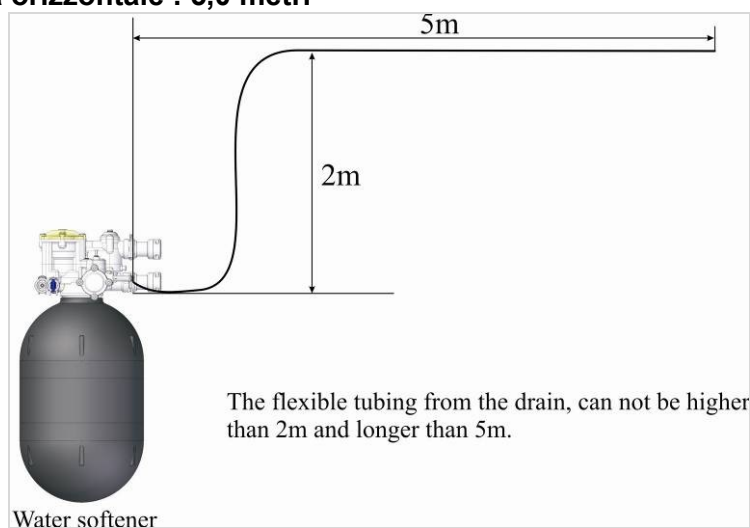
- Leggere con attenzione il presente manuale. In caso di dubbi, contattare il Centro assistenza o direttamente Manta Ecologica (045/8731511)
- Accertarsi di avere tutti gli strumenti necessari prima di iniziare l'installazione, compresa una chiave esagonale (a brugola) da 5 mm, e di avere il KIT DUREZZA per il controllo e la regolazione dell'addolcitore.
- Controllare la pressione di ingresso: deve essere compresa tra un minimo di 1 bar (con 2 rubinetti aperti) ed un massimo di 6 bar. Se necessario installare a monte un riduttore di pressione.
- Non installare l'addolcitore in ambienti surriscaldati o vicini a fonti di calore, la temperatura massima non deve superare i 50°C.
- **Proteggere l'addolcitore dal gelo.**

### 2. COLLOCAZIONE PER L'INSTALLAZIONE

E' consigliato installare gli addolcitori MANTATEC in ambienti puliti e salubri. Per applicazioni residenziali l'addolcitore viene normalmente installato dopo il contatore. La temperatura deve essere sempre sopra lo 0° C e quindi evitare il gelo. Il tubo di scarico non deve avere strozzature e attorcigliamenti. Onde evitare un eccessivo ritorno di pressione, la lunghezza del tubo di scarico non deve eccedere le seguenti misure:

**Distanza verticale : 2,0 metri**

**Distanza orizzontale : 5,0 metri**



Se si ha necessità di aumentare la distanza orizzontale far confluire il tubo di scarico dell'addolcitore in un normale scarico in PVC più grande coprendo così la distanza richiesta. Se la distanza verticale è troppo alta, l'addolcitore può essere rialzato su dei normali supporti a muro. Mai allacciare lo scarico dell'addolcitore direttamente ad uno scarico, fogna o pozzo. Prevedere sempre uno sfiato (apertura) d'aria tra il tubo di scarico e lo scarico vero e proprio onde evitare pericolosi ritorni e quindi contaminazioni. Questo consentirà inoltre di evitare il rischio di progressivo svuotamento del contenitore salamoia a causa del fenomeno naturale dei vasi comunicanti. Nel caso di ADDOLCITORI A DOPPIO CORPO dove il tino salamoia è separato dal modulo, la distanza tra lo stesso tino e lo scarico non deve superare le seguenti misure:

**Dislivello verticale : 2,0 metri**

**Distanza orizzontale : 5,0 metri**

Prevedere lo spazio necessario per l'aggiunta del sale e per la manutenzione ordinaria o straordinaria. Per applicazioni sotto lavello prevedere due flessibili abbastanza lunghi per poter estrarre la macchina per ogni necessità di manutenzione.

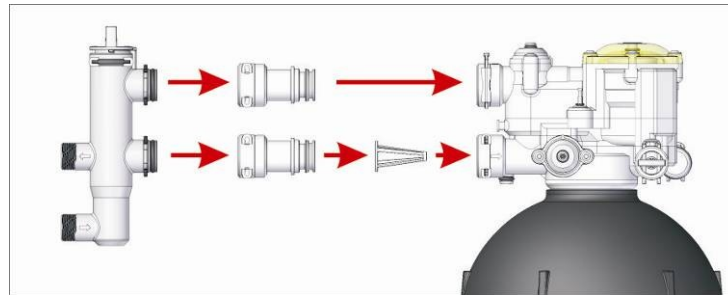
### 3. INSTALLAZIONE

3.1. Intercettare la condotta principale e collegarvi tramite 2 flessibili il by-pass (mantapass) o i connettori filettati seguendo le frecce del flusso.

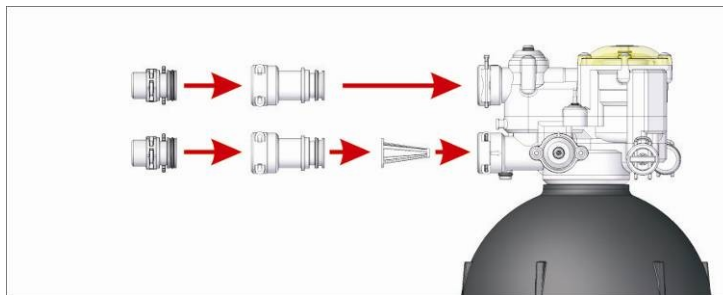
**ATTENZIONE: in entrambi i casi l'ingresso dell'acqua è sotto mentre l'uscita è sopra.**

#### 3.1.1.

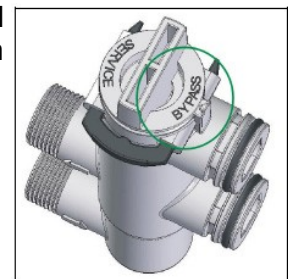
Con by-pass



Con connettori

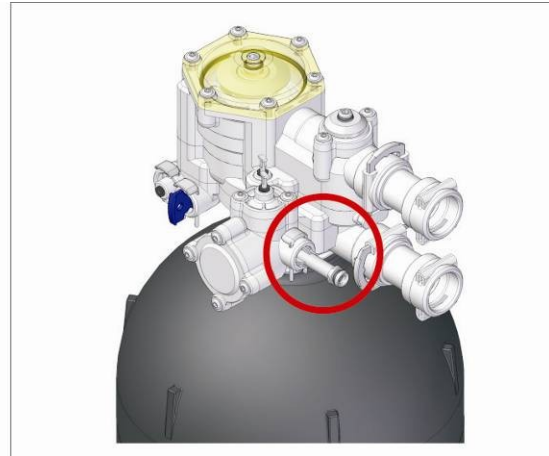


Il Mantapass ha attacchi idraulici da  $\frac{3}{4}$ ". Sono disponibili raccordi optional da  $\frac{1}{2}$ " e 1". Prima di installare l'addolcitore posizionare il Mantapass in "by-pass" e non in "service".



3. Collegare l'uscita dello scarico al tubo flessibile in dotazione. Assicurarsi che nella tubazione non vi siano strozzature e che sfoci in uno scarico sifonato per evitare pericoli di riflusso.

Prevedere sempre uno sfiato (apertura) d'aria tra il tubo di scarico e lo scarico vero e proprio per evitare lo svuotamento del tino salamoia a causa del fenomeno naturale dei vasi comunicanti.



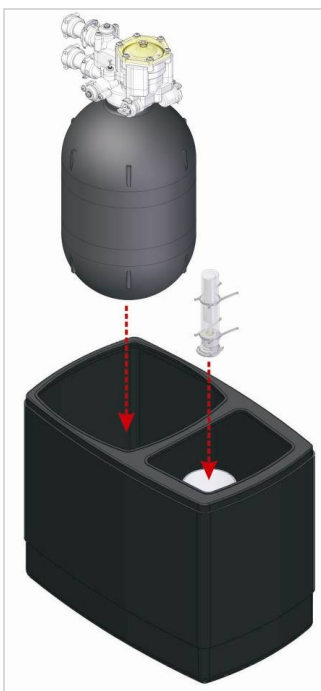
3.1.3. Collegare l'uscita del troppo pieno ad un tubo, portandolo ad uno scarico sifonato. Assicurarsi che non vi siano pericoli di riflusso né di congelamento o surriscaldamento per entrambi gli scarichi.

**ATTENZIONE: il tubo di scarico e di troppo pieno devono essere convogliati allo scarico separatamente.**

3.1.4. Collegare l'addolcitore con la valvola salamoia attraverso il tubo da 4 mm. I raccordi di adattamento da 4 a 6 mm. sono di serie. Assicurarsi che l'inserimento sia corretto.

3.1.5. Inserire la valvola salamoia nell'apposito alloggiamento, assicurarsi di posizionare la valvola salamoia sul fondo del cabinato.

N.B. La posizione corretta prevede il cappuccio trasparente rivolto verso l'alto. Assicurarsi che si trovi in questa posizione per evitare pericoli di fuoriuscita acqua dal tino salamoia.



Inviare la richiesta di 1° avviamento compilando il modello allegato al presente manuale. Il primo avviamento e collaudo deve avvenire a cura di un centro assistenza Manta Ecologica o altro soggetto espressamente delegato.

## 4. REGOLAZIONI

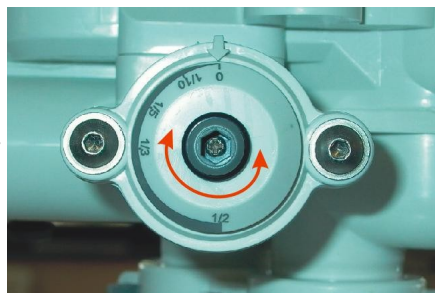
### 4.1. IMPOSTAZIONE DELLA DUREZZA IN INGRESSO.

Verificare la durezza dell'acqua da trattare utilizzando un kit durezza. L'addolcitore adotta una scala in ppm di  $\text{CaCO}_3$  (10 ppm  $\text{CaCO}_3 = 1^\circ\text{F}$ ). Regolare la durezza tramite una chiave da 5 mm.



### 4.2. IMPOSTAZIONE DELLA DUREZZA IN USCITA.

Il miscelatore è tarato in modo da dosare in uscita frazioni della durezza dell'acqua in entrata (1/10 – 1/5 – 1/2 ecc.). Anche per questa operazione usare la chiave da 5 mm.



## 5. AVVIAMENTO

5.1. Lasciare il Mantapass in posizione by-pass, aprire LENTAMENTE la valvola principale dell'impianto a monte dell'addolcitore e lasciare scorrere per alcuni minuti l'acqua da un rubinetto a valle, in modo da eliminare le eventuali impurità presenti nella tubazione e controllare eventuali perdite.

Richiudere la valvola a monte e ruotare lentamente il by-pass in posizione "Service".

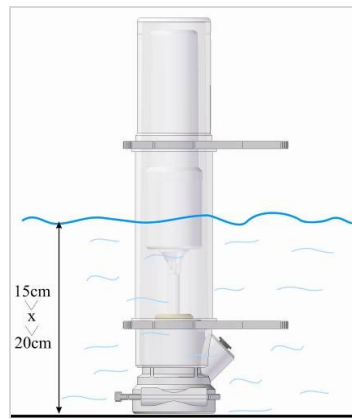
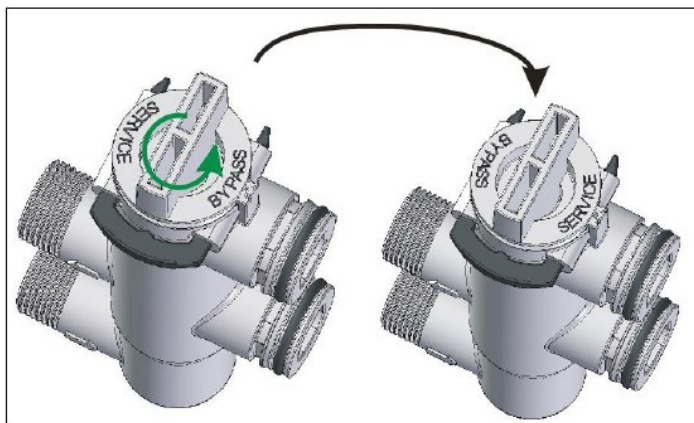
Riaprire definitivamente la valvola a monte.

5.2. Riempire la parte anteriore del cabinato con il sale (vedi figura seguente). Usare solamente sale in "pastiglie" PURISSIMO specifico per addolcitori.



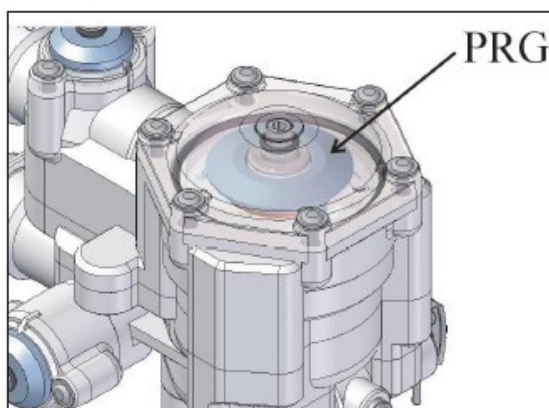
5. Aggiungere l'acqua nel cabinato fino a che non si è certi che il galleggiante della valvola salamoia si sia alzato (circa 4 litri d'acqua). Assicurarsi che la valvola poggi sul fondo del cabinato/tino salamoia.



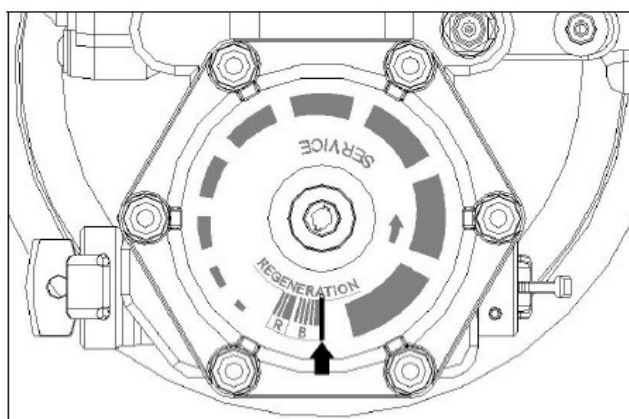


#### 5.4. Avviare una rigenerazione manuale:

5.4.1. Usando la chiave da 5 mm ruotare lentamente il disco programmatore in senso anti-orario, finché non si avverte l'inizio della rigenerazione che comporta acqua allo scarico.



5.4.2. Fermarsi non appena la scritta "B" (Brine = aspirazione salamoia) sul disco di programmazione (vedi figura seguente) risulti allineata con la freccia stampata sulla calotta trasparente. La scritta "R" indica "Refill" o riempimento tino.



5.4.3. La rigenerazione si arresta automaticamente, il tempo stimato è di circa 10 - 20 minuti in relazione alla pressione dell'impianto.

5.5. Aprire un rubinetto per parecchi minuti per eliminare le tracce di acqua dura dalla tubazione.

5.6. Controllare la durezza dell'acqua erogata con un kit durezza. Regolare la durezza residua in base alle esigenze.

#### NOTE IMPORTANTI:

Si raccomanda che l'installazione sia effettuata da personale qualificato. Anche se l'addolcitore Mantatec R-evolution è probabilmente l'addolcitore più sicuro e facile presente sul mercato, è imperativo che vengano prese tutte le precauzioni necessarie per una corretta installazione.

Questo manuale è stato scritto per aiutare gli installatori professionisti presupponendo che essi abbiano le conoscenze essenziali a riguardo degli addolcitori e delle buone norme di idraulica.

**Manta Ecologica garantisce il corretto funzionamento dell'addolcitore solamente se installato correttamente.**

#### ATTIVITÀ DI ORDINARIA MANUTENZIONE PER L'UTENTE FINALE.

1. Controllare periodicamente la quantità di sale all'interno del tino salamoia procedendo al suo reintegro quando si rende necessario. Utilizzare solo sale in pastiglioni purissimo specifico per addolcitori.
2. Controllare periodicamente la pulizia del filtro montato prima dell'addolcitore. Se si nota accumulo di sporco procedere alla pulizia della cartuccia svitando il bicchiere contenitore (chiudere l'acqua a monte prima di effettuare questa operazione). Si consiglia una sostituzione annuale della cartuccia per evitare che sporco o depositi possano accumularsi nell'addolcitore.
3. Si consiglia di ridurre la quantità di detersivi e detergenti per lavatrice e lavastoviglie. Per un uso ottimale è bene limitare l'uso di ammorbidenti di brillantanti e di sale per lavastoviglie.
4. Ridurre la quantità di detersivi e detergenti per qualsiasi uso anche personale.
5. Come per tutte le apparecchiature è necessaria una regolare manutenzione da parte di un centro assistenza autorizzato. La frequenza del servizio di assistenza tecnica dipende principalmente dall'uso, dall'età dell'addolcitore, dal tipo di acqua trattata.



**fac-simile**

Contraente	C.A.P.
Città	Prov.
Tel. fisso e cellulare	

**DATI OBBLIGATORI PER VALIDAZIONE GARANZIA**

Modello apparecchiatura
N.° matricola (vedi adesivo bianco sul lato sx della testa di comando)
Apparecchio acquistato da:

**GARANZIA STANDARD**

24 mesi per uso privato. Fa fede la data di attivazione riportata in calce al presente contratto con un tagliando obbligatorio a pagamento dopo 12 mesi di utilizzo. Durata 12 mesi a uso professionale (1).

N.B. Il tagliando ha lo scopo di garantire un regolare funzionamento dell'apparecchio nel tempo tramite controllo, taratura, pulizia.

Timbro/firma C.A.T.	Data	Data 1° tagliando	Timbro/firma C.A.T.
---------------------	------	-------------------	---------------------

- Per le attività professionali (industrie, bar, ristoranti, alberghi, comunità,...) la garanzia prevista è di **12 MESI**.
- Il presente certificato di garanzia **non contempla** la sostituzione di componentiistica sottoposta a normale usura o danneggiata da eventi naturali (tra cui improvvisi innalzamenti della pressione, infiltrazioni anche a seguito di eventi atmosferici di terra, fango, fimo), o manomessa da terzi non autorizzati. Verranno inoltre addebitati i costi relativi a interventi richiesti per motivi non riconducibili a difetti dell'apparecchiatura, anche se effettuati nel periodo di copertura della garanzia.
- Tutti i costi indicati nel presente modulo sono calcolati alla data della stipula. Per ogni variazione degli indici ISTAT il Centro Assistenza è autorizzato ad applicare le variazioni relative.
- Condizioni economiche:**  
 Quota collaudo e avviamento: EURO ~~25,00~~ + iva (gratuita)  
 Tariffa del 1° tagliando obbligatorio: EURO 69,00 + iva  
 Tariffa annuale contratto di MP concordata dal C.A.T.: EURO .....  
 Diritto di chiamata: EURO .....  
 Tariffa oraria: EURO .....

I pagamenti avverranno anticipatamente. Seguirà emissione fattura. Per i limiti e le esclusioni della garanzia si rimanda alla dichiarazione sul retro del presente modulo riportata anche nel manuale d'uso dell'apparecchio.

MOD. 599 ed. 05/03

Firma utente \_\_\_\_\_

data \_\_\_\_\_

Firma per presa visione e accettazione dei punti 1),2),3),4), ai sensi dell'art. 1341 C.C. \_\_\_\_\_

COPIA CLIENTE

**MANTA ECOLOGICA s.r.l.**  
 Viale Archimede, 45 - 37050 S. Maria di Zevio (VR) Tel. 045.87.31.511 Fax 045.87.31.535  
 www.h2online.it e-mail: info@h2online.it

**L'originale verrà consegnato dal centro assistenza al momento del collaudo/1° avviamento.**