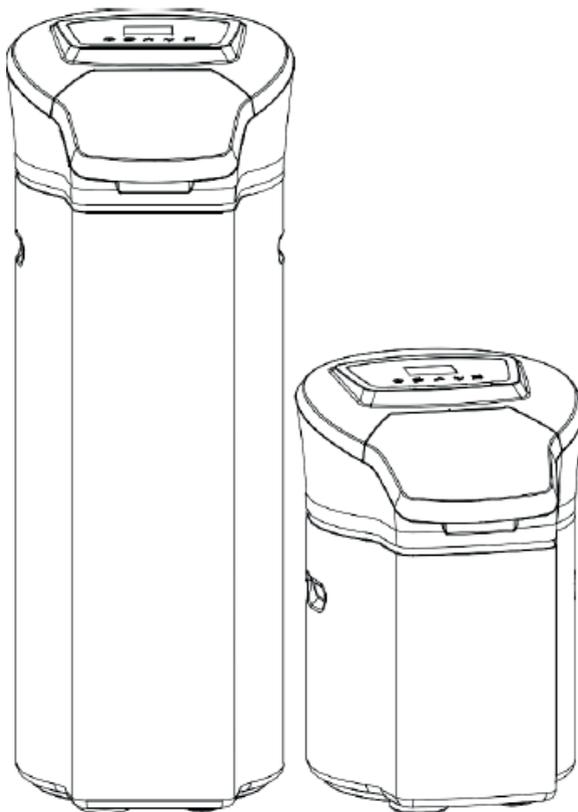


## **SERIE VELVET**



**ADDOLCITORE AUTOMATICO A SCAMBIO IONICO  
APPARECCHIATURA AD USO DOMESTICO PER IL TRATTAMENTO  
DELLE ACQUE POTABILI**

**Manuale tecnico addolcitore VELVET**  
**rigenerazione resine in modalità volume, volume + tempo, volume immediato**

ADDOLCITORE AUTOMATICO A SCAMBIO IONICO  
APPARECCHIATURA AD USO DOMESTICO PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE POTABILI

**Prima di utilizzare il dispositivo leggere attentamente in tutte le sue parti il presente manuale**

La non osservanza delle modalità descritte fa decadere la garanzia sul prodotto. Euroacque non si assume alcuna responsabilità per vizi di qualunque forma legati alla non osservanza del manuale, manomissione, sbalzi elettrici o per uso da ritenersi non idoneo.

**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.

**ATTENZIONE:**

Per in corretto funzionamento dell'impianto, si consiglia l'installazione di un sistema di pre-filtrazione con sistemi filtranti da 50 a 100 micron.

Il prodotto deve operare a una temperatura compresa tra 1°C e 39°C. Proteggere l'addolcitore e le linee di alimentazione da eventuali congelamenti. I danni causati da congelamento e acqua calda non sono coperti dalla garanzia. L'installazione del prodotto deve essere eseguita nel rispetto delle leggi e dei regolamenti locali vigenti in materia elettrica. In caso di problemi, contattare il responsabile locale. La luce solare diretta e le alte temperature possono deformare e danneggiare gli accessori non metallici. Non installare il prodotto all'esterno e sotto la luce solare diretta.

**ATTENZIONE:**

Si raccomanda di utilizzare gli impianti con acque conformi al DL. 31/2001.

In mancanza dei requisiti di potabilità occorre prevedere processi di trattamento idonei a renderla tale (è possibile affidarsi ai nostri consulenti specializzati).

L'addolcitore può ridurre la durezza dell'acqua e i livelli di ioni. Non è progettato per rimuovere contaminanti organici, odori, ecc. Collegare l'unità solo a una fonte affidabile di acqua potabile, che eroghi acqua biologicamente e chimicamente sicura. Se l'acqua grezza contiene alti livelli di ferro, manganese, metalli pesanti, materia organica, elevata torbidità, ecc., si consiglia di installare un dispositivo di filtraggio dell'acqua prima del sistema.

**ATTENZIONE:**

Per il buon funzionamento dell'apparecchiatura è indispensabile che la pressione idrica sia costante vedi riferimenti a pag.11 paragrafo 4.2

**ATTENZIONE:**

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE pastiglie di sale per addolcitore per la rigenerazione. NON USARE sale industriale di bassa qualità o sale da cucina. Consultare il medico se sottoposti a un regime di rigido dosaggio del sale.

## INDICE

### **PARTE 1: PER L'UTENTE, SCOPO DEL MANUALE**

1.1 Prima di usare il dispositivo	pag. 2
1.2 Avvertenze generali	pag. 2
1.3 Smaltimento	pag. 2
1.4 Uso previsto	pag. 2

### **PARTE 2: IL DISPOSITIVO**

2.1 Informazioni generali	pag.5
2.2 Caratteristiche del prodotto Addolcitore	pag.5
2.3 Caratteristiche del prodotto Velvet	pag.7
2.4 Collaudo e Periodo di Utilizzo	pag.9
2.5 Condizioni/modalità/prestazioni addolcitore	pag.9
2.6 Manutenzione periodica utente	pag.9

### **PARTE 3: PER IL TECNICO C. A. T.**

3.1 Manutenzione periodica C.A.T.	pag.10
3.2 Annotazioni varie su manutenzione	pag.11
3.3 Condizioni d'uso	pag.12
3.4 Report analitico di laboratorio	pag.12
3.5 Addizione di sostanze	pag.13
3.6 Materiali	pag.13

### **PARTE 4: PER IL TECNICO, L'INSTALLAZIONE**

4.1 Note preliminari	pag.14
4.2 Istruzioni installazione	pag.14-17
4.3 Schemi di installazione	pag.18

### **PARTE 5: PER IL CAT, PROGRAMMAZIONE ADDOLCITORE**

5.1 Programmazione generale	pag.19-36
-----------------------------	-----------

### **PARTE 6: ESPLOSI**

6.1 Componenti	pag. 37
6.2 Schema elettrico	pag. 38
6.3 Corpo valvola	pag. 40

### **PARTE 7: MARCATURA E GARANZIA**

7.1 Marcatura	pag.41
7.2 Garanzia	pag.41

### **PARTE 8: CERTIFICAZIONE SISTEMA DI QUALITA'**

8.1 SGS Accredia	pag.41
------------------	--------

### **PARTE 9: NORME DI RIFERIMENTO**

9.1 Norme	pag.41
-----------	--------

## PARTE 1: PER L'UTENTE, SCOPO DEL MANUALE

### PRIMA DI UTILIZZARE IL DISPOSITIVO LEGGERE ATTENTAMENTE IN TUTTE LE SUE PARTI IL PRESENTE MANUALE

#### 1.1 Prima di usare il dispositivo

Estrarre l'impianto dall'involucro protettivo. Accertarsi che non sia danneggiato (eventuali danni o non conformità devono essere comunicati al vettore o al punto d'acquisto entro 24 ore)

L'installazione idraulica ed elettrica deve essere eseguita da personale qualificato secondo le istruzioni qui riportate

Accertarsi che l'impianto sia collegato ad una rete elettrica conforme al D.M 37/2008.



Scollegare sempre l'alimentazione elettrica ed idraulica del dispositivo prima di procedere a qualsiasi intervento sulle apparecchiature al fine di evitare danni a persone o cose.

Scollegare il connettore (spina) di alimentazione esercitando la presa sullo stesso senza trazioni sul cavo.

*Ogni intervento di movimentazione, manutenzione, riparazione e sanitizzazione degli impianti deve essere eseguito da parte di tecnici autorizzati dal costruttore.*

#### 1.2 Avvertenze generali

Si raccomanda di conservare con cura questo manuale che deve essere sempre disponibile per i Centri assistenza abilitati e gli utilizzatori.

Le istruzioni contenute in esso sono essenziali per la buona conduzione dell'apparecchiatura.

In caso di smarrimento della documentazione è possibile richiederne una copia al seguente indirizzo [info@euroacque.it](mailto:info@euroacque.it).

#### 1.3 Smaltimento

Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire.

Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente il prodotto per un uso diverso da quello a cui è stato destinato, essendoci pericolo di shock elettrico se usato impropriamente.



**Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.**

**L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.**

#### 1.4 Uso previsto

Il costruttore non risponde e declina ogni responsabilità su danni a persone o cose derivanti dalle opere idrauliche o elettriche eseguite da terzi o personale non abilitato che non possano certificarne l'esecuzione a regola d'arte e rispettanti le indicazioni del costruttore. Inoltre rimanda la responsabilità al conduttore e all'installatore della corretta installazione degli impianti in locali tecnici adeguati e dotati di tutte le sicurezze intrinseche atte ad evitare allagamenti, folgorazioni e corrosioni da sostanze chimiche. Il proprietario/conduttore è responsabile della sorveglianza dei dispositivi installati c/o le proprie pertinenze ed è responsabile di eventuali danni causati da una cattiva conduzione o sorveglianza degli stessi.

Si raccomanda di utilizzare il dispositivo dopo aver letto questo manuale.

## PARTE 2: IL DISPOSITIVO

### 2.1 Informazioni generali

#### **Tecnologia applicata: ADDOLCITORE AUTOMATICO A SCAMBIO IONICO.**

Le apparecchiature a scambio ionico (addolcitori) sono applicazioni atte a rimuovere o diminuire la durezza "il calcare" presente nelle reti idriche.

#### **Modalità di utilizzo**

L'apparecchiatura è funzionante in base al principio dello scambio ionico per mezzo di resine alimentari sintetiche a ciclo sodico. Tali resine hanno la proprietà di assorbire l'eccessiva quantità di sali di calcio e magnesio presenti nell'acqua.

L'apparecchiatura deve essere utilizzata su acque conformi al dl. 31/2001.

Per l'utilizzo su acque non conformi consultarsi con i nostri consulenti specializzati **info@euroacque.it**

La rigenerazione delle resine è completamente automatica.

L'addolcitore durante la rigenerazione entra automaticamente in By-pass garantendo così l'erogazione di acqua all'utenza.

### 2.2 Caratteristiche del prodotto ADDOLCITORE

#### **Finalità del sistema di addolcimento**

I sistemi a scambio ionico rimuovono o diminuiscono esclusivamente l'eccesso di calcare presente nell'acqua lasciando inalterati i sali già presenti nell'acqua di alimentazione

Le acque addolcite non hanno nessuna corrispondenza rispetto alle acque demineralizzate /distillate che richiedono processi di trattamento specifici.

#### **Produttore di cloro**

Questo sistema permette la produzione di cloro attraverso l'elettrolisi, il cloro prodotto, in base alla taratura, sarà sufficiente per la disinfezione della resina, onde preservare le qualità batteriologiche dell'acqua prodotta.

Il produttore di cloro Euroacque mod. PRODCLOR è un'apparecchiatura che utilizza la salamoia degli addolcitori durante la rigenerazione, producendo cloro tramite elettrolisi dando luogo alla disinfezione delle resine. Si consiglia la sua installazione in quanto garantisce una disinfezione delle resine ogni qualvolta l'addolcitore si attivi per la rigenerazione.

#### **Breve cenno sull'elettrolisi**

Se tra gli elettrodi di un voltmetro si applica una tensione continua, gli ioni migrano depositando le cariche sugli elettrodi e danno luogo ad una circolazione di corrente. Se gli atomi che si liberano reagiscono con gli elettrodi attraverso la soluzione, nel nostro caso NaCl, si otterrà una reazione secondaria ( $\text{NaOC}_1 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HOC}_1 + \text{NaOH}$ ).

#### **A cosa serve**

La produzione di cloro, che si forma per mezzo dell'elettrolisi, serve in modo specifico per la sterilizzazione delle resine degli addolcitori **la cui acqua è destinata all'uso alimentare.**

Tale sterilizzazione avviene per mezzo del cloro prodotto sfruttando la soluzione satura di salamoia formata nel apposito contenitore (tino) asservito alla colonna di resina per la rigenerazione della stessa.

La produzione di cloro avviene durante la fase di rigenerazione e specificatamente durante l'aspirazione della salamoia. All'interno del tubo trasportante la salamoia, durante la fase di aspirazione, viene a contatto con una sonda, la quale fornirà una tensione di uscita agli elettrodi di carbonio (alloggiati nella apposita cella) iniziando così in automatico la produzione di cloro. Il tempo di produzione del cloro verrà pre-selezionato, in base al quantitativo di resina da sterilizzare e impostato sul commutatore (SWITCH), posto nell'alimentatore.

L'acqua immessa nel circuito non conterrà alcun residuo di cloro utilizzato durante la fase rigenerativa dell'apparecchio.

## Principi di funzionamento e dimensionamento

Avendo constatato che la maggior parte delle incrostazioni delle superfici a contatto con **acqua** avente **sali** disciolti avvengono a causa di sali di **ioni** metallici bivalenti, e in particolare **calcio** e **magnesio**, si è pensato che in molti casi si può limitare il processo di **demineralizzazione** alla rimozione di tali ioni.

Questo può essere fatto per via fisico-chimica trattando il solvente (solitamente acqua) con opportuni reagenti (**Ca(OH)<sub>2</sub>** e **Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>**) o, più frequentemente, mediante l'impiego di **resine a scambio ionico**.

In questo caso si usano **resine cationiche**, che quindi funzionano con reazioni del tipo:



La rigenerazione quindi viene fatta, invece che con un acido forte, con un sale sodico di acido forte, **NaCl**, in **soluzione satura**, e l'eluato, nel caso illustrato, sarà costituito da  $\text{CaCl}_2$ , relativamente inerte.

L'addolcimento quindi, a differenza della **demineralizzazione** non rimuove i solidi disciolti, ma li modifica chimicamente.

Un corretto dimensionamento del sistema di addolcimento deve prendere in esame i seguenti dati (da comunicare a ns. ufficio tecnico): utilizzo, consumi giornalieri, portata massima impianto idrico, analisi acqua acquedotto (durezza, ph, cloruri), diametro tubazioni.

## Valori acqua

Valori acqua dei parametri del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 e successive modificazioni, che vengono modificati dal trattamento applicato:  $\text{CaSO}_4 + \text{Rm} \rightarrow \text{RmSO}_4 + \text{Ca}^{++}$

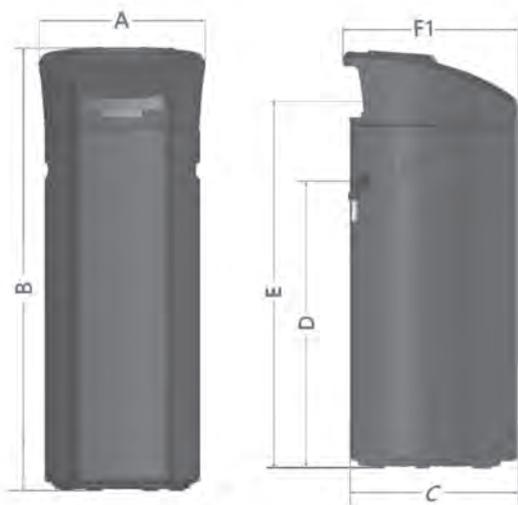
L'addolcitore sfrutta lo scambio degli **ioni di calcio** e magnesio con ioni di **sodio** facendo fluire l'acqua da addolcire su un letto di **resina a scambio ionico**. I valori in uscita devono rispettare i parametri del decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 e successive modificazioni. Il CAT, durante l'avviamento, provvederà a tarare l'addolcitore secondo qu'addolcimento è un processo di rimozione parziale di solidi disciolti in un solvente, allo scopo di ridurre la durezza della soluzione.

## 2.3 - Caratteristiche del prodotto addolcitore serie VELVET

### Dati tecnici

MODELLO	VELVET M8	VELVET M22
Pressione di esercizio (MPa)	0.14-0.8	
Temperatura di ingresso dell'acqua (°C)	1-39	
Livello di ferro/manganese max nell'acqua grezza (mg/l)	≤ 0.3	
Dimensioni ingresso/uscita	1" o 3/4"	
Dimensioni linea di scarico	DE 1/2"	
Alimentazione	Ingresso: AC100~240V 50/60HZ Uscita: DC12V 1A	
Portata a $\Delta$ 0.1 MPa/15psi (m <sup>3</sup> /h)	0.8	1.8
Volume nominale di acqua trattata a una durezza dell'acqua in ingresso di 342 ppm (l)	620	3390
Consumo di acqua per rigenerazione (l)	47	89
Volume resina (l)	8	22
Consumo di sale per rigenerazione (g)	680	1870
carico massimo sale (kg)	10	25
Peso di spedizione (kg)	15.1	32.6
Dimensioni dell'imballo di spedizione (mm) L*W*H	455*400*565	455*400*1000

### Dimensioni



MODELLO	VELVET M8	VELVET M22
A	357	357
B	515	949
C	383	383
D	215	649
E	396	830
F1	401	401
F2	477	477
F3	416	416

## Controllo intelligente

### Pre-riempimento

Rabboccare l'acqua dolce prima della rigenerazione. Il pre-riempimento consente di mantenere il serbatoio della salamoia asciutto, in modo da evitare la proliferazione di batteri al suo interno.

### Rigenerazione up-flow

Durante la rigenerazione, l'acqua scorre attraverso il distributore pilota, dopodiché risale verso l'alto dal fondo del serbatoio della resina. Riconfigura la resina compattata ed elimina le impurità in modo da ripristinarne le condizioni ottimali.

### Impostazione rigenerazione proporzionale opzionale

Il sistema rigenererà solo la resina esaurita, in base al consumo di acqua. Questo permette di mantenere la piena efficacia della resina e, allo stesso tempo, di risparmiare sale e acqua.

### Modalità vacanza

Quando viene impostata la modalità vacanza, la resina verrà rigenerata a intervalli fissi per mantenerne l'efficienza. Questa modalità verrà disattivata automaticamente quando l'uso dell'acqua avrà raggiunto le condizioni seguenti.

- 1) Modalità vacanza attivata automaticamente: Consumo totale di acqua < 18 l, Portata corrente < 6 l/min, considerare il giorno come il primo giorno e accedere alla modalità vacanza.
- 2) Ciclo in modalità vacanza: Avviare la rigenerazione completa per la prima volta al quinto giorno. Dopo la prima rigenerazione, ogni quattro giorni eseguire solo la risacca e il risciacquo rapido.
- 3) Disattivazione automatica modalità vacanza: Consumo totale di acqua; > 18 l o portata corrente > 6 l/min.

### Valvola di miscelazione integrata

La valvola di miscelazione permette di regolare la durezza dell'acqua.

### Valvola di bypass

Striscia a led luminosa

all'apertura del coperchio del sale l'interno si illumina per illuminare il serbatoio e verificare il livello del sale

### Batteria di backup

Il design a bassissimo consumo energetico consente alla nuova batteria di backup di mantenere l'addolcitore in funzione costante per un mese senza interruzioni di alimentazione. Allo stesso tempo, può azionare l'addolcitore in modo da eseguire 10 rigenerazioni durante questo periodo.

### Promemoria sale

Il sensore integrato di livello basso del sale monitora costantemente il livello di sale. Quando il livello rilevato non è sufficiente, sul display compariranno, alternati, l'icona "SALT" e l'indicazione della posizione.

## 2.4 Collaudo & periodo di utilizzo

**ATTENZIONE:** Il Collaudo deve essere eseguito da CAT autorizzato secondo le procedure in suo possesso.

Si raccomanda di effettuare il collaudo dell'apparecchiatura da un nostro centro assistenza autorizzato che provvederà alla verifica della corretta installazione ed al collaudo, la mancanza della suddetta prescrizione fa decadere la garanzia in caso di rotture o incidenti provocati da una cattiva installazione/avviamento dello stesso.

### Periodo di utilizzo e inutilizzo

La vita dell'addolcitore e le sue performance sono correlate alla buona conduzione dello stesso.

Effettuando le manutenzioni ordinarie i trattamenti periodici con RESINOVA senza manomettere parametri ed impostazioni dettate dal manuale si aumenta in maniera significativa la resa di componenti e resina che può avere una vita media di 10 anni

In caso di periodi di inutilizzo dell'addolcitore non si richiedono interventi particolari, in quanto lo stesso esegue regolarmente l'azione di auto-disinfezione programmata.

Qualora ciò non avvenga (es: si è provveduto a scollegare elettricamente l'addolcitore) prima di utilizzare nuovamente l'addolcitore si consiglia di contattare il CAT autorizzato per controllare il corretto funzionamento ed eventualmente provvedere ad una pulizia e sanificazione del sistema.

## 2.5 - Condizioni/modalità di valutazione/verifica delle prestazioni addolcitore

L'analisi della durezza residua a seguito del trattamento è un valido e rapido sistema per definire le prestazioni dell'addolcitore. Per effettuare l'analisi si possono utilizzare test kit colorimetrici (es: Kit analisi Euroacque: economico: TC00801E; professionale: TC00801) o rivolgersi ad un laboratorio di analisi.

## 2.6 - Manutenzione periodica addolcitore - per l'utente finale

**ATTENZIONE:** Le apparecchiature devono essere utilizzate e mantenute secondo le indicazioni previste nel manuale di istruzioni per l'uso e manutenzione.

Affinché tali apparecchiature possano garantire un perfetto funzionamento, è necessario provvedere ad alcune semplici ed indispensabili operazioni di manutenzione.

### MANUTENZIONE /VERIFICA SETTIMANALE

- verifica visiva funzionamento display digitale (controllo presenza allarmi o segnali di anomalia)
- verifica visiva eventuali fuoriuscite liquidi (es: da scarico e/o troppo pieno)
- verifica ed eventuale ripristino livello sale
- verifica prefinto

### MANUTENZIONE/VERIFICA MENSILE

- verifica ed eventuale ripristino livello sale
- verifica del funzionamento dell'addolcitore tramite il controllo del valore durezza acqua in uscita.
- controllo display per verifica ora corretta
- controllo display per identificare eventuali messaggi di errore

Far eseguire almeno una volta l'anno un controllo da parte dei nostri centri di assistenza tecnica C.A.T.

Controlli e revisioni programmate da parte di personale specializzato aumentano la funzionalità e la durata nel tempo dei vostri impianti.

Per ottenere i benefici dell'addolcitore con costanza e per lungo periodo è consigliabile stipulare un contratto di assistenza con un CAT autorizzato Euroacque. L'abbonamento di manutenzione costa pertanto di interventi a scadenza regolare che il nostro servizio assistenza può garantire puntualmente.

## PARTE 3: PER IL TECNICO C.A.T.



### 3.1 Manutenzione periodica - per il CAT

**ATTENZIONE:** Con riferimento all'analisi dell'acqua presa a campione, l'impianto in oggetto richiede una **MANUTENZIONE ANNUALE** da parte di CAT autorizzato.

Gli interventi di manutenzione/revisione delle componenti annuali non devono essere effettuati dall'utilizzatore finale. Operazioni eseguite ad ogni intervento annuale (salvo specifica indicazione) Una scorretta operazione potrebbe pregiudicare la durata e le performance dell'impianto.

Le revisioni e le riparazioni e devono essere effettuate da personale specializzato C.A.T

- 1 Integrazione scorte materiali di consumo
- 2 Controllo livelli e regolazioni;
- 3 Pulizia tino, valvole, ecc.;
- 4 Sostituzione cartucce filtranti;
- 5 Controllo funzionamento valvola/e elettronica: tale controllo è fatto per assicurare che la centrale di comando sia in grado di svolgere regolarmente i seguenti cicli progressivi di lavoro:
  - A Produzione acqua trattata (es. grado di durezza regolabile in base alle norme)
  - B Lavaggio in contro corrente
  - C Risciacquo lento
  - D Lavaggio in contro corrente
  - E Reintegro acqua nel tino (ad esclusione dei modelli a "salamoia secca")
- 6 Controllavaggio e rigenerazione di disinfezione e pulizia del materiale filtrante con "RESINOVA". E' uno speciale lavaggio chimico delle masse filtranti utile a garantire un'ottimale resa e durata delle resine per addolcimento.
- 7 Analisi acqua (quando questa si renda necessaria).



**ATTENZIONE:** Con riferimento all'analisi dell'acqua presa a campione, l'impianto in oggetto richiede una **MANUTENZIONE ANNUALE** da parte di CAT autorizzato.

- 1) Integrazione scorte materiali di consumo
- 2) Eventuale sostituzione materiale filtrante
- 2) Eventuale sostituzione batteria tampone, kit guarnizioni, sostituzione tubi aspirazione e quant'altro all'occorrenza.



### 3.3 - Condizioni d'uso

Valori acqua secondo analisi di riferimento, manutenzione secondo indicazioni, acqua in alimentazione che rispetti quindi i valori di potabilità indicati dal decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 e successive modificazioni.

### 3.4 - Report analitico di laboratorio

PARAMETRI ANALIZZATI	METODICA	UNITÀ DI MISURA	ANALISI ACQUA DI RIFERIMENTO	ANALISI ACQUA POST ADDOLCIMENTO	D.L. 31 DEL 02.2001
<b>PARAMETRI CHIMICI E BATTERIOLOGICI</b>					
Colore ( scala Pt/Co )	Colorimetrico	mg/l	1	1	20
Odore ( a 25 °C )	Diluzione		0	0	3
Concentrazione ioni idrogeno	Piaccmetro	pH	7,34	7,37	6,0 - 9,5
Conducibilità elettrica a (20°C)	Conduttimetro	uS/cm-1	591	598	2.000
Residuo fisso a 180 °C	Pesata	mg/l	402	405	-
Ammoniaca	Indofenolo	mg/l NH4	Assente	Assente	0,5
Nitriti	Griess	mg/l NO2	< 0,02	< 0,02	0,1
Nitrati	Spettrofotometrico	mg/l NO3	12,3	12,1	50
Cloruri	Mohr	mg/l	20	19	250
Ferro	Spettrofotometrico	mg/l Fe	0,012	0,012	0,2
Manganese	Spettrofotometrico	mg/l Mn	0,013	0,014	0,05
Durezza totale	Volumetrico nero eriocromo	°F	29,8	1,4	15 - 50
Alcalinità	Volumetrico metilarancio	mg/l HCO3-	353	350	-
Ossidabilità	Kubel	mg/l	0,5	0,5	5,0
Fosforo totale	Spettrofotometrico	mg/l	< 0,3	< 0,3	5,0
Torbidità		U.J.	0,7	0,7	4
Solfati	Spettrofotometrico	mg/l SO4	51	50	250
Carica batterica totale	PCA ( a 37 °C )	U.F.C. / ml	< 10	< 10	-
Coliformi totali	Cromogeno Coli-M ( 37°C )	U.F.C./100ml	ASSENTI	ASSENTI	Assenti
Escherichia coli	Cromogeno E.coli-M (37°C)	U.F.C./100ml	ASSENTI	ASSENTI	Assenti
Enterococchi	Aesculin bilie azide ( 37 °C )	U.F.C./100ml	ASSENTI	ASSENTI	Assenti
<b>GIUDIZIO CHIMICO</b>		<b>CONFORME</b>			
<b>GIUDIZIO BATTERIOLOGICO</b>		<b>CONFORME</b>			

#### ANALISI ESEGUITA PRESSO LABORATORIO BIOVET - 24/06/22

Autorizzazione Ministero della Sanità ' Prot.N.600.5/59.779/1031 del 16.03.1999

Autorizzazione Comunale N. 4 DEL 20.02.2000

Sono disponibili presso la sede del produttore gli originali delle analisi chimiche e chimico-fisiche dell'acqua prese a riferimento per la definizione delle condizioni d'uso, della manutenzione e del periodo di utilizzo dell'apparecchiatura e le serie di analisi effettuate per la valutazione della qualità dell'acqua post trattamento di addolcimento.

### 3.5 Addizione di sostanze

L'addizione di sale (nb. deve essere specificato sulla confezione "SALE PER IMPIANTI DI DEPURAZIONE PER USO DOMESTICO") nel tino dell'addolcitore per la preparazione della soluzione satura utile per la rigenerazione delle resine avviene nel rispetto delle disposizioni vigenti applicabili al settore alimentare in quanto la soluzione salina NON viene immessa nel circuito idraulico. Dopo la rigenerazione delle resine viene totalmente espulsa tramite la condotta di scarico. Si consiglia l'utilizzo di sale in pastiglie. L'acqua dopo il trattamento subisce una riduzione del contenuto di sali di Calcio e Magnesio (che contribuiscono al valore della durezza dell'acqua) ed un leggero aumento di ioni di sodio (proporzionale al trattamento ed alla regolazione della valvola di miscelazione).



### 3.6 - Materiali impiegati

I materiali costituenti le apparecchiature sono conformi alle disposizioni previste dal decreto ministeriale 6 aprile 2004, n. 174. Unitamente a quelli utilizzati da Euroacque, anche l'installazione e manutenzione deve essere effettuata utilizzando materiale conforme.

## PARTE 4: INSTALLAZIONE

### Chiarimenti su: Installazione, collaudo e manutenzione (art. 7 DM 25 del 07/02/2012)

#### 4.1 Note per l'installazione

L'addolcitore deve essere installato da un professionista esperto.

- Installare l'addolcitore verticalmente, per evitare che la resina cada all'interno.
- Non installare il prodotto in prossimità di materiali o gas acidi, onde evitare fenomeni di corrosione.
- Mantenere il tubo di scarico in condizioni ottimali in modo da evitare perdite di acque reflue. Per evitare cadute del tubo di scarico, con conseguenti perdite, fissare le due estremità del tubo.
- Posizionare il tubo di scarico e di troppopieno a una distanza di 5-10 cm dalle acque reflue, per evitarne il trasferimento. Mantenere i tubi puliti in modo da evitare danni.
- Fissare saldamente il tubo alla parete. Prestare attenzione all'altezza e all'angolazione del tubo e non metterlo eccessivamente in tensione per evitare danni causati dalle sollecitazioni.
- Insieme all'addolcitore sono forniti i materiali seguenti. 1 set di connettori da 1" o 3/4", 1 morsetto per tubi, 1 fascetta. Consultare il distributore locale per altri accessori.
- **SPAZIO DI INSTALLAZIONE:** superficie piana di 45 cm di lunghezza\*, 40 cm di larghezza e in grado di tollerare una pressione non inferiore a 150 kg. Devono essere presenti tubi di ingresso e uscita dell'acqua, scarico a pavimento, alimentazione e così via. Prevedere uno spazio sufficiente per il rabbocco del sale e la manutenzione.
- **PRESSIONE DELL'ACQUA IN INGRESSO:** 0.14 ~ 0.8 Mpa (1.4 - 8.0 BAR) se la pressione è troppo bassa o troppo alta, sarà necessario installare una valvola di aumento o di riduzione della pressione.
- **PRESA DI ALIMENTAZIONE: INTERVALLO DI TENSIONE AMPIO,** tensione 100 ~ 240V, linea di alimentazione da 2 metri.
- **TEMPERATURA DELL'ACQUA IN INGRESSO:** 1°C ~ 39°C, evitare eventuali congelamenti dell'acqua. Installare una valvola di ritengo tra l'addolcitore e il boiler in modo da evitare gli eventuali danni causati dall'acqua calda.

Si sottolineano i seguenti punti:

1. Le apparecchiature devono essere installate in ambienti igienicamente idonei e, ove pertinente, nel rispetto delle disposizioni previste dal decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, incluse quelle relative a collaudo e manutenzione.
2. L'installazione delle apparecchiature in linea all'impianto di distribuzione dell'acqua potabile deve essere realizzata con valvole di bypass per garantire all'utilizzatore la possibilità di escludere l'uso dell'apparecchiatura senza che ciò comporti interruzione del servizio di erogazione di acqua potabile.
3. L'installazione deve osservare le istruzioni che accompagnano l'addolcitore Euroacque

#### 4.2 Istruzioni per l'installazione

Si sconsiglia di modificare o tentare di modificare le caratteristiche del dispositivo operazioni non consentite vedranno decadere la garanzia, pertanto pur se accuratamente imballato e protetto, il dispositivo deve essere considerato e maneggiato come materiale fragile.

Si consiglia di installare gli impianti in ambienti idonei ove sia possibile operare manutenzioni o verifiche da parte del personale tecnico evitando operazioni non agevoli che potrebbero incidere sui costi di gestione dell'impianto.

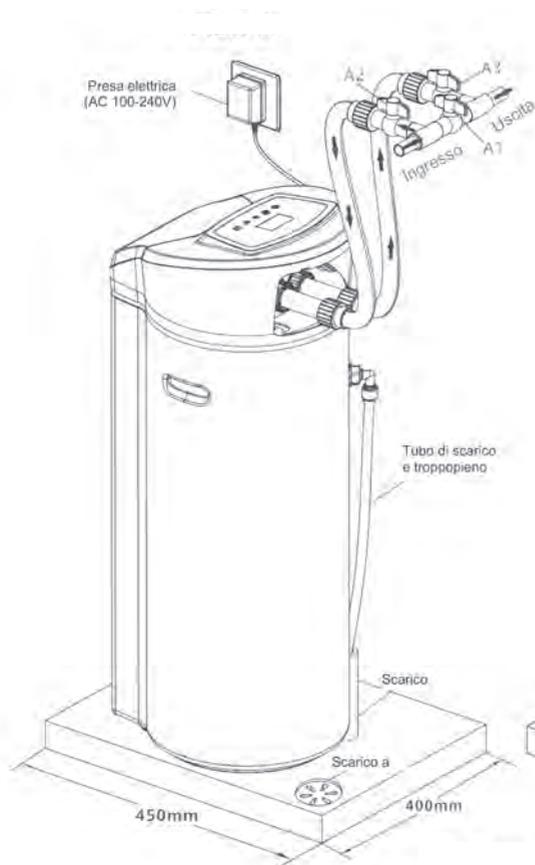
L'installazione deve essere effettuata da tecnici autorizzati secondo la disposizione normativa vigente DM 37/08 e successive modifiche).

Il dispositivo è stato progettato per essere installato in locali tecnici idonei. Comprendenti tutte le sicurezze intrinseche agli sversamenti di acqua (pilette o, vasche di contenimento o sistemi di anti allagamento).

L'impianto deve essere protetto dal gelo, eventi atmosferici (acqua, grandine, fulmini ecc.)

Verificare che esista una presa di corrente nelle immediate vicinanze del dispositivo ove poter inserire il connettore di alimentazione. Il prodotto deve essere sempre installato dopo sistemi di pressurizzazione, il contatore dell'acqua e dopo ogni apparecchiatura di filtrazione o trattamento dell'acqua.

### PIANO A



### PIANO B



FIGURA1

# Valvola di By-pass

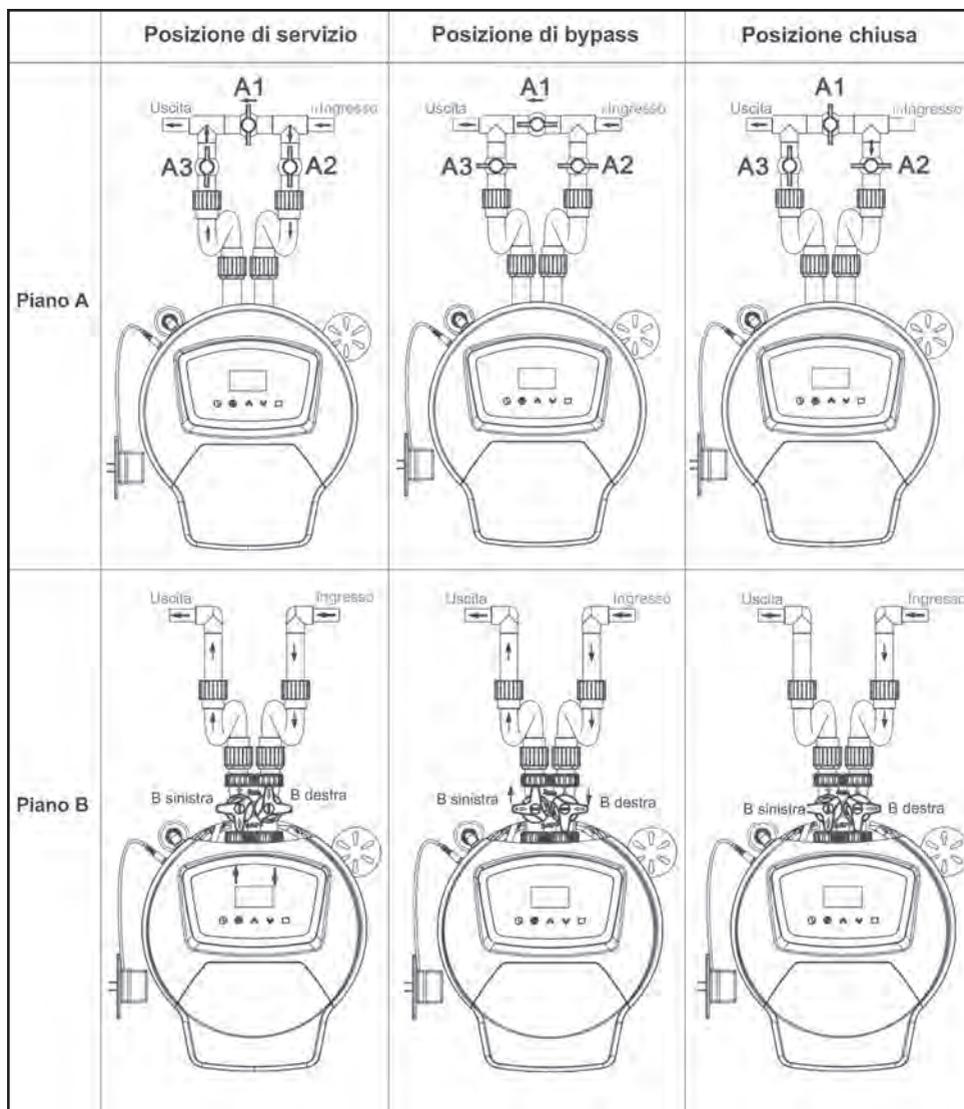


FIGURA 2

## Installazione dei tubi di scarico e di troppopieno

- 1) Determinare la lunghezza corretta per i tubi di plastica di scarico e troppopieno;
- 2) Inserire una delle estremità del tubo di scarico e troppopieno nel relativo connettore e fissarla utilizzando l'apposito morsetto;
- 3) Inserire l'altra estremità del tubo di scarico e troppopieno nello scarico e fissarla utilizzando la fascetta.

**Attenzione:** La funzione di scarico e troppopieno è disabilitata se l'altezza della porta di scarico è superiore a quella del connettore di scarico e troppopieno sull'addolcitore. In tal caso, collegare il tubo di scarico direttamente alla valvola di controllo dell'addolcitore.

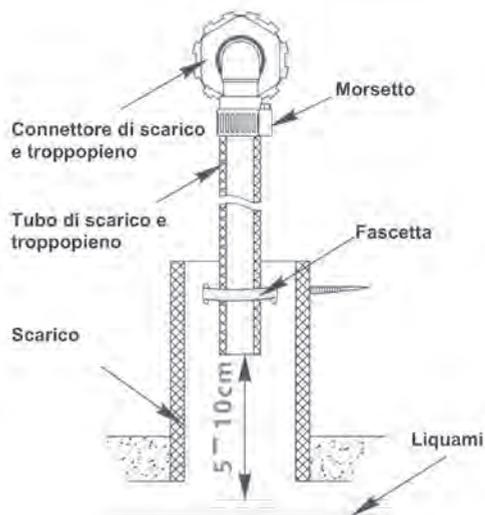


FIGURA 3

In caso di malfunzionamento del sistema di reintegro tino salamoia, il TROPPO-PIENO DEconvoglierà il flusso nello scarico anziché versare il liquido a terra. La linea di troppo-pieno deve essere una linea diretta e separata, fino allo scarico della fogna o alla vasca di raccolta. Lasciare un'intercapedine come da istruzioni della linea di scarico.



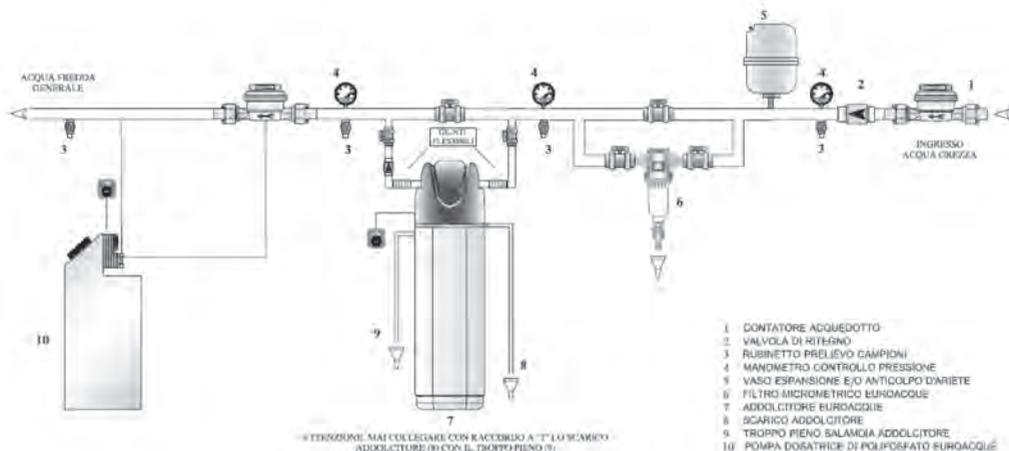
### ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Il dispositivo elettrico deve essere munito di un'efficace presa di terra a norma di legge (D.M. 37/2008).

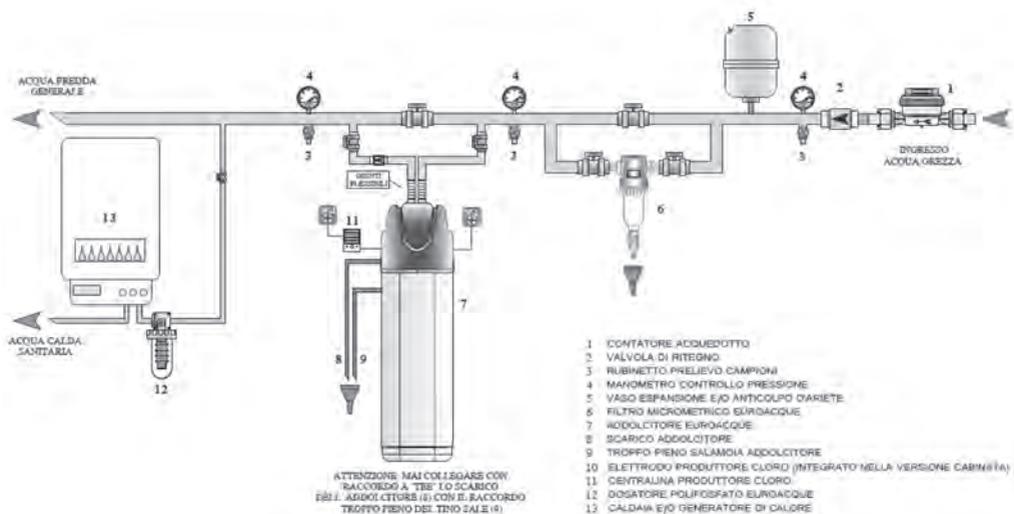
Connettere la spina ad una presa elettrica.

### 4.3 Schemi d'installazione

#### ESEMPIO 1: FILTRO - ADDOLCITORE - STAZIONE DI DOSAGGIO AUTOMATICA



#### ESEMPIO 2: FILTRO - ADDOLCITORE - DOSATORE PROPORZIONALE SOTTOCALDAIA

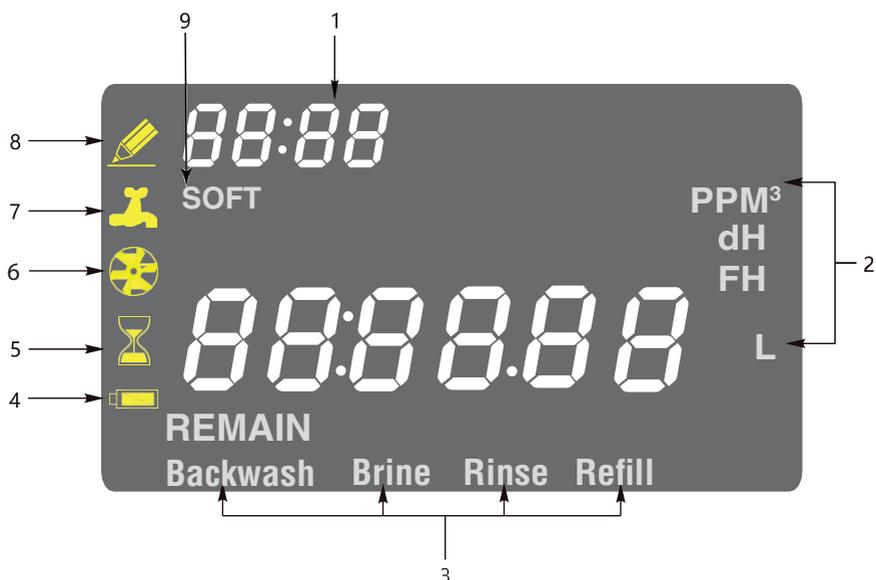


## PARTE 5: PROGRAMMAZIONE ADDOLCITORE

### RISERVATA AI C.A.T. AUTORIZZATI

#### 5.1 Programmazione generale

##### DISPLAY



1. **ORA CORRENTE:** Ricerca di informazioni in modalità di ricerca.
2. **UNITÀ**
3. **FASE DI CICLO:** Se lampeggiante, indica che l'addolcitore sta procedendo verso la fase di ciclo corrente.
4. **BATTERIA:** La batteria di backup è stata installata. Se lampeggiante, significa che la batteria è scarica.
5. **RIGENERAZIONE IN CODA:** È stata avviata una rigenerazione in coda. Se lampeggiante, significa che l'addolcitore è in attesa di rigenerazione.
6. **FLUSSOMETRO:** Se lampeggiante, indica che il flusso sta attraversando il misuratore.
7. **IN SERVIZIO:** Se lampeggiante, indica che l'addolcitore sta procedendo verso la posizione di servizio.
8. **MODIFICA:** Se visibile sul display, indica che l'addolcitore è in fase di impostazione.
9. **TIPO:** "SOFT" indica l'addolcitore

## 5.2 Pannello e pulsanti



### MENU

Premere (modello Entry) - Inserire le impostazioni utente Tenere premuto (modello Premium) - Inserire le



### INVIO

- 1 Premere - Accesso
- 2 Tenere premuto (3 s) - Accesso alla ricerca utenti



### SU

- 1 Premere - Aumenta o elimina promemoria
- 2 Tenere premuto (3 s) - Impostazione password



### GIÙ

- 1 Premere - Riduzione
- 2 Tenere premuto (3 s) - Ricerca allarmi



### ESCI

- 1 Premere - Torna all'ultima impostazione o rigenerazione in coda o passa alla fase di ciclo successiva.
- 2 Tenere premuto (5 s) - Avvia una rigenerazione immediata

Tenere premuto per 3 secondi simultaneamente



**PERMETTONO DI ACCEDERE AL MENU AVANZATO  
PERMETTONO DI ACCEDERE AL MENU AVANZATO**

Tenere premuto per 3 secondi simultaneamente



**PERMETTONO DI ACCEDERE ALLA FUNZIONE DI RICERCA AVANZATA**

Tenere premuto per 3 secondi simultaneamente



**RESET**

Tenere premuto per 3 secondi simultaneamente



**1. SBLOCCO (MODELLO PREMIUM)  
2. VISUALIZZAZIONE DELLA VERSIONE DEL SOFTWARE**

**SBLOCCO:** MODELLO CON PULSANTE TOUCH. QUANDO LA SPIA SUL DISPLAY È SPENTA, IL PULSANTE È BLOCCATO.

TENERE PREMUTI  +  SIMULTANEAMENTE PER 3 SECONDI PER ILLUMINARE LO SCHERMO E UTILIZZARE IL PULSANTE.

### 5.3 Pulire i tubi ed eliminare tutta l'aria

#### 5.3.1 Collegare l'alimentazione elettrica

Per evitare funzionamenti errati che potrebbero danneggiare l'addolcitore, osservare quanto indicato di seguito. Regolare la valvola di bypass in posizione di bypass e collegarla all'alimentazione prima della messa in funzione.

 ⇓	1) Tenere  premuto per 5 secondi in posizione di servizio e avviare una rigenerazione immediata.
 ⇓	2) In posizione di riempimento, premere  per passare alla fase successiva. Ripetere la procedura descritta sopra per passare al conto alla rovescia per la risacca.
 ⇓	
 ⇓ Alternati ⇓	
 ⇓	
 ⇓	3) Scollegare l'alimentazione in posizione di risacca.

- 4) Facendo riferimento alla Figura 2, ruotare l'ingresso A2 della valvola di bypass in posizione semi-aperta. Se si utilizza una valvola personalizzata, regolare l'ingresso delle maniglie della valvola di bypass su B destra.
- 5) Aprire la valvola di ingresso principale, pulire le tubazioni ed eliminare l'aria.
- 6) Verificare che non sia presente acqua nella linea di scarico. L'eliminazione dell'aria richiederà circa 15 minuti.
- 7) Collegare l'alimentazione: il display apparirà azzerato.
- 8) Dopo il reset, il display rimarrà in posizione di risacca. Premere  per terminare la rigenerazione. Quindi, tornare alla posizione di servizio.
- 9) Fare riferimento alle Note preliminari per la tabella di flusso della valvola di bypass e regolare la valvola di bypass in posizione di servizio.



### 5.3.2 Funzione delle posizioni di rigenerazione e verifica della tenuta

Assicurarsi che il riempimento e il caricamento della salamoia dell'addolcitore procedano regolarmente dopo l'eliminazione dell'aria. Tenere  premuto per 5 secondi in posizione di servizio e avviare una rigenerazione immediata.

	<p>1)  Tenere premuto per 5 secondi in posizione di servizio e avviare una rigenerazione immediata una volta collegata l'alimentazione.</p>
	<p>2) Conto alla rovescia in posizione di riempimento. Il riempimento richiede circa 4-5 minuti. Verificare che l'operazione proceda normalmente. Al termine della fase di riempimento, il sistema passa automaticamente in posizione di scioglimento del sale.</p>
	<p>3) Sul display compare il conto alla rovescia per la fase di scioglimento del sale. Premere  per passare alla fase successiva.</p>
	<p>4) Conto alla rovescia in posizione di caricamento della salamoia. Il caricamento della salamoia in posizione salamoia richiede generalmente 15 minuti. Controllare se il livello dell'acqua nel serbatoio della salamoia diminuisce. Controllare, quindi, se nella linea di scarico sono presenti acqua e aria e assicurarsi che il tubo di scarico funzioni normalmente e non ci siano perdite dai connettori.</p>

### 5.3.3 Controllo della posizione di risacca e di risciacquo

Premere  per passare alla posizione di risacca e verificare che il flusso dell'acqua dal tubo di scarico sia regolare. Il sistema passa automaticamente alla posizione di risciacquo. Verificare che il flusso dell'acqua dal tubo di scarico sia regolare. Dopo la fase di risciacquo, il sistema torna automaticamente alla posizione di servizio.

	Posizione di risacca
	Posizione di risciacquo
	Posizione di servizio

### 5.4 Aggiunta del sale

Aprire il coperchio del sale per aggiungere il sale rigenerato nel serbatoio della salamoia fino al completo riempimento.

### 5.5 Batteria di backup (modello Premium)

La batteria di backup è installata sotto il coperchio del sale. Aprire la piastra di rivestimento e collegare la batteria ai connettori dopo la configurazione.



La batteria di backup opera in modalità 6LR619V

Icona batteria



Batteria alcalina

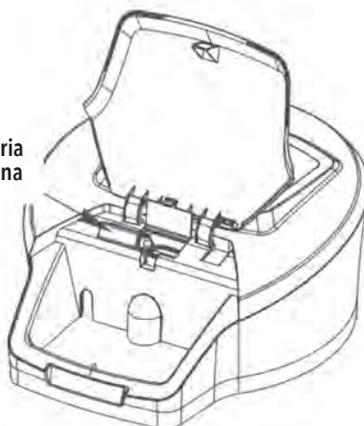
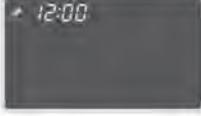


FIGURA 4

# 1. IMPOSTAZIONE PROGRAMMI UTENTE

DISPALY	PREDEFINITO	INTERVALLO	DESCRIZIONE
	N/A	N/A	1. In posizione di servizio, premere  per accedere alle impostazioni dei programmi utente.
<p>Lampeggiante</p> 	12	00 ~ 23	2. Impostazione ora Premere  o  per modificare e  per salvare.
<p>Lampeggiante</p> 	00	00 ~ 59	3. Impostazione minuti Premere  o  per modificare e  per salvare.
<p>Lampeggiante</p> 	PPM	PPM dH FH	4. Impostazione unità di durezza Premere  o  per modificare e  per salvare.
<p>Lampeggiante</p> 	200(PPM) 20(dH) 30(FH)	30 ~ 1000 1 ~ 150 1 ~ 250	5. Impostazione valore di durezza in ingresso Premere  o  per modificare e  per salvare.
<p>Lampeggiante</p> 	0	0 - valore di durezza in ingresso	6. Impostazione valore di durezza in uscita Premere  o  per modificare e  per salvare. "0" indica che la valvola di miscelazione non funziona.

DISPALY	PREDEFINITO	INTERVALLO	DESCRIZIONE
 <p>Lampeggiante</p>	04	00 ~ 10	<p>7. Impostazione giorno misurazione</p> <p>Premere  o  per modificare e  per salvare.</p> <p>Impostando "0", l'addolcitore potrà avviare una rigenerazione solo in base alla capacità volumetrica.</p>
 <p>Lampeggiante</p>	04:00	00:00 ~ 23:59	<p>8. Impostazione tempo di rigenerazione</p> <p>Premere  o  per modificare, quindi premere  per salvare e tornare alla posizione di servizio.</p>

## 2. RICERCA UTENTE

In posizione di servizio, tenere  premuto per 3 secondi per accedere alla ricerca utente. Premere  o  per verificare. Premere  per uscire e tornare alla posizione di servizio.

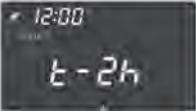
	<p>1) Mostra il consumo di acqua medio negli ultimi 7 giorni, (aggiornato a 00:00, una volta al giorno).</p>
	<p>2) Mostra il consumo di acqua massimo giornaliero negli ultimi 7 giorni (aggiornato a 00:00, una volta al giorno).</p>
	<p>3) Mostra il consumo di acqua totale negli ultimi 7 giorni (aggiornato a 00:00, una volta al giorno).</p>
	<p>4) Mostra i giorni residui alla manutenzione.</p>

## 3. IMPOSTAZIONE PASSWORD

DISPALY	PREDEFINITO	INTERVALLO	DESCRIZIONE
	N/A	N/A	<p>1. In posizione di servizio, tenere  premuto per 3 secondi per accedere. Password iniziale: 0000.</p>
 <p>Lampoggiante</p>	0000	0000~9999	<p>2. Premere  o  per modificare la password, quindi premere  per salvare e tornare alla posizione di servizio.</p>

## 4. IMPOSTAZIONI AVANZATE

DISPALY	PREDEFINITO	INTERVALLO	DESCRIZIONE
	N/A	N/A	1. Tenere premuti  +  per 3 secondi per accedere. Premere  per inserire la password.
 <small>Lampeggiante</small>	0000	0000~9999	2. Inserimento password Premere  e  per modificare e  per confermare. Password errata: passa alla fase 3 Password corretta: passa alla fase 4
	N/A	N/A	3. Password errata Si attiva un allarme e il sistema torna alla posizione di servizio.
 <small>Lampeggiante</small>	PPM	PPM dH FH	4. Impostazione unità di durezza Premere  o  per modificare e  per salvare. È identica all'impostazione dei programmi utente a pag. 12. Non è necessario riconfigurare. In caso di modifica dei valori delle impostazioni, le stesse variazioni dovranno essere riportate anche nella pagina di impostazione dei programmi utente.
 <small>Lampeggiante</small>	200(PPM) 20(dH) 30(FH)	30~1000 1~150 1~250	5. Impostazione valore di durezza in ingresso Premere  o  per modificare e  per salvare. È identica all'impostazione dei programmi utente a pag. 12. Non è necessario riconfigurare. In caso di modifica dei valori delle impostazioni, le stesse variazioni dovranno essere riportate anche nella pagina di impostazione dei programmi utente.
 <small>Lampeggiante</small>	0	0-valore di durezza in ingresso	6. Impostazione valore di durezza in uscita Premere  o  per modificare e  per salvare. "0" indica che la valvola di miscelazione non funziona. È identica all'impostazione dei programmi utente a pag. 12. Non è necessario riconfigurare. In caso di modifica dei valori delle impostazioni, le stesse variazioni dovranno essere riportate anche nella pagina di impostazione dei programmi utente.

DISPALY	PREDEFINITO	INTERVALLO	DESCRIZIONE
 <p>Lampeggiante</p>	2	2~9	7. Impostazione tempo di scioglimento del sale (ore) Premere  o  per modificare e  per salvare.
 <p>Lampeggiante</p>	OFF	ON OFF	8. Impostazione dell'addolcitore in modalità Timer Premere  o  per modificare e  per salvare. ON - Impostazione dell'addolcitore in modalità Timer. La rigenerazione si avvia in base al timer. OFF - Vengono mantenute le impostazioni predefinite della modalità della valvola.
 <p>Lampeggiante</p>	04	00~10	9. Impostazione giorno misurazione Premere  o  per modificare e  per salvare. Impostando "0", l'addolcitore potrà avviare una rigenerazione in base alla capacità volumetrica.  È identica all'impostazione dei programmi utente a pag. Non è necessario riconfigurare. In caso di modifica dei valori delle impostazioni, le stesse variazioni dovranno essere riportate anche nella pagina di impostazione dei programmi utente.
 <p>Lampeggiante</p>	04:00	00:00~23:59	10. Impostazione tempo di rigenerazione Premere  o  per modificare e  per salvare.  È identica all'impostazione dei programmi utente a pag. 13. Non è necessario riconfigurare. In caso di modifica dei valori delle impostazioni, le stesse variazioni dovranno essere riportate anche nella pagina di impostazione dei programmi utente.
 <p>Lampeggiante</p>	546	0 182 364 546	11. Impostazione dell'intervallo di manutenzione (giorni) Premere  o  per modificare e  per salvare. Una volta raggiunto l'intervallo di manutenzione, l'intervento sull'addolcitore deve essere eseguito da professionisti esperti. "0" indica che l'intervallo è inattivo.
 <p>Lampeggiante</p>	OFF	ON OFF	12. Impostazione con inserimento manuale del tempo di rigenerazione. Premere  o  per modificare e  per salvare. ON - Inserimento manuale attivo. OFF - Inserimento manuale inattivo. Modello Entry: Selezionando OFF, torna alla posizione di servizio. Modello Premium: Selezionando OFF, <b>passa alla fase 17.</b>

DISPALY	PREDEFINITO	INTERVALLO	DESCRIZIONE
 <p>Lampeggiante</p>	VELVETM8 04 VELVETM22 07	0 ~ 99	13. Impostazione tempo di risacca (min). Premere  o  per modificare e  per salvare.
 <p>Lampeggiante</p>	VELVETM8 45 VELVETM22 35	0 ~ 99	14. Impostazione del tempo di caricamento (min) Premere  o  per modificare e  per salvare.
 <p>Lampeggiante</p>	VELVETM8 02 VELVETM22 04	0 ~ 99	15. Impostazione tempo di risciacquo (min) Premere  o  per modificare e  per salvare.
 <p>Lampeggiante</p>	VELVETM8 04 VELVETM22 05	0 ~ 20	16. Impostazione del tempo di riempimento salamoia (min) Premere  o  per modificare e  per salvare.
 <p>Lampeggiante</p>	OFF	ON OFF	17. Impostazione del produttore di cloro (modello Premium) Premere  o  per modificare e  per salvare. ON - Il produttore di cloro si attiva. OFF - Il produttore di cloro si disattiva.
	1 min	1 - tempo max di caricamento salamoia	17.1 Impostazione del tempo di produzione Se si seleziona "ON". premere  o  per modificare, quindi premere  per salvare e tornare alla schermata iniziale.

## 5. RICERCA AVANZATA

In posizione di servizio, tenere premuti simultaneamente  +  per 3 secondi per accedere, premere  o  per visualizzare, premere  per uscire e tornare alla posizione di servizio.

	<p>1) Mostra il volume della resina: VELVETM8 08L VELVETM22 22L</p>
	<p>2) Mostra la portata corrente (l/min)</p>
	<p>3) Mostra il picco di portata (l/min)</p>
	<p>4) Mostra la portata totale dopo l'installazione (m3)</p>
	<p>5) Mostra il tempo di utilizzo totale dopo l'installazione (giorni)</p>
	<p>6) Mostra i tempi di rigenerazione totali dopo l'installazione</p>

	7) Mostra il tempo di misurazione delle ultime due rigenerazioni
	8) Mostra il tempo di misurazione dell'ultima rigenerazione (h)
	9) Mostra il tempo di riempimento dell'ultima rigenerazione proporzionale (min)
	10) Mostra i giorni residui alla manutenzione (giorni)

## 6 IMPOSTAZIONE DELLA VALVOLA DI MISCELAZIONE

Valvola di miscelazione integrata dell'addolcitore.

Generalmente, la valvola di miscelazione è chiusa. La valvola di miscelazione permette di regolare la durezza dell'acqua in uscita.

La valvola di miscelazione determina la durezza dell'acqua in uscita. L'uso di questo componente è riservato esclusivamente a professionisti esperti. Dopo aver aperto la valvola di miscelazione, è necessario testare nuovamente la durezza dell'acqua.

**NOTA:** Il sodio nell'acqua deve avere un valore residuo massimo di 200 mg/l (DL 31/2001). L'acqua trattata con un addolcitore scambia la durezza con tali sali. Per ogni grado di durezza (1°F) il contenuto di sodio aumenta di un valore pari a circa 4,6 mg/l. Es: durezza in ingresso: 35°F. - durezza in uscita 15°F. Vengono quindi trattati 20°F che portano ad aumentare il valore di sodio secondo questo schema:  $20 \times 4,6 = +92,00$  mg/l di Sodio aggiunti all'acqua in oggetto post-trattamento di addolcimento.

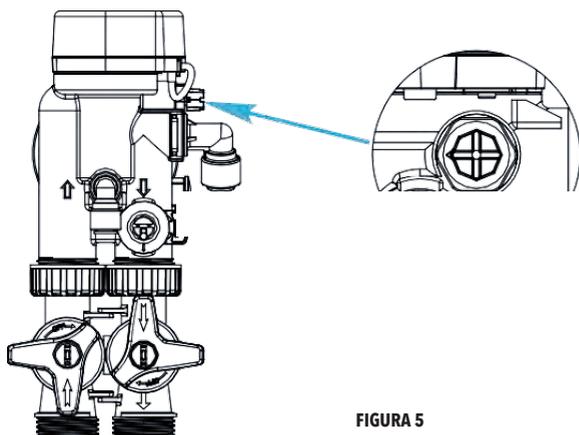
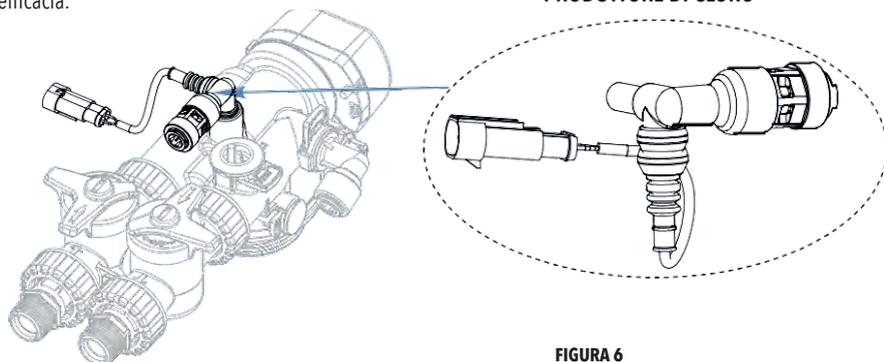


FIGURA 5



## 7 PRODUTTORE DI CLORO

Il produttore di cloro si attiva durante il caricamento della salamoia. Il gas di cloro è in grado di sterilizzare la resina, preservandone l'efficacia.



PRODUTTORE DI CLORO

FIGURA 6

## 1. BATTERIA DI BACKUP

La batteria di backup consente di azionare l'addolcitore in posizione di sicurezza anche quando l'alimentazione viene scollegata, evitando così rischi di perdite e acque reflue. I dati vengono registrati in un secondo momento.



### Potenza batteria

Quando la batteria è scarica, l'icona "  " inizierà a lampeggiare a indicare la necessità di sostituirla.

### Alimentazione on/off

Se durante la rigenerazione l'addolcitore risulta senza batteria e l'alimentazione si scollega, l'unità manterrà la posizione corrente. L'addolcitore continuerà a eseguire i cicli di rigenerazione dopo la taratura una volta ripristinata l'alimentazione. Non è necessario tarare l'addolcitore in posizione di servizio.

## 2. PROMEMORIA PER LA MANUTENZIONE



Se l'addolcitore è dotato di batteria, è possibile mantenerlo in funzione per un mese in caso di guasto dell'alimentazione. Allo stesso tempo, può azionare l'addolcitore in modo da eseguire 10 rigenerazioni durante questo periodo.

### Promemoria per la manutenzione

Una volta raggiunto l'intervallo di manutenzione, sul display compariranno, alternate, la posizione di servizio e le informazioni del promemoria.

**Se il promemoria viene eliminato, il sistema considererà la manutenzione come avvenuta. In caso contrario, mostrerà un nuovo promemoria che rimarrà visibile fino all'intervallo di manutenzione successivo.**

## 3. PROMEMORIA SALE INSUFFICIENTE



Se il livello di sale è insufficiente, il display apparirà come segue:

- 1) Sul display compariranno, alternate, la posizione di servizio e le informazioni del promemoria.
- 2) Il promemoria di aggiunta del sale non scomparirà fino a quando il sale non verrà caricato e non avrà raggiunto un livello superiore a quello di riserva.

## 4. RIGENERAZIONE MANUALE



### • Rigenerazione in coda

In posizione di servizio, premere  per avviare una rigenerazione in coda. L'addolcitore eseguirà una rigenerazione all'ora della giornata predefinita. Premere  nuovamente per annullare la rigenerazione

## • AVVIAMENTO MANUALE DI UNA RIGENERAZIONE

In posizione di servizio, tenere  premuto per 5 secondi: l'addolcitore avvierà un ciclo di rigenerazione immediato. Premere nuovamente  per saltare il tempo di rigenerazione e passare alla fase successiva.



Tutte le rigenerazioni manuali sono assolutamente complete!

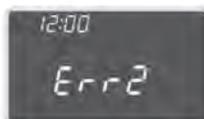
## 5. RILEVAMENTO AUTOMATICO E SEGNALAZIONE DEGLI ERRORI DI SISTEMA

Se l'errore visualizzato sul display è causato da un malfunzionamento del sistema, non potrà essere eliminato manualmente. Una volta risolti gli errori, l'addolcitore deve essere ripristinato manualmente. Solo a questo punto il promemoria dell'errore scomparirà.



### Promemoria errori

Sul display compariranno, alternati, i messaggi "Error" e "Call".



### Ricerche errori

Nella schermata degli errori del sistema, tenere premuto  per 3 secondi per visualizzare il tipo di errore. Premere  per visualizzare il tempo di permanenza dell'errore.

Err1: Impossibile individuare la posizione di servizio.

Err2: Il sensore opzionale non riceve alcun segnale.

Err3: Motore elettrico in panne o bloccato.

Err4: Posizione di servizio errata.



L'errore è rimasto attivo per 120 ore. Premere  per visualizzare la posizione dell'errore.



L'area lampeggiante indica dove si è verificato l'errore. Premere  per tornare alla posizione di servizio.



Se si attivano più promemoria simultaneamente, la sequenza di priorità è allarme di errore, promemoria di sale insufficiente e promemoria di manutenzione.

## 6. RESET

Quando compare un errore, è possibile tentare una procedura di reset. Se l'errore persiste, contattare un esperto per assistenza. Se l'errore scompare, l'addolcitore tornerà nella posizione in cui si è verificato l'errore.



Tenere premuti  +  simultaneamente per 3 secondi: il display apparirà come illustrato a lato

## 7. RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

### • MODELLO ENTRY

Scogliere l'addolcitore dall'alimentazione, tenere premuto il pulsante , quindi ricollegare l'alimentazione: l'addolcitore tornerà alle impostazioni predefinite di fabbrica e in posizione di servizio.



### • MODELLO PREMIUM

Collegare l'addolcitore all'alimentazione e tenere premuti simultaneamente i pulsanti  +  per 5 secondi: l'addolcitore tornerà alle impostazioni predefinite di fabbrica e in posizione di servizio.



## 8. VISUALIZZAZIONE DELLA VERSIONE DEL SOFTWARE

In posizione di servizio, tenere premuti simultaneamente  +  per 3 secondi per accedere e visualizzare la versione del software. Premere nuovamente  per tornare alla posizione di servizio.



## 9. BLOCCO SCHERMO (MODELLO PREMIUM)

Se non viene eseguita nessuna operazione per 1 minuto, il display si spegnerà e si bloccherà. Toccare un pulsante qualsiasi per illuminarlo, quindi tenere  +  premuti simultaneamente per 3 secondi per sbloccarlo.



## 8. GUASTI COMUNI

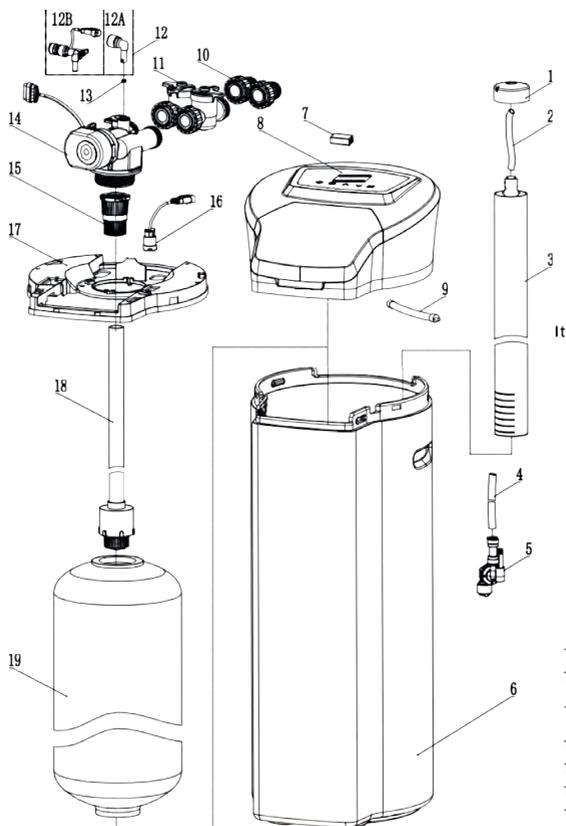
GUASTI COMUNI	CAUSA	SOLUZIONI
Assenza di acqua dolce dopo la rigenerazione	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assenza di sale nel serbatoio della salamoia o presenza di un ponte all'interno del serbatoio.</li> <li>2. Tubo della salamoia bloccato dalla presenza di impurità.</li> <li>3. La linea di scarico è bloccata o congelata.</li> <li>4. L'iniettore è bloccato.</li> <li>5. Errore di caricamento della salamoia.</li> </ol>	<p>Aggiungere del sale o distruggere il ponte.</p> <p>Smontare la valvola di sicurezza, pulire il tubo e il serbatoio della salamoia.</p> <p>Pulire il tubo di scarico e mantenerlo a una temperatura adeguata. Assicurarsi che non sia attorcigliato.</p> <p>Aprire la valvola di controllo e pulire l'iniettore.</p> <p>Riparare o sostituire la valvola di sicurezza e la valvola di controllo.</p> <p>Regolare la valvola di bypass e portarla in posizione di servizio.</p>
La durezza dell'acqua trattata è superiore rispetto al valore impostato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valvola di bypass non è in posizione di servizio</li> <li>2. I tubi di ingresso e uscita dell'acqua sono installati in maniera invertita.</li> <li>2. La durezza dell'acqua grezza è superiore rispetto al valore impostato.</li> <li>4. Resina inquinata e non utilizzabile.</li> </ol>	<p>Installare correttamente i tubi di ingresso e uscita dell'acqua.</p> <p>Impostare la durezza in entrata.</p> <p>Contattare l'agenzia e sostituire la resina.</p>
Acqua trattata salata	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Errore del flussometro. L'addolcitore non riesce a eseguire la rigenerazione.</li> <li>1. La bassa pressione dell'acqua in ingresso non consente di pulire correttamente il tubo.</li> <li>2. La linea di scarico o il controllo di flusso della linea di scarico sono bloccati.</li> </ol>	<p>Pulire il flussometro e, se continua a non funzionare, sostituirlo.</p> <p>Installare una pompa booster per aumentare la pressione dell'acqua in ingresso.</p> <p>Eliminare le ostruzioni.</p>
L'acqua trattata è gialla	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dopo una nuova installazione, l'acqua trattata risulta gialla.</li> <li>2. L'acqua trattata è torbida.</li> </ol>	<p>L'acqua trattata tornerà a condizioni normali dopo 15 minuti di lavaggio.</p> <p>Se l'addolcitore non viene utilizzato per periodi prolungati, i batteri prolifereranno sulla resina. Lavare la resina con abbondante acqua: se l'acqua trattata è trasparente, sarà possibile utilizzare normalmente l'addolcitore. In caso contrario, sarà necessario sostituire la resina.</p>
L'icona del flussometro non lampeggia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il flussometro è rotto.</li> <li>2. Collegamento non adatto al cavo del flussometro.</li> </ol>	<p>Pulire il flussometro e, se continua a non funzionare, sostituirlo.</p> <p>Inserire completamente la spina del flussometro o sostituirla.</p>
L'icona del flussometro lampeggia quando non c'è acqua in uscita	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perdita dai tubi.</li> </ol>	<p>Riparare il tubo interessato.</p>



**Contattare un CAT AUTORIZZATO EUROACQUE per assistenza sul nuovo addolcitore, salvo in caso di mancanza di sale**

## PARTE 6: ESPLOSI

### 6.1 COMPONENTI

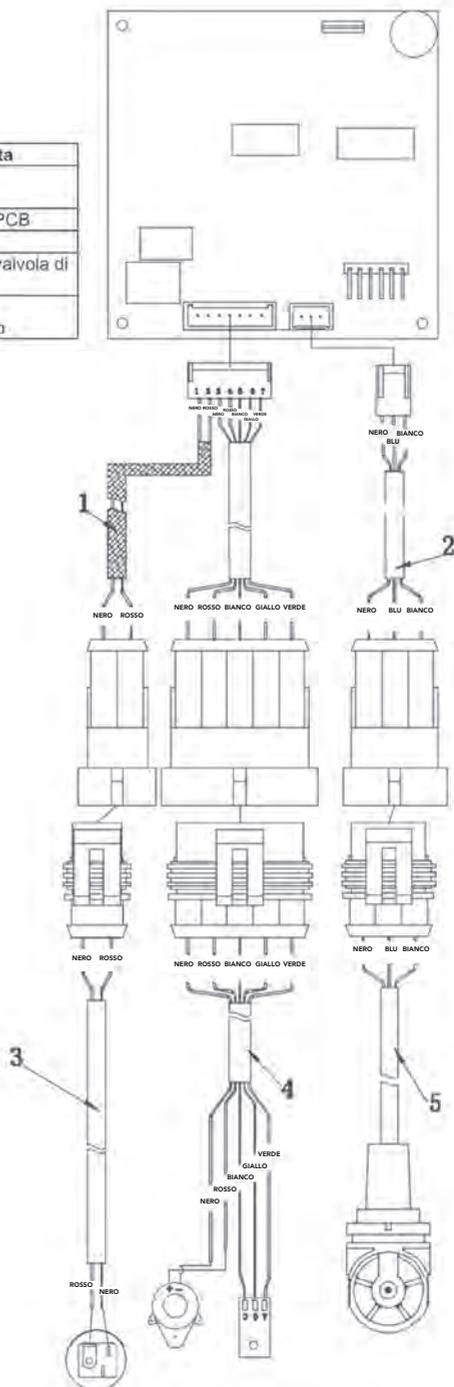


N.	Codice	Descrizione	Quantità
1	1550650	Tappo per valvola di sicurezza	1
2	1951001	Tubo salamoia	1
3	F105 5	Gruppo valvola salamoia di sicurezza (VELVET M22)	1
4	FI 053	Gruppo valvola salamoia di sicurezza (VELVET M8)	1
4	1951001	Tubo di scarico	1
5	F2005	Connettore combinato scarico e troppopieno (tubo)	1
5	F2048	Connettore combinato scarico e troppopieno (tubo)	1
6	×	Gruppo cabinato salamoia	1
7	1007113	Batteria (opzionale)	1
8	F2075	Gruppo rivestimento superiore	1
9	G6125-2	Striscia luminosa (opzionale)	1
10	×	Ingresso/uscita QC	2
11	×	Bypass	1
12	F0030	Connettore a gomito con produttore di cloro per linea salamoia	1
13	×	Pulsante B.L.F.C	1
14	×	Valvola di controllo	1
15	1956146	Distributore superiore	1
16	F1013	Sensore sale insufficiente (opzionale)	1
17	1550641	Staffa serbatoio (nero)	1
17	1550641-D	Staffa serbatoio (grigio)	1
18	F2010	Pilota distributore e distributore inferiore (VELVET M22)	1
18	F2012	Pilota distributore e distributore inferiore (VELVET M8)	1
19	1560010	Serbatoio resina con resina (VELVET M22)	1
19	1560009	Serbatoio resina con resina (VELVET M8)	1

## 6.2 SCHEMI ELETTRICI

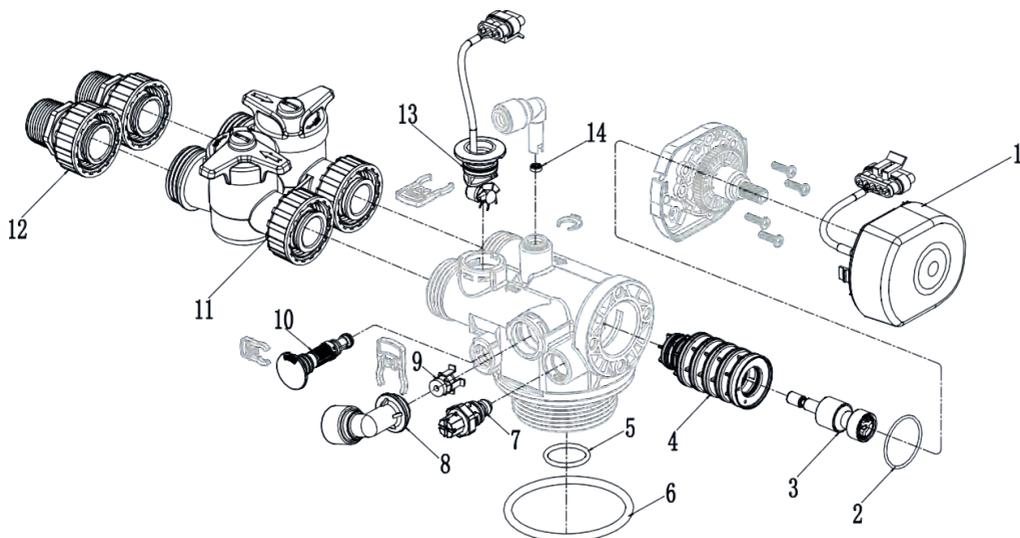
### • CABLAGGI ENTRY

N.	Codice	Descrizione	Nota
1	G6124	Cablaggio motore/sensore ottico/alimentazione	
2	G6127	Cablaggio flussometro	Estremità PCB
3	F2022	Cablaggio alimentazione	
4	G6190	Cablaggio motore/sensore ottico	Estremità valvola di controllo
5	1212363-2	Cablaggio flussometro	Estremità flussometro





## 6.3 COMPONENTI PER LA MANUTENZIONE



N.	Codice	Descrizione	Quantità
1	F3021	Gruppo trasmissione	1
2	1001072	O-ring	1
3	N4008	Gruppo pistone	1
4	N4007	Gruppo tenute/distanziale	1
5	1001102	O-ring	1
6	1001007	O-ring	1
7	1001147	O-ring per gruppo valvola di miscelazione	1
8	1001056	O-ring	1
9	✖	Pulsante D.L.F.C	1
10	✖	Gruppo iniettore	1
11	1001013	O-ring per gruppo di bypass	2
12	1001013	O-ring per gruppo QC	2
13	1001165	O-ring per flussometro	1
14	✖	Pulsante B.L.F.C	1

## PARTE 7: MARCATURA E GARANZIA

### 7.1 MARCATURA

Sulla valvola dell'addolcitore è presente una etichetta identificativa con: CODICE MATRICOLA e MODELLO

### 7.2 - GARANZIA

Anni 2. Si garantisce inoltre che, a seguito di una puntuale osservanza del manuale d'uso e manutenzione, le prestazioni dell'apparecchiatura rimangano entro i livelli dichiarati nella presente.

## PARTE 8: CERTIFICAZIONE SISTEMA DI QUALITA'

### 8.1 - SGS ACCREDIA



## PARTE 9: NORME DI RIFERIMENTO

### NORME

2014/35/UE (LOW VOLTAGE DIRECTIVE)

2014/30/UE (EMC DIRECTIVE)

DM 174/2004 (materiali a contatto con acqua potabile)

DM 25/2012 (Apparecchiature trattamento acque destinate al consumo umano)

Direttiva 2011/65/EU RoHs



*EUROACQUE S.R.L.*

*NIVIANO DI RIVERGARO (PC) 21/06/2022*







EUROACQUE SRL SI RISERVA IL DIRITTO DI QUALSIASI MODIFICA DEI PROPRI PRODOTTI  
ATTA AL MIGLIORAMENTO DEGLI STESSI.  
AI TERMINI DI LEGGE È VIETATA LA RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE DEL PRESENTE DOCUMENTO  
CHE È DI PROPRIETÀ UNICAMENTE DI EUROACQUE SRL