



RO



pag 2

**Manual de instalare și operare  
sisteme de tratare apă  
cu rășini schimbatoare de ioni**

EN



page 24

**Handbook of installation and  
operation water treatment systems  
with ion exchange resins**

IT



pagina 40

**Manuale di installazione e  
operazione sistemi di trattamento  
dell'acqua con resine a scambio  
ionico**

RU



стр. 74

**Инструкции по установке и  
пользованию  
системы обработки воды с  
ионообменными смолами**



DE



seite 57

**Montage - und  
Bedienungsanleitung  
Wasserbehandlungssysteme mit  
Ionenaustauschharze**

BG



стр. xx

**Ръководство за инсталiranе  
и работа с пречиствателните  
системи за вода с йонаобменни  
смоли**

## **Stații dedurizare SOFT 10, SOFT 18 și SOFT 25**

SOFT 10, SOFT 18 and SOFT 25 Softening stations

Impianti di potabilizzazione SOFT 10, SOFT 18 e SOFT 25

Wasserenthärtungsstationen SOFT 10, SOFT 18 und SOFT 25

Станции умягчения SOFT 10, SOFT 18 и SOFT 25

Омекотяващи станции SOFT 10, SOFT 18 и SOFT 25



## **Stații dedurizare SOFT 37 și SOFT 50**

SOFT 37 and SOFT 50 Softening stations

Impianti di potabilizzazione SOFT 37 e SOFT 50

Wasserenthärtungsstationen SOFT 37 und SOFT 50

Станции умягчения SOFT 37 и SOFT 50

Омекотяващи станции SOFT 37 и SOFT 50



### **Stație tratare MIX 25**

MIX 25 Treatment station

Impianto di trattamento MIX 25

Behandlungsstation MIX 25

Станция обработки MIX 25

Пречиствателна станция MIX 25



### **Stație tratare MIX 37 și MIX 50**

MIX 37 and MIX 50 Treatment station

Impianto di trattamento MIX 37 e MIX 50

Behandlungsstation MIX 37 und MIX 50

Станции обработки MIX 37 и MIX 50

Пречиствателна станция MIX 37 и MIX 50



**Fig.1 Schemă de montaj stații cu rășini schimbătoare de rășini**

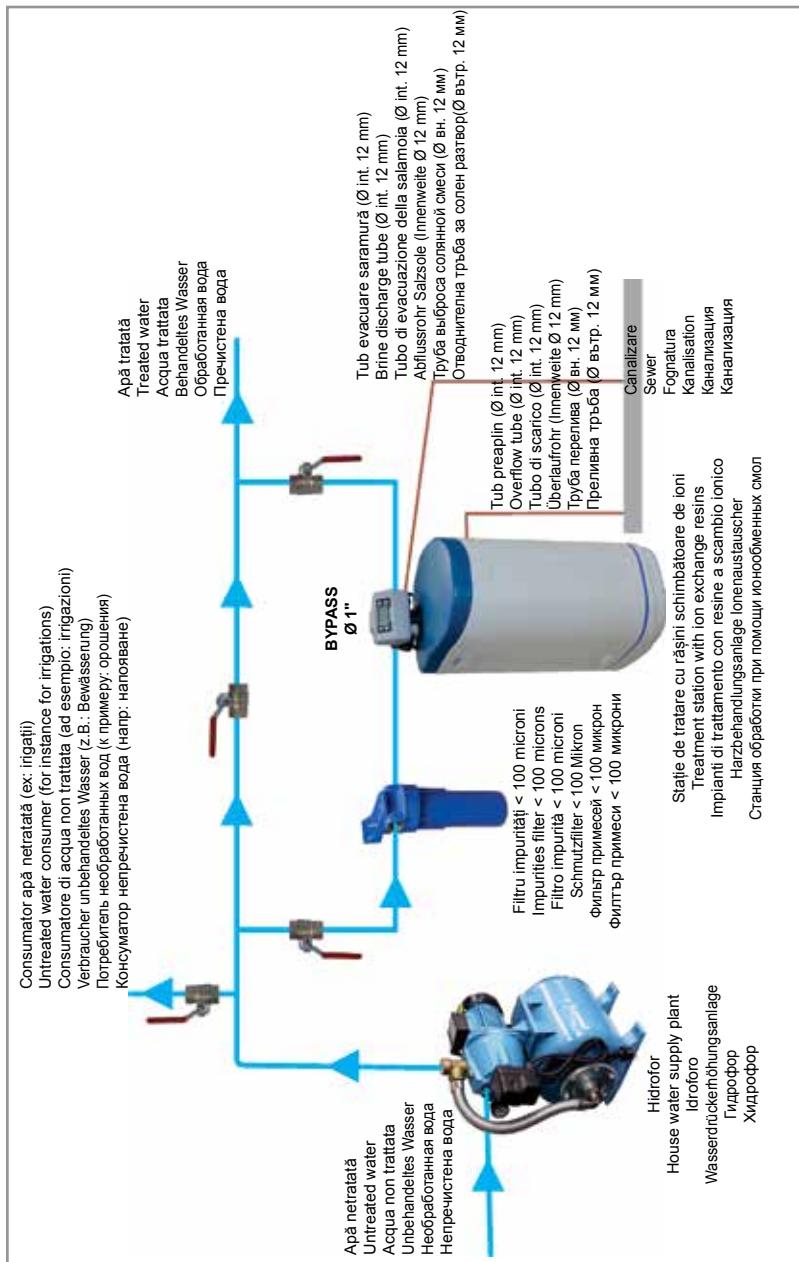
Fig.1 Schema di montaggio degli impianti con resine a scambio ionico

Fig.1 Mounting diagram, resin stations with exchange resins

Abb. 1 Montageschema für Harzstationen mit Harztauscher

Рис. 1 Схема монтажа станции с ионообменяющими смолами

Фиг.1 Монтажна схема за станции с йонообменни смоли



**Fig. 2 Robinet amestec**

Fig. 2 Mixture tap

Fig. 2 Rubinetto miscuglio

Abb. 2 Mischschieber

Рис. 2 Кран смешивания

Фиг. 2 Смесителен кран



**Fig. 3 Poziții Bypass**

Fig. 3 Bypass positions

Fig. 3 Posizioni Bypass

Abb. 3 ByPass - Stellungen

Рис. 3 Позиции bypass

Фиг. 3 Позиции Bypass



**Fig. 4 Alimentarea stației**

Fig. 4 Station supply

Fig. 4 Rifornimento dell'impianto

Abb. 4 Versorgung der Station

Рис. 4 Подача станции

Фиг. 4 Заххранване на станцията



**Fig. 5 Conectare la canalizare**

Fig. 5 Connection to the sewerage

Fig. 5 Collegamento alla fognatura

Abb. 5 Kanalisationsanschluss

Рис. 5 Соединение к канализации

Фиг. 5 Свързване към канализацията



**Fig. 6 Etapele de asamblare stații compuse din două corpuri (simplex)**

Fig. 6 Assembling stages of stations composed of two blocks (simplex)

Fig. 6 Le tappe di assemblaggio degli impianti composti da due nuclei (simplex)

Abb. 6 Etappen für den Zusammenbau der zweiteiligen Stationen (Simplex)

Рис. 6 Этапы сбора станций составленных из двух корпусов (simplex)

Фиг. 6 Етапи на сглобяване на станции, състоящи се от две тела (симплекс)



**Stimați parteneri,**

Vă mulțumim că ați ales sistemele de tratare apă cu rășini schimbătoare de ioni aquaPUR fabricate de SC Valrom Industrie SRL.

Înainte de utilizare vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucții de instalare și exploatare.

Pentru alte informații vă rugăm să vizitați site-ul [www.valrom.ro](http://www.valrom.ro) sau [www.aqua-pur.ro](http://www.aqua-pur.ro)

## **1. TIPURI DE SISTEME ȘI CARACTERISTICI TEHNICE**

Tehnologia de tratare/filtrare cu rășini schimbătoare de ioni este una din cele mai simple și mai convenabile metode de îmbunătățire a calității apei. Sistemul de tratare a apei cu rășină schimbătoare de ioni este îmbunătățit prin adăugarea altor medii cu scop de a reduce din apă alți poluanți din apă ca de exemplu fier, amoniu.

În acest manual este prezentată montarea și operarea următoarelor sisteme de tratare:

- stații dedurizare <aquaPUR> SOFT – pe bază de rășini schimbătoare de ioni;
- stații tratare <aquaPUR> MIX – un amestec de diverse medii filtrante.

### **Stații de dedurizare <aquaPUR> SOFT**

Duritatea apei este cauza frecventă de defectiuni ale instalațiilor de încălzire, în special centrale, boiere, electrocasnice (mașina de spălat, fier de călcat, cafetiere, etc), efecte care duc la cheltuieli suplimentare și chiar deprecierea confortului. Un alt efect al apei dure este spumarea redusă a detergentilor și săpunurilor, care conduce la creșterea cheltuielilor de întreținere a locuinței. Alte efecte ale apei dure sunt de natură estetică cum ar fi depunerile pe obiectele sanitare și de confort cum ar fi deprecierea hainelor, uscarea pielii și a părului.

Dedurizarea prin schimb de ioni este cea mai simplă și convenabilă metodă pentru a reduce duritatea apei. Rășinile schimbătoare de ioni atrag și rețin ionii de calciu și magneziu dizolvăți în apă și sunt înlocuți cu ionii de sodiu. Când se consumă volumul de apă între două regenerări, rășina se va regenera cu soluție de clorură de sodiu (saramură). Ciclurile regenerării sunt: Backwash (Spălare inversă), Brine draw (Alimentare cu saramură), Rinse (Clătire) și Refill (Reumplere).

### **Stații tratare <aquaPUR> MIX**

Stațiile de tratare <aquaPUR> MIX realizează reducerea concentrațiilor mai multor substanțe într-o singură treaptă bazată pe mediul de filtrare Ecomix.

Mediul filtrant din stațiile MIX este un amestec de medii care cuprinde rășini schimbătoare de ioni cu proprietăți sinergice. În interiorul sistemului de tratare, patul de mediu filtrant se stratifică în straturi care lucrează complementar reducând din apa duritatea, fierul, manganul, amoniul și substanțe organice.

Regenerarea mediului este făcută cu soluție de clorură de sodiu într-un mod identic cu acela al dedurizatoarelor.

## 1.1 Stații dedurizare SOFT

Model	<b>SOFT 10</b>	<b>SOFT 18</b>	<b>SOFT 25</b>	<b>SOFT 37</b>	<b>SOFT 50</b>
Cod	AQUA09110010008	AQUA09110018015	AQUA09110025020	AQUA09110037025	AQUA09110050030
By-pass inclus	DA	DA	DA	DA	DA
Tip echipament	cabinet (tanc rășină și vas saramură în același corp)	simplex (tanc rășină și vas saramură separate)			
Alimentare electrică			230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Consumul de energie			3W	3W	3W
Mod de control vană			Volum sau timp	Volum sau timp	Volum sau timp
Dimensiuni record IN/OUT	[inch]	[inch]	1"	1"	1"
Racord canalizare portfur tun	[mm]	[mm]	12	12	12
Debit nominal	[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /h]	2	2	2,5
Presiune de lucru	[bar]	[bar]	2-6	2-6	3
Volum mediu filtrant	[litr]	[litr]	18	25	25
Capacitate rezervor sare	[kg]	[kg]	43	62	80
Temperatura apei	[°C]	[°C]	5 - 30	5 - 30	5 - 30
Capacitate ciclică = m <sup>3</sup> x °G			54	75	110
Consum aproximativ de sare pe regenerare	[kg]	[kg]	1,0	1,8	2,5
Consum aproximativ de apă pentru o regenerare	[litr]	[litr]	100	180	250
Timp aproximativ de regenerare	[min]	[min]	35	58	83
Distanța între bază și racord canalizare	[mm]	[mm]	505	735	965
Distanța între bază și racorduri IN/OUT	[mm]	[mm]	475	705	935
Distanța între bază și racord preaplin	[mm]	[mm]	290	495	730
A	[mm]	[mm]	590	330	470
B	[mm]	[mm]	330	330	470
C	[mm]	[mm]	470	330	470
H	[mm]	[mm]	-	-	-
Ø D	[mm]	[mm]	-	-	-
			270	320	320

## 1.2 Stații tratare MIX

Model	MIX 25	MIX 37	MIX 50
Cod	AQUA09100025012	AQUA09100037014	AQUA09100050018
By-pass inclus	DA	DA	DA
Tip echipament	cabinet (tanc răšină și vas saramură în același corp)	simplex (tanc răšină și vas saramură separate)	
Alimentare electrică	230 V, 50 Hz	3W	
Consumul de energie		Volum sau timp	
Mod de control vană		1"	
Dimensiuni racord IN/OUT	[inch]		
Racord canalizare portfurtun	[mm]	12	
Debit nominal	[m <sup>3</sup> /h]	1,2	1,4
Presiune de lucru	[bar]		2 – 6
Volum mediu filtrant	[litri]	25	37
Temperatura apei	[°C]		50
Capacitate ciclică = m <sup>3</sup> x °G		5 – 30	105
Consum aproximativ de sare pentru o regenerare	[kg]	53	78
Consum aproximativ de apă pentru o regenerare		2,5	3,7
Distanță între bază și racord canalizare	[litri]	250	370
Distanță între bază și racorduri IN/OUT	[mm]	965	1445
Distanță între bază și racord pe-a-plin	[mm]	935	1415
Temp approximativ regenerare		730	680
Capacitate rezervor sare H	[min]	88	122
Ø D	[kg]	62	80
A	[mm]	-	1530
B	[mm]	1050	270
C	[mm]	330	880
	[mm]	470	335
			-

### 2.1. Locul de montare

- Trebuie să fie ferit de îngheț și de contactul direct cu razele soarelui.
- Trebuie să fie uscat.
- NU trebuie să fie inundabil.
- Suprafața trebuie să fie plană și să suporte greutatea stației. Nu se acceptă montarea stației pe suprafețe înclinate.
- Recomandăm să fie cât mai aproape de canalizare. Furtunul conectat la preaplinul stației și cel conectat la ștăuf de evacuare a apelor de regenerare trebuie să fie cât mai aproape de un sifon/gură de canalizare, deoarece curgerile prin aceste furtune sunt gravitaționale.

### 2.2 Condiții de montare (Vezi Fig1, pag 4)

- Trebuie montat un filtru mecanic maxim 100 microni.
- Recomandăm montarea stației și a filtrului mecanic pe by pass.
- Recomandăm montarea unei supape de sens după stația de dedurizare/tratare care să prevină refluxul de apă.
- Recomandăm montarea de manometre înainte și după sistemul de tratare apă.
- Pentru alimentarea electrică se va folosi doar transformatorul din dotare (12V).
- Consumatorii externi (ex. robinetul care alimentează sistemul de irigații) se montează înainte de filtrul de impurități și de stația de tratare cu rășini schimbătoare de ioni.

(Vezi Fig1, pag 4)

### 2.3 Componente necesare instalării și punerii în funcțiune a sistemelor

Acestea NU fac parte din pachetul de livrare.

- Furtun cu diametrul interior 12 mm și coliere pentru conectarea preaplinului la canalizare și a raccordului de evacuare apă de spălare/regenerare.
- Sare tip pastile cu puritate de peste 99,5% NaCl. Folosirea de alte tipuri de săruri duce la degradarea rășinii/mediului filtrant și nefuncționarea sistemului.

### 2.4 Etapele instalării stației

Recomandăm instalarea echipamentului de către un specialist.

Înainte de instalare verificați dacă stația este completă și nu a suferit deteriorări în urma manipularilor și transportului. Dacă considerați că ceva nu este în regulă, vă rugăm să contactați firma de unde ati achiziționat stația.

#### Informativ:

Utilizatorul are posibilitatea de a regla duritatea apei după stație. Prin rotirea vanei de amestec în sensul acelor de ceasornic poate crește duritatea apei la ieșirea din stație iar în sens invers acelor de ceasornic poate reduce duritatea la ieșirea din stație. (Vezi Fig 2, pag 5)

În poziția de service robinetele sunt deschise, tot fluxul de apă trece prin stație.

În poziția de bypass robinetele sunt închise, fluxul de apă NU trece prin stație, se pot face intervenții la stație fără să fi nevoie de întreruperea alimentării cu apă. (Vezi Fig 3, pag 5)

! Datorită faptului că, de la caz la caz, distanța între canalizare și stație diferă, furtunul de 12 mm și colierile de 12-22 mm, nu sunt incluse, se achiziționează separat în funcție de nevoi.

**!** Asigurați curgerea gravitațională în furtunele care fac conectarea între preaplin, respectiv racord evacuare apa spălare/regenerare și canalizare. Asigurați-vă că furtunele nu sunt obturate și că apa din canalizare nu poate refula pe acestea la racordul de preaplin, respectiv la racordul de evacuare.

**!** NU conectați stația direct la 220 V.

#### **2.4.1 Etapele instalării sistemelor tip cabinet (cu tancul de răšină și vasul de sare în același corp)**

- Poziționați sistemul la locul hotărât respectând condițiile de la punctele 2.1 și 2.2.
- Introduceți conectorii în bypass (**Fig 6, pag 6 - foto 15,16**)
- Conectați instalația de alimentare la by-passul stației (**Vezi Fig 4, pag 5**), la intrarea care are semnul „→” orientat către stație (stația de tratare vine cu sistemul de by-pass premontat, cele două conexiuni ale by-passului sunt de 1” cu filet exterior)
- Pentru conectarea țevilor la by-passul stației folosiți materiale de etanșare (teflon etc.)
- Instalația de apă către consumatori se conectează la by-pass, pe ieșirea cu semnul „→” orientat către exteriorul stației. (**Vezi Fig 4, pag 5**)
- Conectați *racordul de preaplin* al stației la canalizare cu ajutorul furtunului de 12 mm și a colierelor de 12 - 22 mm achiziționate. (**Vezi Fig 5, pag 5**)
- Conectați *racordul de evacuare apă de regenerare* al stației la canalizare cu ajutorul furtunului de 12 mm și a colierelor de 12 - 22 mm. (**Vezi Fig 5, pag 5**)
- Asigurați-vă că bypass-ul este în poziție de bypass (cu robinetele închise) (**Vezi Fig 3, pag 5**)

#### **Punerea în funcționare:**

- Pe toata perioada de instalare robinete bypass sunt închise (nu există apă în stație).
- Se conectează la alimentarea electrică prin transformatorul din dotare 12V.
- Se va urmări panoul vaniei de control.
- Se elimină aerul din stație astfel:
  - Se setează [Stepwise Regen/Backwashing]: Se apasă [Menu] și se selectează utilizând „▼” până la [Stepwise Regen] și apăsați [SET/REGEN] --> [Backwashing]
  - Se deschide ½ cursă robinet bypass de la intrarea în stație semnalizată cu săgeată spre vană
  - Se urmărește ca pe furtunul de evacuare apa de spălare/regenerare săurgă apa.
- Se deschide total robinetul bypass de la intrarea în stație semnalizată cu săgeată spre vană
- Se urmărește ca pe furtunul de evacuare apa de spălare săurgă apă limpezită
- Când apa este limpede se apasă [SET] succesiv până apare [SYSTEM RETURN].
- Dacă aerul nu este eliminat sau apa nu este limpede, se repetă ciclul [Backwash]
- Se deschide robinetul de ieșire din stație
- Se desumflă și se scoate perna de aer din vasul de saramură și se alimentează vasul cu sare și 10 litri de apă.

## 2.4.2 Etapele instalării stațiilor cu tanc răšină și vas saramură separate (simplex)

Stațile cu tanc răšină și vas saramură separate se livrează semiasamblate. Asamblarea lor se realizează la locul de montaj. Pentru asamblare efectuați următorii pași: (vezi figura 6, pag. 6)

Pozitionați sistemul la locul hotarât respectând condițiile de la punctele 2.1 si 2.2.

(1) După poziționarea tancului cu răšină (FRP), se montează în interior tubul central cu difuzorul premontat în partea de jos a tancului în poziția predefinită (de obicei este montat).

(2) Nivelul la partea superioară a tubului central cu difuzorul trebuie să fie la același nivel cu deschiderea tancului FRP, acceptat maxim +5mm.

(3), (4) Acoperiți, în partea superioară, tubul central.

(5) Încărcați rezervorul FRP cu mediul filtrant. Asigurați-vă că mediul filtrant nu intră și în tubul central. În timp ce încărcați rezervorul FRP cu mediul filtrant, asigurați-vă că tubul central rămâne poziționat vertical și în mijlocul rezervorului.

**ATENȚIE!** Nu extrageți tubul central cu difuzor premontat din poziția inițială.

(6) Înlăturați acoperirea tubului central.

(7) Se curăță filetul tancului cu răšină (FRP) de particulele de mediu filtrant (se poate clăti cu apă).

(8) Se montează difuzorul superior (crepina superioară) pe vană, astfel: în interiorul vanei sunt 4 pene de fixare iar pe crepină 4 fante corespunzătoare, se cuplăză între ele prin apăsare astfel penele vor pătrunde în fante și apoi se rotește crepina. Montarea crepinei pe vană se verifică prin încercarea de extragere a crepinei.

(9) Ansamblul vană de control cu difuzor superior montat se introduce pe tubul central prin apăsare. Difuzorul superior montat în vană trebuie să îmbrace tubul central.

(10) Însurubați vana de control pe tancul cu răšină (FRP).

(11) Ridicați capacul vasului de saramură și introduceți tubul prin orificiul existent.

(12), (13) Se deșurubează piulița cotului de saramură din vană, se introduce tubul prin piuliță astfel încât să treacă aproximativ 1 cm. Se introduce piesa tronconică în tub.

(14) Se însurubează ansamblul în vană.

(15) Se scot siguranțele bypass-ului și se introduc prin apăsare conectorii.

(16) Se montează siguranțele bypass-ului.

(17) Se introduce bypass-ul în vană.

(18) Se asigură legătura între bypass și vană cu ajutorul clemelor metalice.

(19) Se introduce senzorul de debit în bypass.

(20) Sistem complet.

Respectați în continuare pașii de montaj (vezi 2.4.1) de la varianta cabinet.

Respectați în continuare pașii de punere în funcțiune (vezi 2.4.1) de la varianta cabinet.

### 3. PROGRAMARE VANĂ

#### 3.1 Descrierea panoului de comandă al vanei



Descriere MENIU

<b>1 Current Time Setting</b> - Setare dată și oră	
<b>2 Regeneration Time Setting</b> - Setare ora de regenerare	
<b>3 Regeneration Cycle Setting</b> - Setare număr zile pentru regenerarea de protecție	
<b>4 Regeneration Meter Setting</b> - Volum apă regenerată	
<b>5 Step Wise Regen.</b> Regenerare în trepte	<b>5.1 Backwash.</b> - Spălare inversă <b>5.2 Brine</b> - Saramură <b>5.3 Rinse</b> - Clătire <b>5.4 Refill</b> - Reumplere
<b>6 Manual Regeneration</b> - Regenerare manuală	<b>7.1 Backwash Duration</b> - Setare durată spălare inversă <b>7.2 Brine Draw Duration</b> (not applicable for filter valve) - Setare durată alimentare cu saramură <b>7.3 Rinse Duration</b> - Setare durată de clătire <b>7.4 Refill Duration Time Setting</b> (not applicable for filter valve) - Setare durată reumplere vas saramură
<b>7 Advanced setting</b> (Setări avansate)	<b>7.5.1 Time Clock</b> - Regenerare în funcție de timp <b>7.5.2 Meter Immediately</b> - Regenerare volumetrică imediată <b>7.5.3 Meter Delayed</b> Regenerare volumetrică întârziată <b>7.5.4 Mixed</b> - Regenerare mixtă <b>7.6 Load default</b> - Revenire la setările din fabrică

! Sistemele au vanele setate pe modul REGENERARE MIXT.

### 3.2 Inițializarea sistemului

După ce vana a fost conectată la sursa de energie electrică, aceasta va trece automat în poziția de lucru iar pe ecran vor fi afișate mesajele: System initializing (Inițializare sistem), Please wait (Vă rog așteptați)



### 3.3 Poziția de Stand-by

Dacă vana este programată în Timer mode (Mod regenerare în funcție de timp), pe ecranul vanei va apărea urmatorul mesaj:



Dacă vana este programată în Meter mode (Modul regenerare în funcție de volum), pe ecranul vanei va apărea urmatorul mesaj:



### 3.4 Setarea parametrilor

Pentru setarea parametrilor apăsați tasta MENU „”. Pentru siguranță, după 3 minute de nefolosire, meniu revine în stand-by și se blochează. În această situație pentru a accesa fereastra de setare a parametrilor vanei este necesar să țineți apăsat timp de 5 secunde pe tasta MENU „”.

După ce ați accesat MAIN MENU (Meniuul principal), parametrii vanei vor fi afișați. Pentru a selecta un parametru cu tasta UP „” (Sus) navigați prin meniu în sus, iar cu tasta DOWN „” (Jos) navigați prin meniu în jos. După ce ați selectat un parametru, pentru a-l accesa apăsați tasta SET „”.

În menul principal parametrii vor fi afișați după cum urmează:

#### 3.4.1. Current time setting (Setare data și oră)

Accesând acest parametru prin intermediul tastei SET „”, va apărea următoarea fereastră:



Pentru a naviga în cadrul ferestrei folosiți tasta SET „■”, iar pentru a modifica valorile folosiți tastele UP „▲” (Sus) și DOWN „▼” (Jos). Pentru a confirma modificările făcute apăsați tasta SET „■”. După ce ati confirmat modificările făcute va apărea următoarea fereastră:

**Setting Complete!**

Press □ to return

**Setare completă!**

Apasă □ pentru revenire

Prin apăsarea tastei MENUU „□” veți reveni la MAIN MENU (Meniu principal).

### 3.4.2. Regeneration time setting (Setare ora de regenerare)

Accesând acest parametru prin intermediul tastei SET „■”, va apărea următoarea fereastră:

====Regen. Time=====

00:00

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Ora regenerare=====

00:00

Apasă □ pentru revenire  
Apasă ■ pentru confirmare

Pentru a naviga în cadrul ferestrei folosiți aceeași procedură ca la punctul "3.4.1.".

### 3.4.3. Regeneration cycle setting (Setare număr zile pentru regenerarea de protecție)

Accesând acest parametru prin intermediul tastei SET „■”, va apărea următoarea fereastră:

====Regen. Cycle=====

00 days

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Ciclu regenerare=====

00 zile

Apasă □ pentru revenire  
Apasă ■ pentru confirmare

Din fabrică acest parametru este setat la 7 zile pentru *Timer mode* (*Modul regenerare în funcție de timp*) și la 10 zile pentru *Mix mode* (*Modul regenerare mixt*). Se recomandă a se păstra aceste setări.

Mai jos, în acest manual, veți găsi procedura de alegere a modului de regenerare. Dacă veți alege Modul de regenerare în funcție de timp, este bine să setați acest parametru la valoarea de 3 zile.

Pentru a naviga în cadrul ferestrei folosiți aceeași procedură ca la punctul "3.4.1.".

### 3.4.4. Regeneration meter capacity settings (Setare volum apă între 2 regenerări)

Accesând acest parametru prin intermediul tastei SET „■”, va apărea următoarea fereastră:

====Regen. Meter Setting=====

Capacity: 00.00 m<sup>3</sup>

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Volum apă regenerată=====

Capacitate: 00.00 m<sup>3</sup>

Apasă □ pentru revenire  
Apasă ■ pentru confirmare

Din fabrică acest parametru este setat la 6 m<sup>3</sup>.

- ! Acest parametru este foarte important pentru funcționarea corectă a stației și se introduce de către beneficiar, fiind diferit de la o situație la alta.  
● Pentru a calcula corect acest parametru aveți nevoie să știți duritatea apei și capacitatea ciclică a stației pe care ați achiziționat-o.

Astfel: Capacitatea ciclică se găsește pentru fiecare stație la începutul acestui manual la capitolul „1. Modele și caracteristici tehnice.”.

Duritatea se află din buletinul de analize al apei care urmează a fi tratată. (pentru realizarea analizelor contactați compania Valrom Industrie)

Formula de calcul:

$$\text{Volum apă între 2 regenerări} = \text{Capacitate ciclică / Duritate} = [\text{m}^3]$$

Exemplu de calcul:

Capacitate ciclică = 75 pentru „Stație dedurizare <aquaPUR> SOFT 25”  
(conform capitolul „1. Modele și caracteristici tehnice.”)

Duritate apă = 15 °G

$$\text{Volum apă între 2 regenerări} = \text{Capacitate ciclică / Duritate} = 75/15 = 5 [\text{m}^3]$$

După efectuarea calculului, în fereastra respectivă, la Capacity (Capacitate) se introduce rezultatul obținut. Pentru a naviga în cadrul ferestrei folosiți aceeași procedură ca la punctul “3.4.1.”.

- ! În acest moment stația este funcțională. Setările urmatoare se adresează personalului autorizat.

### 3.4.5. Stepwise regeneration (Regenerare în trepte)

Un ciclu de regenerare al rășinii este alcătuit din mai multe trepte în următoarea ordine:

- Backwash (spălare inversă a patului de rășină)
- Brine draw (alimentare cu saramură a patului de rășină)
- Rinse (clătirea patului de rășină)
- Refil (reumplere cu apă a rezervorului de saramură)

Accesând acest parametru prin intermediul tastei SET „■”, puteți realiza, la alegere, în funcție de nevoie, doar una din treptele unui ciclu de regenerare, astfel:

Pentru început, vana va începe automat cu treapta de Backwash deschizând următoarea fereastră

Backwashing...

Any Key to Cancel

Spălare inversă...

Orice tastă pentru ieșire

Dacă nici una din tastele vanei nu este apăsată atunci vana va finaliza treapta de Backwashing (30 minute) și se va întoarce la MAIN MENU (meniu principal) fără a continua cu restul treptelor.

Dacă în timp ce vana realizează treapta de Backwash apăsăm oricare tastă a vanei, aceasta va trece la treapta următoare, afișând:

Brine Drawing...

Any Key to Cancel

Alimentare cu saramură...

Orice tastă pentru ieșire

Dacă nici una din tastele vanei nu este apăsată atunci vana va finaliza treapta de Brine drawing (60 minute) și se va întoarce la MAIN MENU (meniu principal) fără a continua cu restul treptelor.  
Dacă în timp ce vana realizează treapta de Brine drawing apăsăm oricare tastă a vanei, aceasta va trece la treapta următoare, afișând:

Rinsing...

Any Key to Cancel

Clătire...

Orice tastă pentru ieșire

Dacă nici una din tastele vanei nu este apăsată, atunci vana va finaliza treapta de Rinsing (30 minute) și se va întoarce la MAIN MENU (meniu principal) fără a continua cu restul treptelor.

Dacă în timp ce vana realizează treapta de Rinsing apăsăm oricare tastă a vanei, aceasta va trece la treapta următoare, afișând:

Refilling...

Any Key to Cancel

Reumplere...

Orice tastă pentru ieșire

Dacă nici una din tastele vanei nu este apăsată, atunci vana va finaliza treapta de Refilling (30 minute) și se va întoarce la MAIN MENU (meniu principal).

Dacă în timp ce vana realizează treapta de Refilling apăsăm oricare tastă a vanei, aceasta se va întoarce la MAIN MENU (meniu principal).

### 3.4.6. Manual regen (Regenerare manuală)

Vana are posibilitatea prin accesarea acestui parametru să realizeze un ciclu întreg de regenerare, astfel:

Va începe cu treapta de Backwash, apoi va trece automat prin fiecare treaptă, Brine draw, Rinse, Refill întorcându-se automat în MAIN MENU (Meniu principal), reintrând în service după finalizarea întregului proces de regenerare.

Accesând acest parametru prin intermediul tastei SET „■”, va apărea următoarea fereastră:

Regenerating...

Any Key to Cancel  
Backwashing...

5%

Regenerare...

Orice tastă pentru ieșire  
Spălare inversă...

5%

### 3.4.7. Advanced settings (Setări avansate)

Accesând acest parametru prin intermediul tastei SET „■”, va apărea următoarea fereastră:

=====Advanced Setting=====

- Backwash duration
- Brine draw duration
- Rinse duration
- Refill duration
- Regen.Mode
- Load Default

=====Setări avansate=====

- Durată spălare inversă
- Durată alimentare cu saramură
- Durată clătire
- Durată reumplere vas saramură
- Mod regenerare
- Revenire la setări din fabrică

Folosiți tastele UP „▲” (Sus) și DOWN „▼” (Jos) pentru a naviga în această fereastră iar pentru a accesa un parametru folosiți tasta SET „■”. Pentru a reveni la meniu precedent folosiți tasta MENIU „□”.

#### 3.4.7.1. Backwash duration time settings (Setare durată spălare inversă)

=====Backwash Duration=====

00 minutes

Press □ to Return

Press ■ to Confirm

=====Ciclu regenerare=====

00 minute

Apasă □ pentru revenire

Apasă ■ pentru confirmare

Folosiți tastele UP „▲” (Sus) și DOWN „▼” (Jos) pentru a schimba valorile și tasta SET „■” pentru a salva modificările. După salvarea modificărilor va apărea următoarea fereastră:

Setting Complete!

Press □ to Return

Setare completă!

Apasă □ pentru revenire

Prin apăsarea tastei MENIU „□” a vanei, aceasta va reveni la meniul anterior. Dacă timp de 1 minut nu se va apăsa nici o tastă, vana va reveni la meniul stand-by. Orice valoare modificată va reveni la valoarea inițială dacă aceasta nu a fost salvată cu tasta SET „■”.

- ! NU modificați acest parametru;
- Dacă stația nu funcționează corespunzător, contactați personalul S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.2. Brine draw duration time setting (Setare durată alimentare cu saramură)

=====Brine Draw Duration=====

00 minutes

Press □ to Return

Press ■ to Confirm

=Durată alimentare cu saramură=

00 minutes

Apasă □ pentru revenire

Apasă ■ pentru confirmare

Folosiți tastele UP „▲” (Sus) și DOWN „▼” (Jos) pentru a schimba valorile și tasta SET „■” pentru a salva modificările. După salvarea modificărilor va apărea următoarea fereastră:

Setting Complete!

Press □ to Return

Setare completă!

Apasă □ pentru revenire

Prin apăsarea tastei MENIU „□” a vanei, aceasta va reveni la meniul anterior. Dacă timp de 1 minut nu se va apăsa nici o tastă, vana va reveni la meniul stand-by. Orice valoare modificată va reveni la valoarea inițială dacă aceasta nu a fost salvată cu tasta SET „■”.

- ! NU modificați acest parametru;
- Dacă stația nu funcționează corespunzător, contactați personalul S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.3. Fast rinse duration time setting (Setare durată de clătire)

====Rinse Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Durată clătire=====

00 minutes

Apasă □ pentru revenire  
Apasă ■ pentru confirmare

Folosiți tastele UP „▲” (Sus) și DOWN „▼” (Jos) pentru a schimba valorile și tasta SET „■” pentru a salva modificările. După salvarea modificărilor va apărea următoarea fereastră:

Setting Complete!

Press □ to Return

Setare completă!

Apasă □ pentru revenire

Prin apăsarea tastei MENUU „□” a vanei, aceasta va reveni la meniul anterior. Dacă timp de 1 minut nu se va apăsa nici o tastă, vana va reveni la meniul stand-by. Orice valoare modificată va reveni la valoarea inițială dacă aceasta nu a fost salvată cu tasta SET „■”.

- ! NU modificați acest parametru;  
Dacă stația nu funcționează corespunzător, contactați personalul S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.4. Refill duration time settings (Setare durată reumplere vas saramură)

====Refill Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Durată reumplere vas saramură=====

00 minutes

Apasă □ pentru revenire  
Apasă ■ pentru confirmare

Folosiți tastele UP „▲” (Sus) și DOWN „▼” (Jos) pentru a schimba valorile și tasta SET „■” pentru a salva modificările. După salvarea modificărilor va apărea următoarea fereastră:

Setting Complete!

Press □ to Return

Setare completă!

Apasă □ pentru revenire

Prin apăsarea tastei MENUU „□” a vanei, aceasta va reveni la meniul anterior. Dacă timp de 1 minut nu se va apăsa nici o tastă, vana va reveni la meniul stand-by. Orice valoare modificată va reveni la valoarea inițială dacă aceasta nu a fost salvată cu tasta SET „■”.

- ! NU modificați acest parametru;  
Dacă stația nu funcționează corespunzător, contactați personalul S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.5. Select regeneration mode (Selectare mod de regenerare)

În această fereastră puteți să alegeti modul de regenerare cel mai potrivit nevoilor dumneavoastră.

##### ====Regen. Mode=====

- Timer
- Meter Immediate
- Meter Delayed
- Mix Regen

##### ====Mod regenerare=====

- Regenerare în funcție de timp
- Regenerare volum-metrică imediată
- Regenerare volum-metrică întârziată
- Regenerare mixtă

Folosiți tastele UP „▲” (Sus) și DOWN „▼” (Jos) pentru a selecta parametrul dorit și tasta SET „■” pentru a confirma parametrul selectat. Apăsați tasta MENUU „□” pentru a reveni la meniuul anterior.

*Timer (Regenerare în funcție de timp)* - stația va iniția regenerarea la ora setată și la data rezultată în urma numărului de zile setat pentru ciclul de regenerare.

*Meter immediate (Regenerare volumetrică imediată)* – stația va iniția regenerarea imediat ce volumul de apă pe care-l poate trata între doua regenerări a fost consumat.

*Meter delayed (Regenerare volumetrică întârziată)* – când cantitatea pe care o poate trata până la următoarea regenerare a ajuns la 0, stația va iniția regenerarea la ora stabilită (ora 02:00 AM stabilită din fabrică).

*Mix regeneration (Regenerare mixtă)* – când cantitatea pe care o poate trata până la următoarea regenerare a ajuns la 0, stația va iniția regenerarea cu prima ocazie, la ora stabilită; dacă se ajunge la numărul de zile setate înainte ca, cantitatea de apă pe care o poate trata între două regenerări să ajungă la 0, atunci stația va iniția regenerarea.

Din fabrică, stațiile sunt setate pe *Modul de regenerare mixt*. Vă recomandăm să păstrați acest mod de regenerare.

#### 3.4.7.6. Restore factory default settings (Revenire la setările din fabrică)

##### Load Default

Press □ to cancel  
Press ■ to confirm

##### Revenire la setări fabrică

Apasă □ pentru ieșire  
Apasă ■ pentru confirmare

Apăsați tasta SET „■” pentru a reveni la setările din fabrică. Prin apăsarea tastei MENUU „□” a vanei, aceasta va reveni la meniuul anterior. Dacă timp de 1 minut nu se va apăsa nici o tastă, vana va reveni la meniu stand-by. Orice valoare modificată va reveni la valoarea inițială dacă aceasta nu a fost salvată cu tasta SET „■”.

**!** Dacă ati revenit la setările din fabrică, contactati personalul Valrom pentru restabilirea setărilor necesare stației dumneavoastră.

#### 4. MĂSURI DE PRECAUȚIE

- Înainte de orice operație de întreținere sau reparare, întrerupeți alimentarea cu energie electrică, închideți robinetii de alimentare cu apă și depresurizați instalația.
- Nu puneți greutăți pe stație.
- Țineți evidența consumului de sare și completați când este nevoie.
- Verificați periodic etanșările conexiunilor.
- Periodic verificați ora și data și corectați-le dacă este necesar.
- Filtrul montat înainte de stație trebuie întreținut și schimbat la nevoie.
- Protejați stația și componentele de umiditate.

#### 5. DEPANARE

PROBLEMĂ	CAUZA	REZOLVARE
1.Scade debitul de apă	1. Presiunea din alimentare scăzută. 2. Filtru colmatat. 3. Pat mediu filtrant colmatat 4. Vana de control înfundată. 5. Bypass defect .	1. Creșteți presiunea din alimentare. 2. Curătați sau înlocuiți filtrul montat înaintea stației. 3. Consultați paragraful 3. 4. Desfaceți, verificați și curătați vana. 5. Verificați și reparați bypass.
2. A scăzut calitatea apei tratate.	1. Analiza apei eronate. 2. Calitatea apei din alimentare s-a schimbat. 3. Bypass în poziția greșită. 4. Tubul ascendent sau garnituri deteriorate. 5. Patul filtrant colmatat. 6. În etapa de antrenare se pierde mediu filtrant. 7. Regenerare improprie/slabă a filtrului. 8. Scurgeri de apă în vana de control.	1. Refațeți analiza apei și contactați vânzătorul. 2. Faceți o analiză a apei și contactați vânzătorul. 3. Rotiți vana bypass pe poziția de operare. 4. Desfaceți aparatul, reparați/înlocuiți tubul și înlocuiți sau lubrificați garniturile dacă e necesar. 5. Consultați paragraful 3. 6. Consultați paragraful 4. 7.Consultați paragraful 6. 8. Desfaceți vana de control, verificați-o și înlocuiți sau lubrificați garniturile dacă e necesar.
3. Patul filtrant colmatat.	1. Debitul de apă de spălare insuficient. 2. Timp insuficient pentru etapa de spălare. 3. Difuzorul superior/inferior înfundat.	1. Verificați debitul de apă de spălare. Dacă presiunea din alimentare este între limitele acceptate și debitul de apă este insuficient, verificați și curătați/înlocuiți dacă e nevoie linia de drenare. 2. Creșteți durata etapei de spălare. (contactați service Valrom) 3. Curătați difuzorul superior/inferior.
4. Mediul filtrant este eliminat din rezervor.	1. Mediul filtrant este antrenat și eliminat în etapa de regenerare. 2. Mediul filtrant este antrenat și eliminat în funcționare.	1. Verificați difuzorul superior. Înlocuiți-l dacă este nevoie. 2. Verificați difuzorul inferior. Înlocuiți-l dacă este nevoie.

PROBLEMA	CAUZA	REZOLVARE
5. Aparatul nu regenerează	1. Alimentarea cu energie electrică opriță. 2. Sare în cantitate insuficientă în rezervor. 3. Saramura nu este trasă parțial sau total în etapa de regenerare. 4. Vana de control este defectă sau au fost schimbate setările. 5. Rezervorul de sare nu a fost alimentat cu apă sau insuficient alimentat cu apă.	1. Verificați alimentarea cu energie. 2. Verificați nivelul de sare și completați rezervorul cu sare. 3. A se vedea paragraful 6. 4. Verificați vana de control și setările . 5. A se vedea paragraful 7.
6. Saramura nu este trasă total sau parțial în etapa de regenerare.	1. Presiune scăzută în instalația de alimentare cu apă. 2. Injectorul sau tubul de saramură înfundat/colmatat. 3. Supapa de aer/aerisitor obturată de cristale de sare. 4. Pierdere de presiune mare (vană de control, mediu filtrant sau distribuitoarele înfundate). 5. Linia de saramură nu este etanșă, astfel că este injectat și aer. 6. Setările au fost modificate.	1. Verificați presiunea din alimentare. 2. Curătați injectorul și/sau tubul de saramură. 3. Curătați supapa de aer/aerisitor. 4. A se vedea paragraful 1.4. 5. Verificați etanșarea. 6. Contactați producătorul.
7. Rezervorul de sare nu este încărcat suficient/deloc cu apă.	1. Presiunea apei de alimentare scăzută. 2. Injectorul sau tubul de saramură înfundat. 3. Aerisitorul blocat. 4. Au fost modificate setările. 5. Plutitorul a rămas blocat.	1. Verificați presiunea din rețea. 2. Curătați injectorul sau tubul de saramură. 3. Verificați și curătați aerisitorul. 4. Contactați producătorul. 5. Trageți plutitorul (în sus) pe tijă.
8. Consum excesiv de sare la regenerare.	1. Setările au fost schimbate. 2. Rezervorul de sare se încarcă cu mai multă apă decât este nevoie.	1. Contactați producătorul. 2. A se vedea paragraful 9.
9. Rezervorul de sare se încarcă cu mai multă apă decât este nevoie.	1. Presiunea apei din alimentare prea mare. 2. Setările au fost modificate.	1. Verificați presiunea de alimentare. 2. Contactați producătorul.
10. Apa are gust sărat.	1. Mediul filtrant nu a fost clătit suficient 2. Debit scăzut în momentul spălării.	1. Măriți timpul operației [Rinse - Clătire]. 2. Verificați și curătați DLFC.
11. Apa curge permanent pe evacuare.	1. Alimentarea cu energie electrică a fost întreruptă în timpul regenerării. 2. Garniturile ansamblului de disanțieri sunt deteriorate.	1. Puneiți vana în bypass până la alimentarea cu energie electrică. 2. Verificați și înlocuiți garniturile deteriorate.
12. Lipsă informații pe display	1. Lipsă tensiune. 2. Transformator defect. 3. Placa electronică defectă.	1. Verificați alimentarea electrică, atât a rețelei electrice cât și a vanei. 2. Înlocuiți transformatorul. 3. Înlocuiți placa electronică.
13. Pe ecran apare mesajul [System maintenance]	1. Eroare de soft	1. Restaurați alimentarea cu tensiune.

## 6. CONCENTRAȚIILE MAXIME ADMISE ÎN APA CARE INTRĂ (INFLUENT)

### Stații dedurizare SOFT

Duritatea ..... 42 °dH  
Fier ..... 0,20 mg/l  
Mangan ..... 0,05 mg/l  
Pură din punct de vedere microbiologic

### Stații tratare MIX

Duritatea ..... 42 °dH  
Fier ..... 15 mg/l  
Mangan ..... 3 mg/l  
Amoniu ..... 4 mg/l  
Consumul chimic de oxigen ..... 20 mg/l O<sub>2</sub>  
Total solide dizolvate ..... 4000 mg/l  
Pură din punct de vedere microbiologic

Service Valrom: Tel: +4 0724.200.005



Dear partners,

Thank you for having chosen the water treatment systems with ion exchange resins aquaPUR manufactured by SC Valrom Industrie SRL.

Prior to utilization, please read carefully these guidelines for installation and operation.

For other information please refer to the site [www.valrom.ro](http://www.valrom.ro) or [www.aqua-pur.ro](http://www.aqua-pur.ro)

The treatment/filtering technology with ion exchange resins is one of the simplest and most convenient methods to improve water quality. The water treatment system with ion exchange resins is improved by adding other agents aimed to reduce other pollutants from water as for instance iron, ammonium.

The mounting and operation of the following treatment systems is shown in this handbook:

- <aquaPUR>SOFT softening stations based on ion exchange resins,
- <aquaPUR>MIX treatment stations – a mix of various filtering agents.

### **<aquaPUR> SOFT softening stations**

Water hardness is the frequent cause of defects in the heating installations, especially, stations, boilers, electric household appliances (washing machine, flat-irons, coffee machines etc.) which lead to additional expenses and even a depreciation in comfort. Another effect of the hard water is a reduced foam formation of detergents and soaps which leads to an increase in the house maintenance costs. Other effects of hard water are those of an aesthetic type such as deposits on sanitary appliances and those related to comfort such as clothes depreciation, skin and hair drying.

Softening through an ion exchange is the simplest and most convenient method to reduce water hardness. Ion exchange resins attract and retain calcium and magnesium ions diluted in water to be replaced with sodium ions. When the water volume is consumed between two regenerations, the resin will be regenerated with sodium chloride solution (brine). The regeneration cycles are: Backwash, Brine draw, Rinse and Refill

### **<aquaPUR> MIX treatment station**

<aquaPUR> MIX treatment stations achieve a reduction in concentration of several substances based on only one step in Ecomix filtering agent.

The filtering agent from MIX stations is a mix of agents that includes ion exchange resins with synergic properties. Inside the treatment system, the filtering agent bed is stratified on levels that work in a complementary way, reducing hardness from water, iron, manganese, ammonium and organic substances. The medium regeneration is carried out with a sodium chloride solution in an identical way as that performed by softeners.

## 1.1 SOFT Softening stations

Model	SOFT 10	SOFT 18	SOFT 25	SOFT 37	SOFT 50
Code	AQUA09110010008	AQUA09110018015	AQUA09110025020	AQUA09110037025	AQUA09110050030
By-pass included	YES				YES
Equipment type	cabinet (resin tank and brine tank in the same body)			simplex (separate resin tank and brine tank)	
Electric supply		230 V, 50 Hz			
Energy consumption		3W			
Mode of valve control			Volume or time		
Connection sizes IN/OUT	[inch]		1"		
Hose holder sewage system	[mm]	0,8	1,5	12	
Nominal output	[m³/h]			2	2,5
Working pressure	[bar]			2–6	3
Average filtering volume	[litres]	10	18	25	
Salt tank capacity	[kg]	23	43	62	80
Water temperature	[°C]			5 – 30	30
Cyclic capacity = $m^3 \times G$		30	54	75	110
Approximate salt consumption for regeneration	[kg]	1,0	1,8	2,5	3,7
Approximate water consumption for a regeneration	[litres]	100	180	250	370
Approximate regeneration time	[min]	35	58	83	116
Distance between base and sewage system	[mm]	505	735	965	1445
Distance between base and IN/OUT connections	[mm]	475	705	935	1415
Distance between base and overflow outlet	[mm]	290	495	730	680
A	[mm]	590	330	470	880
B	[mm]	330	330	470	335
C	[mm]	470	330	470	335
H	[mm]	-	-	-	-
Ø D	[mm]	-	-	-	270
					320

## 1.2 MIX Treatment station

Model	MIX 25	MIX 37	MIX 50
Code	AQUA09100025012	AQUA09100037014	AQUA09100050018
By-pass included	YES	YES	YES
Equipment type	cabinet (resin tank and brine tank in the same body)	simplex (separate resin tank and brine tank)	
Electric supply	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	
Energy consumption	3W	Volume or time	
Mode of valve control		1"	
Connection sizes IN/OUT			
Hose holder sewage system	[inch]		
Nominal output	[mm]	12	
Working pressure	[m³/h]	1.2	1.8
Average filtering volume	[bar]	1.4	
Water temperature	[litres]	2 – 6	
Cyclic capacity = $m^3 \times G$	[°C]	37	50
Approximate salt consumption for a regeneration		5 – 30	
Approximate water consumption for a regeneration	[kg]	53	78
Distance between base and sewage system	2.5	78	105
Distance between base and IN/OUT connections	[litres]	3.7	5
Distance between base and over-flow outlet	[mm]	370	500
Approximate regeneration time	[mm]	1445	1295
Capacity of salt tank	[kg]	1415	1265
H	[mm]	680	680
Ø D	[mm]	122	156
A	[mm]	80	80
B	[mm]	1530	1380
C	[mm]	270	320
		880	880
		335	335
		470	-

## 2. SYSTEM INSTALLATION

### 2.1. Mounting place

- It should be deprived of freeze and a direct contact with sun rays
- It should be dry.
- It should NOT be flooded.
- Surface should be plane and accommodate the station weight. No station mounting on acclive surfaces is accepted.
- It is recommended to be as near as possible to the sewage system.

The hose connected to the station overflow and that connected to the regeneration waters discharge socket should be as near as possible to a slush trap/pit as discharges through these hoses are gravitational.

### 2.2 Mounting conditions (See figure 1, page 4)

- A mechanical filter of maximum 100 microns should be mounted.
- It is recommended to mount the station and the mechanical filter on by pass.
- It is recommended to mount a direction valve after the softening/treatment station that should prevent water reflux.
- It is recommended to mount pressure gauges before and after the water treatment system.
- Only the provided transformer will be used for the electric supply (12V).
- External consumers (e.g. the valve supplying the irrigation system) are mounted before the impurities filter and the treatment station with ion exchange resins. (See figure 1, page 4)

### 2.3 Components necessary for system installation and putting into operation

They are not part of the supply package.

- Hose with an interior diameter of 12 mm and collars to connect the overflow to the sewage system and the connection for wash /regeneration water discharge.
- Salt tablets with a purity of more than 99.5% NaCl. The use of several types of salt may lead to a resin/filtering agent degradation and system malfunction.

### 2.4 Stages of station installation

Equipment installation by a specialist is recommended.

Prior to installation please check whether the station is complete and has not suffered any deteriorations further to handling and transport. If you think that there is anything that is not in order, please contact the company where from the station was purchased.

#### For information purposes :

User has the possibility to control water hardness beyond the station. By rotating the mix tank clockwise water hardness may be increased when exiting the station and if counter clockwise water hardness may be reduced when exiting the station. (See figure 2, page 5)

In service position valves are open, the entire water flow passes through the station.

In bypass position valves are closed, the water flow does NOT pass through the station, interventions can be done in the station without any need to cut the water supply. (See figure 3, page 5)

**!** Due to the fact that the distance between the sewage system and the station is different, as appropriate, the 12 mm hose and the 12-22mm collars are not included, they are procured separately,  
● as needed.

- ! Make sure that there is a gravity flow in the hoses making the connection between overflow, the connection for wash/regeneration water discharge and the sewage system. Make sure that hoses are not clogged and that water in the sewage system cannot backwater there at overflow outlet and the discharge outlet, respectively.

- ! Do NOT connect the station directly to 220 V.

#### 2.4 .1 Installation stages of cabinet type systems

(with the resin tank and the salt tank in the same body)

- Set the system in the decided spot while observing the conditions under items 2.1 and 2.2.
- Introduce the connectors in the by-pass (**See figure 6, page 6, photo 15, 16**)
- Connect the supply installation to the station by-pass (**See figure 4, page 5**), at the inlet with „→” sign oriented towards the station (the treatment station is supplied with a pre-mounted by-pass system, the two by-pass connections are with 1" with an exterior thread).
- To connect the pipes to the station by-pass you should use packing materials (teflon etc.)
- Water installation to consumers is connected to the by-pass, on the outlet with „→” sign oriented towards the station exterior. (**See figure 4, page 5**)
- Connect the overflow outlet of the station to the sewage system by means of the purchased 12 mm hose and 12-22 mm collars. (**See figure 5, page 5**)
- Connect the *regeneration water discharge connection* of the station to the sewage system by means of the 12 mm hose and the 12-22 mm collars. (**See figure 5, page 5**)
- Make sure that by-pass is in by-pass position (with valves closed) (**See figure 3, page 5**)

Putting into operation:

- During the entire period of installation, the by-pass valves are closed (no water in the station).
- The connection to power supply will be achieved through the 12V transformer to be equipped.
- The control valve panel will be monitored.
- Air is discharged from the station, namely:
  - It will be set [Stepwise Regen/Backwashing]: [Menu] is pressed and selection is made using „▼” up to [Stepwise Regen] and press [SET/REGEN]; --> [Backwashing]
  - A by-pass valve ½ drive is opened from the entry to the station as signalled by an arrow towards the valve.
  - It should be checked whether water flows in the wash/regeneration water discharge hose.
  - The by-pass valve from the entry to the station is entirely open, as signalled by an arrow towards the valve.
  - It should be checked whether clean water flows through wash water discharge hose.
  - When water is clear [SET] is successively pressed until [SYSTEM RETURN] appears.
  - If air is not eliminated or water is not lean, the [Backwash] cycle will be repeated.
  - The outlet valve of the station is opened.
  - The air cushion is deflated and taken out of the brine vessel, and the vessel is filled with salt and 10 liters of water.

## 2.4.2 Installation stages of stations with separate resin tank and brine tank (simplex)

Stations with separate resin tank and brine tank are supplied in a semi-assembly condition. Their assembly will be carried out on the mounting spot. For assembly you should carry out the following steps: (See figure 6, page 6)

Set the system at the decided spot while observing the conditions under items 2.1 and 2.2.

(1) After positioning the resin tank (FRP), the central tube with the pre-mounted diffuser is mounted inside in the lower part of the tank in the pre-defined position (it is usually mounted).

(2) The level in the upper part of the central tube with diffuser should be at the same level with the opening of FRP tank, maximum accepted at +5mm.

(3), (4) Cover the central tube in the upper part.

(5) Fill FRP tank with the filtering agent. Make sure the filtering agent does not go also in the central tube. While filling FRP tank with the filtering agent make sure that the central tube remains in vertical position and in the middle of the tank.

**Take care! do not extract the central tube with pre-mounted diffuser from the initial position.**

(6) Remove the cover of the central tube.

(7) The resin tank (FRP) thread is cleaned off particles of the filtering agent (it may be cleansed with water).

(8) The upper diffuser (superior crib) is mounted on the valve, as such: inside the valve there are 4 fixing wedges and on the crib 4 appropriate slots, they are to be coupled between them by pressing so as the wedges to go inside the slots and then the crib is rotated. The mounting of the crib on the valve will be checked while trying to extract the crib.

(9) The assembly of the control valve with mounted upper diffuser is introduced on the central tube by pressing. The upper diffuser mounted in the valve should coat the central tube.

(10) Screw the control valve to (FRP) resin tank.

(11) Lift the cover of the brine tank and introduce the tube through the existing inlet.

(12), (13) The nut of the brine elbow will be loosened from the valve, the tube is inserted through the nut so as to go beyond for approximately 1 cm. The taper part is introduced in the tube.

(14) The assembly is screwed in the valve.

(15) The by-pass locks are taken out and the connectors are introduced through pressing.

(16) The by-pass locks are mounted.

(17) By-pass is introduced in the valve.

(18) The connection between the by-pass and the valve is assured by means of the metal clips.

(19) The output sensor is introduced in the by-pass.

(20) Complete system.

**Observe further on the mounting steps (see 2.4.1) from the cabinet alternative.**

**Observe further on the steps for putting into operation from the cabinet alternative.**

### 3. VALVE PROGRAMMING

#### 3.1 Description of the valve control panel



MENU description

<b>1 Current Time Setting</b>	
<b>2 Regeneration Time Setting</b>	
<b>3 Regeneration Cycle Setting</b>	
<b>4 Regeneration Meter Setting</b>	
	<b>5.1 Backwash.</b>
<b>5 Step Wise Regen.</b>	<b>5.2 Brine</b>
	<b>5.3 Rinse</b>
	<b>5.4 Refill</b>
<b>6 Manual Regeneration</b>	
	<b>7.1 Backwash Duration</b>
	<b>7.2 Brine Draw Duration</b>
	<b>(not applicable for filter valve)</b>
	<b>7.3 Rinse Duration</b>
<b>7 Advanced setting</b>	<b>7.4 Refill Duration Time Setting</b>
	<b>(not applicable for filter valve)</b>
	<b>7.5 Regen. Mode</b>
	<b>7.5.1 Time Clock</b>
	<b>7.5.2 Meter Immediately</b>
	<b>7.5.3 Meter Delayed</b>
	<b>7.5.4 Mixed</b>
	<b>7.6 Load default</b>



The systems have the valves set on MIX REGENERATION mode.

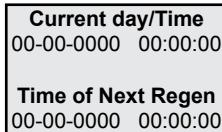
### 3.2 System initializing

After the valve was connected to the power source, it will automatically pass to the working position and messages will be displayed on the monitor: System initializing, Please wait.

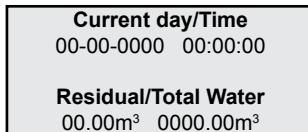


### 3.3 Stand-by position

If the valve is programmed in Timer Mode, the following message will be displayed on the valve monitor:



If the valve is programmed in the Meter mode, the following message will be displayed on the valve monitor:



### 3.4 Parameter setting

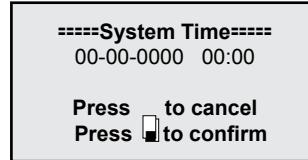
In order to set the parameters press key MENU „“. For safety after 3 minutes of being not used the menu will return to stand-by and block itself. Under such circumstances in order to access the setting window of the valve parameters it is necessary to keep the key MENU „“ pressed for 5 seconds.

After going to the MAIN MENU, the valve parameters will be displayed. In order to select a parameter with key UP „“ scroll through the menu upwards, and with key DOWN „“ scroll through the menu downwards. After selecting a parameter, in order to access it press the key SET „“.

In the Main Menu the parameters will be displayed as follows:

#### 3.4.1. Current time setting

When accessing this parameter by means of the key SET „“, the following window will appear:



In order to scroll within the window use the key SET „“, and to modify the values use the keys UP „“ and DOWN „“. To confirm the performed modifications press key SET „“. After confirming the performed modifications the following window will appear:

Pressing the key MENU „“ you will return to the MAIN MENU.

### 3.4.2. Regeneration time setting

The following window will appear while accessing this parameter by means of key SET „■“:



To scroll within the window use the same procedure as under item „3.4.1.“.

### 3.4.3. Regeneration cycle setting

The following window will appear while accessing this parameter by means of key SET „■“:



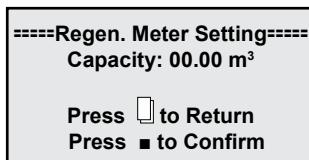
This parameter is set in the factory for 7 days for *Timer mode* and for 10 days for *Mix mode*. It is recommended to maintain these settings.

You will find hereinafter in this handbook the procedure to select the regeneration mode. If you select the Timer mode it would be appropriate to set this parameter at the value of 3 days.

In order to scroll within the window you should use the same procedure as under item „3.4.1.“.

### 3.4.4. Regeneration meter capacity settings

The following window will appear when accessing this parameter by means of key SET „■“:



This parameter is set at 6 m<sup>3</sup> in the factory.

- ! This parameter is very important for the correct operation of the station and will be introduced by the beneficiary, differing from one situation to another one.
- In order to correctly calculate this parameter you need to know the water hardness and the cyclic capacity of the station you procured.

As such : The cyclic capacity for each station is found at the beginning of this handbook under chapter “1. Models and technical characteristics”.

Hardness is stated in the test bulletin for the water that is to be treated. (for test performance please contact the company Valrom Industrie).

Calculation formula:

**Regeneration Meter Setting between 2 regenerations = Cyclic capacity / Hardness = [m<sup>3</sup>]**

Calculation example:

Cyclic capacity = 75 for “Softening station <aquaPUR> SOFT 25” (according to chapter “1. Models and

technical characteristics")

Water hardness = 15 °G

Regeneration Meter Setting between 2 regenerations = Cyclic capacity / Hardness =  $75/15 = 5 \text{ [m}^3]$

After making the calculation, in the respective window, the obtained result is to be introduced under Capacity. When scrolling within the window you should use the same procedure as under item "3.4.1".



- At this point the station is functional. The following settings are addressed to authorized personnel.

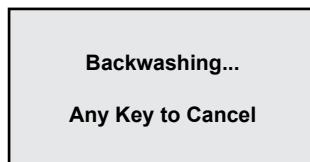
### 3.4.5. Stepwise regeneration

A resin regeneration cycle is made up of several steps in the following order:

- Backwash
- Brine draw
- Rinse
- Refill

When accessing this parameter by means of key SET „■”, you may achieve, on choice, subject to the respective need, only one of the steps of a regeneration cycle, namely:

For a start, the valve will automatically begin with the Backwash step opening the following window:

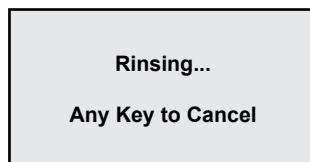


If none of the valve keys is pressed then the valve will complete the Backwashing step (30 minutes) and return to the MAIN MENU without going on with the remaining steps.

If during the time the valve achieves the Backwash step you press any valve key, this one will pass on to the next step, showing:

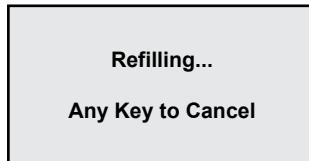
If none of the valve keys is pressed then the valve will complete the Brine Drawing step (60 minutes) and return to the MAIN MENU without going on with the remaining steps.

If during the time the valve achieves the Brine Drawing step you press any valve key, this one will pass on to the next step, showing:



If none of the valve keys is pressed then the valve will complete the Rinsing step (30 minutes) and return to the MAIN MENU without going on with the remaining steps.

If during the time the valve achieves the Rinsing step you press any valve key, this one will pass on to the next step, showing:



If none of the valve keys is pressed then the valve will complete the Refilling step (30 minutes) and return to the MAIN MENU without going on with the remaining steps.

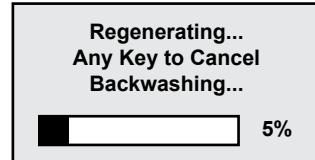
If during the time the valve achieves the Refilling step you press any valve key, this one will return to the MAIN MENU.

### 3.4.6. Manual regen

When accessing this parameter the valve may achieve an entire regeneration cycle, namely:

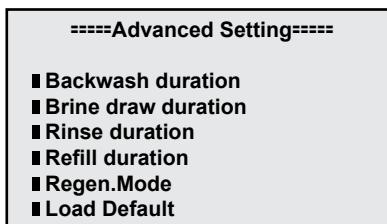
It will start with the backwash step, then it will automatically pass through each step, Brine draw, Rinse, Refill automatically returning to the MAIN MENU re-entering in service after the completion of the entire regeneration process.

While accessing this parameter by means of the key SET „■”, the following window will appear:



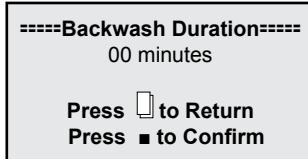
### 3.4.7. Advanced settings

While accessing this parameter by means of the key SET „■”, the following window will appear:



Use keys UP „▲” and DOWN „▼” to scroll in this window and to access a parameter use the key SET „■”. In order to return to the preceding menu use key MENU „□”.

#### 3.4.7.1. Backwash duration time settings



Use keys UP „▲” and DOWN „▼” to change values and the key SET „■” to save modifications. The following window will appear after saving modifications:



When pressing the key MENU „“ of the valve, this one will return to the previous menu. If during 1 minute no key is to be pressed, the valve will return to the stand-by menu. Any modified value will return to the initial value if not saved by means of SET „“ key.

- ! This parameter is NOT to be modified;
- In case the station does not operate appropriately, you should contact the staff of S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.2. Brine draw duration time setting

=====Brine Draw Duration=====

00 minutes

Press  to Return

Press  to Confirm

Use keys UP „“ and DOWN „“ to change values and the key SET „“ to save modifications. The following window will appear after saving modifications:

Setting Complete!

Press  to Return

When pressing the key MENU „“ of the valve, this one will return to the previous menu. If during 1 minute no key is to be pressed, the valve will return to the stand-by menu. Any modified value will return to the initial value if not saved by means of SET „“ key.

- ! This parameter is NOT to be modified;
- In case the station does not operate appropriately, you should contact the staff of S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.3. Fast rinse duration time setting

=====Rinse Duration=====

00 minutes

Press  to Return

Press  to Confirm

Use keys UP „“ and DOWN „“ to change values and the key SET „“ to save modifications. The following window will appear after saving modifications:

Setting Complete!

Press  to Return

When pressing the key MENU „“ of the valve, this one will return to the previous menu. If during 1 minute no key is to be pressed, the valve will return to the stand-by menu. Any modified value will return to the initial value if not saved by means of SET „“ key.

- ! This parameter is NOT to be modified; In case the station does not operate appropriately, you should contact the staff of S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.4. Refill duration time settings

Use keys UP „▲” and DOWN „▼” to change values and the key SET „■” to save modifications. The following window will appear after saving modifications:

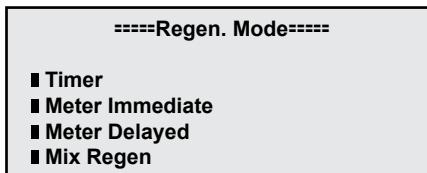


When pressing the key MENU „□” of the valve, this one will return to the previous menu. If during 1 minute no key is to be pressed, the valve will return to the stand-by menu. Any modified value will return to the initial value if not saved by means of SET „■” key.

- ! This parameter is NOT to be modified;
- ! In case the station does not operate appropriately, you should contact the staff of S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.5. Select regeneration mode

In this window you may choose the regeneration mode that is the most appropriate to your needs.



Use keys UP „▲” and DOWN „▼” to select the desired parameter and the key SET „■” to confirm the selected parameter. Press key MENU „□” to return to the previous menu.

*Timer (Time regeneration)* – the station will initiate regeneration on the set hour and on the date resulting further to the set number of days for the regeneration cycle.

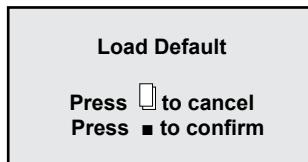
*Meter immediate (Immediate volumetric regeneration)* – the station will initiate regeneration immediately after the water volume that may be treated between two regenerations is consumed.

*Meter delayed (Delayed volumetric regeneration)* – when the quantity that may be treated until the next regeneration reached 0, the station will initiate regeneration on the set hour (02:00 AM hours asset in the factory).

*Mix regeneration* - when the quantity that may be treated until the next regeneration reached 0, the station will initiate regeneration on the first occasion, on the set hour; if the number of set days is reached prior to the moment when the water quantity that may be treated between two regenerations reaches 0, then the station will initiate regeneration.

In the the factory the stations are set to the *Mix regeneration mode*. It is recommended to maintain this regeneration mode.

#### 3.4.7.6. Restore factory default settings



Press the key SET „■”, to return to settings made in the factory. By pressing the key MENU „□” of the valve, this one will return to the previous menu. If during 1 minute no key is to be pressed, the valve will

return to the stand-by menu. Any modified value will return to the initial value if not saved by means of SET „■“ key.

#### 4.RECAUTION MEASURES

- Prior to any maintenance or repair operation, shut off the power supply, close the water supply cocks and depressurize the installation.
- Do not place any weights on the station.
- Keep records of the salt consumption and fill in when necessary.
- Periodically check the connection packing.
- Periodically check the hour and date and make the necessary corrections.
- The filter mounted ahead of the station should be maintained and changed when needed.
- Protect the station and components against humidity.

#### 5. DAMAGE REPAIRS

PROBLEM	CAUSE	SOLVING
1.Water output is low	1. Low supply pressure 2. Clogged filter 3. Clogged filtering agent bed 4. Choked control valve. 5. Defective by-pass.	1. Increase the supply pressure. 2. Clean or replace the filter mounted prior to the station. 3. Refer to paragraph 3. 4. Pull apart, check and clean the valve. 5. Check and repair the by-pass.
2. Quality of treated water is low.	1. Test the erroneous water. 2. The quality of the supply water has changed. 3. By-pass in the wrong position. 4. Damaged ascending tube or fittings. 5. Clogged filtering bed. 6. Filtering agent is lost during the driving stage. 7. Inappropriate/ low regeneration of filter. 8. Water leaks in the control valve.	1. Re-test water and contact the seller. 2. Perform a water test and contact the seller. 3. Rotate the by-pass valve in the operation position. 4. Pull apart the device, repair/ replace the tube and replace or lubricate the packing when needed. 5. Refer to paragraph 3. 6. Refer to paragraph 4. 7. Refer to paragraph 6. 8. Pull apart the control valve, check it and replace or lubricate the packing when necessary.
3. Clogged filtering bed.	1. Insufficient wash water output. 2. Insufficient time for the washing stage. 3. Clogged upper/lower diffuser.	1. Check the wash water output. If the supply pressure is between the accepted limits and the water output is insufficient, check and clean/ replace when needed the drainage line. 2. Increase the duration of the washing stage (contact Valrom service) 3. Clean the upper/lower diffuser.
4. Filtering agent is eliminated from the tank.	1. Filtering agent is driven and eliminated during the regeneration stage. 2. Filtering agent is driven and eliminated during operation.	1. Check the upper diffuser. Replace it, if necessary. 2. Check the lower diffuser. Replace it, if necessary.

PROBLEM	CAUSE	SOLVING
5. Device does not regenerate.	1. Power supply stopped. 2. Salt in insufficient quantity in the tank. 3. Brine is not partially or totally drawn during the regeneration stage. 4. The control valve is defective or the settings were changed. 5. The salt tank was not supplied with water or is insufficiently supplied with water.	1. Check the power supply. 2. Check the salt level and fill the salt tank. 3. See paragraph 6. 4. Check the control valve and settings. 5. See paragraph 7.
6. Brine is not totally or partially drawn during the regeneration stage.	1. Low pressure in the water supply installation. 2. Blocked/clogged brine injector or tube. 3. Air/aeration valve blocked with salt crystals. 4. High pressure loss (blocked control valve, filtering agent or distributors). 5. The brine line is not tight, and air is also injected as such. 6. Settings were modified.	1. Check the supply pressure. 2. Clean the brine injector and/or tube. 3. Clean the air/aeration valve. 4. See paragraph 1.4. 5. Check packing. 6. Contact the producer.
7. The salt tank is not sufficiently loaded or not at all with water.	1. Low supply water pressure. 2. Clogged brine injector or tube. 3. Blocked aeration device. 4. Settings were modified. 5. Float remained blocked.	1. Check the network pressure. 2. Clean the brine injector or tube. 3. Check and clean the aeration device. 4. Contact the producer. 5. Draw the float (upwards) on the rod.
8. Excessive salt consumption during regeneration.	1. Settings were changed. 2. The salt tank is loaded with more water than needed.	1. Contact the producer. 2. See paragraph 9.
9. The salt tank is loaded with more water than needed.	1. Pressure of supply water too high. 2. Settings were modified.	1. Check the supply pressure. 2. Contact the producer.
10. Water has a salty taste.	1. The filtering agent was not sufficiently rinsed. 2. Low output during washing.	1. Increase the operation time [Rinse]. 2. Check and clean DLFC.
11. Water permanently flows through discharge.	1. The power supply was cut during regeneration. 2. The packing of the distance meter assembly is damaged.	1. Put the valve on by-pass up to the power supply. 2. Check and replace the damaged packing.
12. Lack of information on display.	1. Voltage absence. 2. Defective transformer. 3. Defective electronic plate.	1. Check the power supply both of the electric network and the valve. 2. Replace the transformer. 3. Replace the electronic plate.
13. The message [System maintenance] appears on display.	1. Soft error	1. Restart the voltage supply.

## 6. MAXIMUM ADMISSIBLE CONCENTRATIONS IN THE INFLOW

### SOFT softening stations

Hardness ..... 42 °dH  
Iron ..... 0,20 mg/l  
Manganese ..... 0,05 mg/l  
Pure from the microbiological point of view

### Stații tratare MIX

Hardness ..... 42 °dH  
Iron ..... 15 mg/l  
Manganese ..... 3 mg/l  
Ammonium ..... 4 mg/l  
Oxygen chemical consumption ..... 20 mg/l O<sub>2</sub>  
Total dissolved solids ..... 4000 mg/l  
Pure from the microbiological point of view

Service Valrom: Tel: +4 0724.200.005



**Gentili partner,**

Vi ringraziamo per aver scelto i sistemi di trattamento dell'acqua con resine a scambio ionico aquaPur fabbricati dalla SC Valrom Industrie SRL.

Prima dell'utilizzo vi preghiamo di leggere attentamente queste istruzioni di installazione e utilizzo.

Per altre informazioni vi preghiamo di visitare il sito [www.valrom.ro](http://www.valrom.ro) o [www.aqua-pur.ro](http://www.aqua-pur.ro)

La tecnologia di trattamento/filtraggio con resine a scambio ionico è uno dei più semplici e convenienti metodi di miglioramento della qualità dell'acqua. Il sistema di trattamento dell'acqua con resina a scambio ionico è migliorato mediante l'aggiunta di altri materiali al fine di ridurre dall'acqua altri inquinanti come ad esempio il ferro, l'ammonio.

In questo manuale è presentato il montaggio e l'operazione dei seguenti sistemi di trattamento:

- impianti di potabilizzazione <aquaPUR> SOFT – su base di resine a scambio ionico;
- impianti di trattamento <aquaPUR> MIX - un miscuglio di vari ambienti filtranti.

### **Impianti di potabilizzazione <aquaPUR> SOFT**

La durezza dell'acqua è la causa frequente dei guasti degli impianti di riscaldamento, specialmente centrali, caldaie, elettrodomestici (lavatrice, ferro da stiro, caffettiere, ecc.), effetti che portano spese aggiuntive e anche deprezzamento del comfort. Un altro effetto dell'acqua dura è la schiuma ridotta dei detersivi e dei saponi, che porta alla crescita delle spese di manutenzione dell'abitazione. Altri effetti dell'acqua dura sono a carattere estetico, come le sedimentazioni su oggetti sanitari e di comfort come il deprezzamento dei vestiti, la pelle e i capelli secchi.

La potabilizzazione attraverso lo scambio ionico è il più semplice e conveniente metodo per ridurre la durezza dell'acqua. Le resine a scambio ionico attirano e trattengono gli ioni di calcio e magnesio sciolti nell'acqua e sono sostituiti con ioni di sodio. Quando si consuma il volume d'acqua tra due rigenerazioni, la resina sarà rigenerata con soluzione di clorura di sodio (salamoia). Le tappe della rigenerazione sono: Backwash (Lavaggio contrario), Brine draw (Rifornimento con salamoia), Rinse (Risciacquata) e Refill (Riempimento).

### **Impianto di trattamento <aquaPUR> MIX**

Gli impianti di trattamento <aquaPUR> MIX realizzano la riduzione delle concentrazioni di più sostanze in una sola tappa fondata sul materiale di filtraggio Ecomix.

Il materiale filtrante degli impianti MIX è un miscuglio di ambienti che contengono resine a scambio ionico con proprietà sinergiche. All'interno dell'impianto di trattamento il letto dell'ambiente filtrante si stratifica in strati che operano complementariamente riducendo dall'acqua la durezza, il ferro, il manganese, l'ammonio e le sostanze organiche. La rigenerazione dell'ambiente è fatta con soluzione di cloruro di sodio in una maniera identica a quella dei purificatori.

## 1.1 Impianti di potabilizzazione SOFT

Modello	SOFT 10	SOFT 18	SOFT 25	SOFT 37	SOFT 50
Codice	AQUA09110010008	AQUA09110018015	AQUA09110025020	AQUA09110037025	AQUA09110050030
By-pass incluso		Si			Si
Tipo equipaggiamento	Gabinetto (tank resina e vaso salamoia nello stesso corpo)			Simplex (tank resina e vaso salamoia separati)	
Fornitura elettrica.					
Consumo di energia					
Modalità di controllo della valvola					
Dimensioni dell'ugello IN/OUT [inch]					
Ugello fognatura portabufo [mm]					
Flusso nominale [m³/h]	0,8	1,5	2	2,5	3
Pressione di esercizio [bar]					
Volumne materiale filtrante [litri]	10	18	25		
Capacità del serbatoio sale [chili]	23	43	62	80	80
Temperatura dell'acqua [°C]				5 – 30	
Cilindrata = m³ x °G	30	54	75	110	150
Consumo approssimativo di sale di rigenerazione [chili]	1,0	1,8	2,5	3,7	5
Consumo approssimativo di acqua per una rigenerazione [litri]	100	180	250	370	500
Tempo approssimativo di rigenerazione [min]	35	58	83	116	151
Distanza tra la base e l'ugello della fognatura [mm]	505	735	965	1445	1295
Distanza tra la base e gli ugelli IN/AUT [mm]	475	705	935	1415	1265
Distanza tra la base e l'ugello di scarico [mm]	290	495	730	680	680
A [mm]	590	330	470	880	880
B [mm]	330	330	470	335	335
C [mm]	470	330	470	-	-
H [mm]	-	-	153	138	138
Ø D [mm]	-	-	-	270	320

## 1.2 Impianto di trattamento MIX

Modello	MIX 37	MIX 25	MIX 50
Cod	AQUA09100025012	AQUA09100037014	AQUA09100050018
By-pass inclus	Si	Si	Si
Tipo equipaggiamento	Gabinetto (tank resina e vaso salamoia nello stesso corpo)	Simplex (tank resina e vaso salamoia separati)	
Fornitura elettrica		230 V, 50 Hz	
Consumo di energia		3W	
Modalità di controllo della valvola	Volume o tempo		
Dimensioni dell'ugello IN/OUT	1"		
Ugello fognatura portabufo	[inch]		
Flusso nominale	[mm]		
Pressione di esercizio	[m <sup>3</sup> /h]	1,2	1,4
Volume materiale filtrante	[bar]		1,8
Temperatura dell'acqua	[litri]	25	2 – 6
Cilindrata = m <sup>3</sup> x °C	[°C]		37
Consumo approssimativo di sale per una rigenerazione		50	50
Consumo approssimativo di acqua per una rigenerazione	[chilo]	53	53
Distanza tra la base e l'ugello della fognatura		78	78
Distanza tra la base e gli ugelli IN/AUT	[litri]	2,5	3,7
Distanza tra la base e l'ugello scarico	[mm]	250	370
Tempo approssimativo di rigenerazione		965	1445
Capacità serbatoio sale	[mm]	935	1415
H	[mm]	730	680
Ø D	[mm]	1295	1265
A	[mm]	680	680
B	[mm]		
C	[mm]		-

### 2.1. Luogo di montaggio

- Bisogna ricoverarlo contro il gelo e il contatto diretto con i raggi del sole.
- Bisogna essere secco.
- NON deve essere inondabile.
- La superficie deve essere piana e reggere il peso dell'impianto. Non è consentito il montaggio dell'impianto su superfici chinata.
- È consigliabile che sia molto vicino alla fognatura. Il tubo collegato all'ugello di scarico dell'impianto e quello collegato al raccordo di evacuazione delle acque di rigenerazione deve essere molto vicino a un sifone/una bocca da fogna, perché i flussi attraverso questi tubi sono gravitazionali.

### 2.2 Condizioni di montaggio (**Vedasi la figura 1., pagina 4**)

- Bisogna montare un filtro meccanico da 100 microni al massimo.
- È consigliabile il montaggio dell'impianto e del filtro meccanico su by pass.
- È consigliabile il montaggio di una valvola di ritengo dopo l'impianto di potabilizzazione/trattamento per prevenire il riflusso dell'acqua.
- È consigliabile il montaggio di manometri prima e dopo l'impianto di trattamento dell'acqua.
- Per la fornitura elettrica sarà utilizzato soltanto il trasformatore della dotazione (12V).
- I consumatori esterni (ad esempio il rubinetto di rifornimento del sistema di irrigazioni) si montano prima del filtro di impurità e dell'impianto di trattamento con resine a scambio ionico. (**Vedasi la figura 1., pagina 4**)

### 2.3 Componenti necessari all'installazione e alla messa in funzione degli impianti

Questi NON fanno parte del pacco di consegna.

- Tubo dal diametro interno di 12 mm e cerchio per il collegamento del tubo di scarico alla fognatura e del raccordo di evacuazione dell'acqua per il lavaggio/la rigenerazione.
- Sale in pastiglie con purezza di oltre il 99,5% NaCl. L'utilizzo di altri tipi di sali porta al degrado della resina/del materiale filtrante e al mancato funzionamento dell'impianto.

### 2.4 Le tappe dell'installazione dell'impianto

È consigliabile l'installazione dell'equipaggiamento da parte di uno specialista.

Prima dell'installazione verificate se l'impianto è completo e non ha subito guasti a seguito delle manipolazioni e dei trasporti. Qualora riteniate che qualcosa non va bene, vi preghiamo di contattare la società da dove avete acquistato l'impianto.

#### A titolo informativo:

L'utente ha la possibilità di regolare la durezza dell'acqua dall'impianto. Girando la valvola di miscuglio in senso orario può aumentare la durezza dell'acqua all'uscita dall'impianto e in senso antiorario può ridurne la durezza all'uscita dall'impianto. (**Vedasi la figura 2, pagina 5**)

Nella posizione *service* i rubinetti sono aperti, tutto il flusso d'acqua passa attraverso l'impianto.

Nella posizione *bypass* i rubinetti sono chiusi, il flusso d'acqua NON passa attraverso l'impianto, possono essere fatti interventi all'impianto senza che sia necessaria l'interruzione del rifornimento d'acqua.

(**Vedasi la figura 3, pagina 5**)

! A causa del fatto che, a seconda del caso, la distanza tra la fognatura e l'impianto è diversa, il tubo da 12 mm e i cerchi da 12-22 mm, non sono inclusi, si acquistano separatamente, in funzione delle necessità.

! Assicurate lo scorrimento gravitazionale nei tubi che fanno il collegamento tra il tubo di scarico, il raccordo di evacuazione dell'acqua di lavaggio/rigenerazione e la fognatura. Verificate che i tubi non siano otturati e che l'acqua della fognatura non possa essere rigettata attraverso i tubi all'ugello di scarico o al raccordo di evacuazione.

**!** NON collegate l'impianto direttamente a 220 V.

#### **2.4.1 Le tappe dell'installazione dei sistemi tipo gabinetto (con tank di resina e vaso di sale nello stesso corpo)**

- Mettete in posizione il sistema al posto deciso con l'osservanza delle condizioni di cui ai punti 2.1 e 2.2.
- Inserite i connettori nel bypass (**Vedasi la figura 6, pagina 6, foto 15,16**)
- Collegate l'impianto di rifornimento al by-pass dell'impianto (**Vedasi la figura 4., pagina 5**), all'entrata con il segno „→” orientato verso l'impianto (l'impianto di trattamento arriva con il sistema by-pass premontato, i due collegamenti del by-pass sono di „1” con filetto esterno)
- Per il collegamento dei tubi al by-pass dell'impianto utilizzate materiali di stagnatura (teflon ecc.)
- L'impianto d'acqua verso i consumatori si collega al by-pass, sull'uscita con il segno „→” orientato verso l'esterno dell'impianto. (**Vedasi la figura 4, pagina 5**)
- Collegate l'ugello di scarico dell'impianto alla fognatura con l'aiuto del tubo da 12 mm e dei cerchi da 12 – 22 mm acquistati. (**Vedasi la figura 5, pagina 5**)
- Collegate l'ugello di evacuazione dell'acqua di rigenerazione dell'impianto alla fognatura con l'aiuto del tubo da 12 mm e dei cerchi da 12 - 22 mm. (**Vedasi la figura 5, pagina 5**)
- Assicuratevi che il bypass è in posizione bypass (con i rubinetti chiusi)  
**(Vedasi la figura 3, pagina 5)**

#### **Messa in funzione:**

- Durante tutto il periodo di installazione i rubinetti bypass sono chiusi (non esiste acqua nell'impianto).
- Si collega al rifornimento elettrico attraverso il trasformatore della dotazione 12V.
- Sarà osservato il pannello della valvola di controllo.
- Si elimina l'aria dall'impianto come segue:
  - Si seleziona [Stepwise Regen/Backwashing]: Si preme [Menu] e si seleziona utilizzando „▼” fino a [Stepwise Regen] e si preme [SET/REGEN] --> [Backwashing].
  - Si apre ½ corsa rubinetto bypass all'entrata nell'impianto segnalato con la freccia verso la valvola.
  - Si assicura che sul tubo di evacuazione dell'acqua di lavaggio/rigenerazione l'acqua scorre.
  - Si apre completamente il rubinetto bypass sito all'entrata nell'impianto segnalato con freccia verso la valvola.
  - Si assicura che sul tubo di evacuazione dell'acqua di lavaggio l'acqua chiara scorre.
  - Quando l'acqua è chiara si preme [SET] successivamente finché appare [SYSTEM RETURN].
  - Allorquando l'aria non è eliminata o l'acqua non è chiara, si ripete il giro [Backwash].
  - Si apre il rubinetto di uscita dell'impianto.
  - Si sgonfia e si tira fuori il cuscino d'aria dal vaso di salamoia e si rifornisce il vaso con sale e 10 litri d'acqua

#### **2.4.2 Le tappe dell'installazione degli impianti con tank resina e vaso salamoia separati (simplex)**

Gli impianti con tank resina e vaso salamoia separati si consegnano semi assemblati. Il loro assemblaggio si realizza al luogo di montaggio. Per l'assemblaggio bisogna fare i seguenti passi:  
**(Vedasi la figura 6, pagina 6).**

Mettete in posizione il sistema al posto deciso con l'osservanza delle condizioni di cui ai punti 2.1 e 2.2.

(1) Dopo la messa in posizione del tank con resina (FRP), si monta all'interno il tubo centrale con l'altoparlante premontato nella parte inferiore del tank nella posizione predefinita (di solito è montato).

(2) Il livello alla parte superiore del tubo centrale con l'altoparlante deve trovarsi allo stesso livello dell'apertura del tank FRP, accettato per +5mm al massimo.

(3), (4) Coprite, nella parte superiore, il tubo centrale.

(5) Caricate il serbatoio FRP con il materiale filtrante. Assicuratevi che il materiale filtrante non entra anche nel tubo centrale. Mentre caricate il serbatoio FRP con il materiale filtrante, assicuratevi che il tubo centrale rimane posizionato verticalmente e in mezzo al serbatoio.

**Attenzione! Non estrarre il tubo centrale con altoparlante premontato dalla posizione iniziale.**

(6) Rimuovete la copertura del tubo centrale.

(7) Si pulisce il filetto del tank con resina (FRP) dalle particelle del materiale filtrante (si può risciacquare con acqua).

(8) Si monta l'altoparlante superiore (succhierola superiore) sulla valvola, come segue: all'interno del rubinetto sono 4 biette di fissaggio e sulla succhierola 4 fessure adeguate, si accoppiano tra di loro premendo, così le biette penetrano nelle fessure e poi si gira la succhierola. Il montaggio della succhierola sul rubinetto si verifica tentando di estrarre la succhierola.

(9) L'insieme valvola di controllo con l'altoparlante superiore montato si introduce sul tubo centrale premendo. L'altoparlante superiore montato nel rubinetto deve coprire il tubo centrale.

(10) Avvitate la valvola di controllo sul tank con resina (FRP).

(11) Alzate il coperchio del vaso di salamoia e infilate il tubo attraverso l'orifizio esistente.

(12), (13) Si svita la madrevite del gomito di salamoia della valvola, si infila il tubo attraverso la madrevite di modo che passi circa 1 cm. Si infila il pezzo troncoconico nel tubo.

(14) Si svita l'insieme nella valvola.

(15) Si tolgono i fusibili del bypass e si infilano premendo i connettori.

(16) Si montano i fusibili del bypass.

(17) Si infila il bypass nella valvola.

(18) Si assicura il collegamento tra bypass e valvola con i morsetti metallici.

(19) Si infila il sensore di flusso nel bypass.

(20) Sistema completo.

**Rispettate poi i passi di montaggio (vedasi 2.4.1) della variante gabinetto.**

**Rispettate poi i passi di messa in funzione (vedasi 2.4.1) della variante gabinetto.**

### 3. PROGRAMMAZIONE DELLA VALVOLA

#### 3.1 Descrizione del pannello di comando della valvola



Descrizione del MENU

<b>1 Current Time Setting</b> - Configurazione data e ora	
<b>2 Regeneration Time Setting</b> - Configurazione ora di rigenerazione	
<b>3 Regeneration Cycle Setting</b> - Configurazione numero giorni per la rigenerazione di protezione	
<b>4 Regeneration Meter Setting</b> - Volume acqua rigenerata	
<b>5 Step Wise Regen.</b> RRigenerazione a tappe	<b>5.1 Backwash</b> - Lavaggio al rovescio <b>5.2 Brine</b> - Salamoia <b>5.3 Rinse</b> - Risciacquata <b>5.4 Refill</b> - Riempimento di nuovo
<b>6 Manual Regeneration</b> - Rigenerazione manuale	<b>7.1 Backwash Duration</b> - Configurazione durata lavaggio al rovescio <b>7.2 Brine Draw Duration</b> <b>(not applicable for filter valve)</b> - Configurazione durata rifornitura con salamoia <b>7.3 Rinse Duration</b> - Configurazione durata risciacquata <b>7.4 Refill Duration Time Setting</b> <b>(not applicable for filter valve)</b> - Configurazione durata riempimento di nuovo del vaso salamoia
<b>7 Advanced setting</b> (Configurazioni avanzate)	<b>7.5.1 Time Clock</b> - Rigenerazione in funzione del tempo <b>7.5.2 Meter Immediately</b> - Rigenerazione volumetrica immediata <b>7.5.3 Meter Delayed</b> Rigenerazione volumetrica ritardata <b>7.5.4 Mixed</b> - Rigenerazione mista <b>7.6 Load default</b> - Ritorno alle configurazioni della fabbrica



I sistemi hanno le valvole configurate sulla modalità RIGENERAZIONE MISTA.

### 3.2 Inizializzazione del sistema

Dopo che la valvola è stata collegata alla fonte di energia elettrica, questa passa automaticamente nella posizione di lavoro e sullo schermo appariranno i messaggi: System initializing (Inizializzazione sistema), Please wait (Attendere, prego)

System initializing  
Please wait

Inizializzazione  
sistema  
Attendere, prego

### 3.3 Posizione Stand-by

Qualora la valvola sia programmata in Timer mode (Modalità rigenerazione in funzione del tempo), sullo schermo del rubinetto apparirà il seguente messaggio:

Current day/Time  
00-00-0000 00:00:00

Time of Next Regen  
00-00-0000 00:00:00

Data/Ora

00-00-0000 00:00:00

Data e ora della prossima rigenerazione

00-00-0000 00:00:00

Qualora la valvola sia programmata in Meter mode (Modalità rigenerazione in funzione del volume), sullo schermo del rubinetto apparirà il seguente messaggio:

Current day/Time  
00-00-0000 00:00:00

Residual/Total Water  
00.00m<sup>3</sup> 0000.00m<sup>3</sup>

Data/Ora

00-00-0000 00:00:00

Quantità acqua  
fino alla prossima  
rigenerazione  
00.00m<sup>3</sup>

Totale  
quantità d'acqua  
folosità  
0000.00m<sup>3</sup>

### 3.4 Configurazione dei parametri

Per la configurazione dei parametri premete il tasto MENU „□“. Per la sicurezza, dopo 3 minuti di mancato utilizzo, il menu ritorna a stand-by e si blocca. In questo caso, per accedere alla finestra di configurazione dei parametri della valvola occorre premere per 5 secondi sul tasto MENU „□“.

Dopo l'accesso a MAIN MENU (Menu principale), i parametri della valvola appariranno. Per selezionare un parametro con il tasto UP „▲“ (Su) navigate nel menu in su, e con il tasto DOWN „▼“ (Giù) navigate nel menu in giù. Dopo che avete selezionato un parametro, per utilizzarlo premete il tasto SET „■“.

Nel menu principale i parametri appariranno come segue:

#### 3.4.1 Current time setting (Configurazione data e ora)

Attivando questo parametro per il tramite del tasto SET „■“, apparirà la seguente finestra:

====System Time=====  
00-00-0000 00:00

Press □ to cancel  
Press ■ to confirm

====Data e ora=====  
00-00-0000 00:00

Premi □ per uscire  
Presti ■ per confermare

Per navigare all'interno della finestra utilizzate il tasto SET „■“, e per modificare i valori utilizzate i tasti UP „▲“ (Su) e DOWN „▼“ (Giù).

Per confermare le modifiche fatte premete il tasto SET „■”. Dopo che avete confermato le modifiche fatte apparirà la seguente finestra:

**Setting Complete!**

Press to return

**Configurazione completa!**

Premi per ritornare

Premendo il tasto MENU „” ritornate a MAIN MENIU (Menu principale).

### 3.4.2. Regeneration time setting (Configurazione ora di rigenerazione)

Attivando questo parametro per il tramite del tasto SET „■”, apparirà la seguente finestra:

**====Regen. Time====**

00:00

Press to Return  
Press ■ to Confirm

**====Ora rigenerazione====**

00:00

Premi per ritornare  
Premi ■ per confermare

Per navigare all'interno della finestra usate la stessa procedura del punto "3.4.1.".

### 3.4.3. Regeneration cycle setting (Configurazione numero giorni per la rigenerazione della protezione)

Attivando questo parametro per il tramite del tasto SET „■”, apparirà la seguente finestra:

**====Regen. Cycle====**

00 days

Press to Return  
Press ■ to Confirm

**====Giro rigenerazione====**

00 zile

Premi per ritornare  
Premi ■ per confermare

Dalla fabbrica questo parametro è fissato a 7 giorni per *Timer mode* (*Modalità rigenerazione in funzione del tempo*) e a 10 giorni per *Mix mode* (*Modalità rigenerazione mista*). È consigliabile conservare queste configurazioni.

Più giù, in questo manuale, troverete la procedura di scelta della modalità di rigenerazione. Se scegliete la Modalità di rigenerazione in funzione del tempo, è preferibile configurare questo parametro al valore di 3 giorni.

Per navigare all'interno della finestra usate la stessa procedura del punto "3.4.1.".

### 3.4.4. Regeneration meter capacity settings (Configurazione volume acqua tra 2 rigenerazioni)

Attivando questo parametro per il tramite del tasto SET „■”, apparirà la seguente finestra:

**====Regen. Meter Setting====**

Capacity: 00.00 m<sup>3</sup>

Press to Return  
Press ■ to Confirm

**====Volume acqua rigenerata====**

Capacità: 00.00 m<sup>3</sup>

Premi per ritornare  
Premi ■ per confermare

Dalla fabbrica questo parametro è fissato a 6 m<sup>3</sup>.

Questo parametro è molto importante per il funzionamento giusto dell'impianto ed è inserito dal cliente perchè è diverso da una situazione all'altra.

! Per calcolare correttamente questo parametro dovete conoscere la durezza dell'acqua e la cilindrata dell'impianto che avete acquistato.

Così: La cilindrata si trova per ogni impianto all'inizio di questo manuale al capitolo „1. Modelli e caratteristiche tecniche„.

La durezza si scopre dal bollettino di analisi dell'acqua che sarà trattata. (per la realizzazione delle analisi contattate la compagnia Valrom Industrie)

Formula di calcolo:

$$\text{Volume acqua tra 2 rigenerazioni} = \text{Cilindrata} / \text{Durezza} = [\text{m}^3]$$

Esempio di calcolo:

Cilindrata = 75 per „Impianto di potabilizzazione <aquaPUR> SOFT 25“ (in conformità al capitolo „1. Modelli e caratteristiche tecniche„)

Durezza acqua = 15 °G

$$\text{Volume acqua tra 2 rigenerazioni} = \text{Cilindrata} / \text{Durezza} = 75 / 15 = 5 [\text{mq}]$$

Dopo l'effettuazione del calcolo, nella relativa finestra, a Capacity (Capacità) si inserisce il risultato ottenuto. Per navigare all'interno della finestra usate la stessa procedura del punto „3.4.1.“.

**A questo punto la stazione è funzionale. Le seguenti impostazioni sono indirizzate al personale autorizzato.**

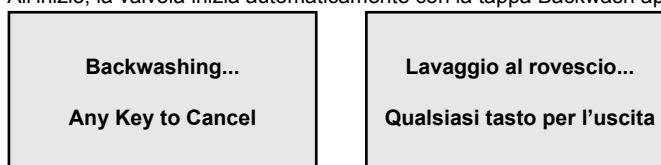
#### 3.4.5. Stepwise regeneration (Rigenerazione a tappe)

Un giro di rigenerazione della resina è costituito da più tappe nel seguente ordine:

- Backwash (lavaggio al rovescio del letto di resina)
- Brine draw (rifornimento con salamoia del letto di resina)
- Rinse (risciacquata del letto di resina)
- Refill (riempimento di nuovo con acqua del serbatoio di salamoia)

Attivando questo parametro per il tramite del tasto SET „■“, potete realizzare, a vostra scelta, in funzione della necessità, soltanto una delle tappe del giro di rigenerazione, come segue:

All'inizio, la valvola inizia automaticamente con la tappa Backwash aprendo la seguente finestra:



Qualora alcuno dei tasti della valvola sia premuto allora la valvola finirà la tappa Backwashing (30 minuti) e ritornerà a MAIN MENU (menu principale) senza continuare il resto delle tappe.

Se mentre la valvola realizza la tappa Backwash si preme ogni tasto della valvola, questa passa alla tappa seguente e indica:



Qualora alcuno dei tasti della valvola sia premuto allora la valvola finirà la tappa Brine drawing (60 minuti) e ritornerà a MAIN MENU (menu principale) senza continuare il resto delle tappe.

Se mentre la valvola realizza la tappa Brine drawing si preme ogni tasto della valvola, questa passa alla tappa seguente e indica:

Rinsing...

Any Key to Cancel

Risciacquata...

Ogni tasto per uscire

Qualora alcuno dei tasti della valvola sia premuto allora la valvola finirà la tappa Rinsing (30 minuti) e ritornerà a MAIN MENU (menu principale) senza continuare il resto delle tappe.

Se mentre la valvola realizza la tappa Rinsing si preme ogni tasto della valvola, questa passa alla tappa seguente e indica:

Refilling...

Any Key to Cancel

Riempimento di nuovo.

Ogni tasto per uscire

Qualora alcuno dei tasti della valvola sia premuto allora la valvola finirà la tappa Refilling (30 minuti) e ritornerà a MAIN MENU (menu principale).

Se mentre la valvola realizza la tappa Refilling si preme ogni tasto della valvola, questa ritorna a MAIN MENU (menu principale).

#### 3.4.6. Manual regen (Rigenerazione manuale)

La valvola ha la possibilità, mediante la configurazione di questo parametro, di realizzare un giro intero di rigenerazione, come segue:

Inizierà con la tappa Backwash, poi passerà automaticamente attraverso ogni tappa, Brine draw, Rinse, Refill ritornando automaticamente a MAIN MENU (Menu principale), rientrando in service dopo l'ultimazione di tutto il processo di rigenerazione.

Attivando questo parametro per il tramite del tasto SET „■”, apparirà la seguente finestra:

Regenerating...

Any Key to Cancel  
Backwashing...

Rigenerazione...

Ogni tasto per uscire  
Lavaggio al rovescio...

5%

5%

#### 3.4.7. Advanced settings (Configurazioni avanzate)

Attivando questo parametro per il tramite del tasto SET „■”, apparirà la seguente finestra:

=====Advanced Setting=====

- Backwash duration
- Brine draw duration
- Rinse duration
- Refill duration
- Regen.Mode
- Load Default

=====Configurazioni avanzate=====

- Durata lavaggio al rovescio
- Durata rifornimento con salamoia
- Durata risciacquata
- Durata riempimento vaso salamoia
- Modalità rigenerazione
- Ritorno alle configurazioni dalla fabbrica

Usate i tasti UP „▲” (Su) e DOWN „▼” (Giù) per navigare in questa finestra e per attivare un parametro usate il tasto SET „■”. Per ritornare al menu precedente usate il tasto MENU „□”.

### 3.4.7.1. Backwash duration time settings (Configurazione durata lavaggio al rovescio)

====Backwash Duration====  
00 minutes  
  
Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Giro rigenerazione====  
00 minutes  
  
Premi □ per ritornare  
Premi ■ per confermare

Usate i tasti UP „▲” (Su) e DOWN „▼” (Giù) per cambiare i valori e il tasto SET „■” per salvare le modifiche. Dopo che le modifiche sono state salvate apparirà la seguente finestra:

Setting Complete!  
  
Press □ to Return

Configurazione completa!  
  
Premi □ per ritornare

Premendo il tasto MENU „□” della valvola, questa ritornerà al menu precedente. Se per 1 minuto non si preme alcun tasto, la valvola ritorna al menu stand-by. Ogni valore modificato ritornerà al valore iniziale se non è stato salvato con il tasto SET „■”.

! NON modificate questo parametro; Se l'impianto non funziona adeguatamente,  
contattate il personale della S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.2. Brine draw duration time setting (Configurazione durata rifornimento con salamoia)

====Brine Draw Duration====  
00 minutes  
  
Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

=Durata rifornimento con salamoia=  
00 minutes  
  
Premi □ per ritornare  
Premi ■ per confermare

Usate i tasti UP „▲” (Su) e DOWN „▼” (Giù) per cambiare i valori e il tasto SET „■” per salvare le modifiche. Dopo che le modifiche sono state salvate apparirà la seguente finestra:

Setting Complete!  
  
Press □ to Return

Configurazione completa!  
  
Premi □ per ritornare

Premendo il tasto MENU „□” della valvola, questa ritornerà al menu precedente. Se per 1 minuto non si preme alcun tasto, la valvola ritorna al menu stand-by. Ogni valore modificato ritornerà al valore iniziale se non è stato salvato con il tasto SET „■”.

! NON modificate questo parametro;  
Se l'impianto non funziona adeguatamente, contattate il personale della S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.3. Fast rinse duration time setting (Configurazione durata di risciacquata)

====Rinse Duration====  
00 minutes  
  
Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Durata risciacquata =====  
00 minutes  
  
Premi □ per ritornare  
Premi ■ per confermare

Usate i tasti UP „▲” (Su) e DOWN „▼” (Giù) per cambiare i valori e il tasto SET „■” per salvare le modifiche. Dopo che le modifiche sono state salvate apparirà la seguente finestra:

Setting Complete!

Press □ to Return

Configurazione completa!

Premi □ per ritornare

Premendo il tasto MENU „□” della valvola, questa ritornerà al menu precedente. Se per 1 minuto non si preme alcun tasto, la valvola ritorna al menu stand-by. Ogni valore modificato ritornerà al valore iniziale se non è stato salvato con il tasto SET „■”.

! **NON modificate questo parametro;**  
Se l'impianto non funziona adeguatamente, contattate il personale della S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.4. Refill duration time settings (Configurazione durata riempimento di nuovo del vaso salamoia)

=====Refill Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

=====Durata riempimento vaso salamoia=====

00 minutes

Premi □ per ritornare  
Premi ■ per confermare

Usate i tasti UP „▲” (Su) e DOWN „▼” (Giù) per cambiare i valori e il tasto SET „■” per salvare le modifiche. Dopo che le modifiche sono state salvate apparirà la seguente finestra:

Setting Complete!

Press □ to Return

Configurazione completa!

Premi □ per ritornare

Premendo il tasto MENU „□” della valvola, questa ritornerà al menu precedente. Se per 1 minuto non si preme alcun tasto, la valvola ritorna al menu stand-by. Ogni valore modificato ritornerà al valore iniziale se non è stato salvato con il tasto SET „■”.

! **NON modificate questo parametro;**  
Se l'impianto non funziona adeguatamente, contattate il personale della S.C. Valrom Industrie S.R.L.

#### 3.4.7.5. Select regeneration mode (Configurazione modalità di rigenerazione)

In questa finestra potete scegliere la modalità di rigenerazione la più adeguata per le vostre esigenze.

=====Regen. Mode=====

- Timer
- Meter Immediate
- Meter Delayed
- Mix Regen

=====Modalità rigenerazione=====

- Rigenerazione in funzione del tempo
- Rigenerazione volumetrica immediata
- Rigenerazione volumetrica ritardata
- Rigenerazione mista

Usate i tasti UP „▲” (Su) e DOWN „▼” (Giù) per scegliere il parametro desiderato e il tasto SET „■” per confermare il parametro scelto. Premete il tasto MENU „□” per ritornare al menu precedente.

*Timer (Rigenerazione in funzione del tempo)* – l'impianto inizierà la rigenerazione all'ora scelta e alla data risultata a seguito del numero di giorni configurato per il giro di rigenerazione.

*Meter immediate (Rigenerazione volumetrica immediata)* – l'impianto inizierà la rigenerazione appena il volume d'acqua che può trattare tra due rigenerazioni è stato consumato.

*Meter delayed (Rigenerazione volumetrica ritardata)* – quando la quantità che può trattare fino alla prossima rigenerazione è arrivata allo 0, l'impianto inizierà la rigenerazione all'ora fissata (ora 02:00 AM fissata dalla fabbrica).

*Mix regeneration (Rigenerazione mista)* – quando la quantità che può trattare fino alla prossima rigenerazione è arrivata allo 0, l'impianto inizierà la rigenerazione alla prima occasione, all'ora fissata; se si arriva al numero di giorni configurati prima che la quantità di acqua che può trattare tra due rigenerazioni arrivi allo 0, allora l'impianto inizierà la rigenerazione.

Dalla fabbrica, gli impianti sono configurati su *Modalità di rigenerazione mista*. È consigliabile conservare questa modalità di rigenerazione.

### 3.4.7.6. Restore factory default settings (Ritorno alle configurazioni dalla fabbrica)

Load Default

Press □ to cancel  
Press ■ to confirm

Ritorno alle configurazioni dalla fabbrica

Premi □ per uscire  
Premi ■ per confermare

Premete il tasto SET „■” per ritornare alle configurazioni dalla fabbrica. Premendo il tasto MENU „□” della valvola, questa ritornerà al menu precedente. Se per 1 minuto non si preme alcun tasto, la valvola ritorna al menu stand-by. Ogni valore modificato ritornerà al valore iniziale se non è stato salvato con il tasto SET „■”.

! Se siete ritornati alle configurazioni dalla fabbrica, contattate il personale Valrom per ristabilire le configurazioni necessarie al vostro impianto.

## 4. MISURE DI PRECAUZIONE

- Prima di ogni operazione di manutenzione o riparazione bisogna interrompere il rifornimento di energia elettrica, chiudere i rubinetti di rifonitura d'acqua e depressurizzare l'impianto.
- Non mettete pesi sull'impianto.
- Fate la scheda sul consumo di sale e aggiungete quando è necessario.
- Verificate periodicamente le stagnature delle connessioni.
- Periodicamente verificate l'ora e la data e correggetele se è necessario.
- Il filtro montato prima dell'impianto deve essere mantenuto e cambiato in caso di necessità.
- Proteggete l'impianto e le componenti contro l'umidità.

## 5. RIPARAZIONE

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
1.Diminuisce il flusso d'acqua	1. La pressione per il rifornimento è bassa 2. Filtro colmato 3. Letto materiale filtrante colmato 4. Valvola di controllo occlusa 5. Bypass guasto	1. Aumentate la pressione al rifornimento 2. Pulite o sostituite il filtro montato prima dell'impianto 3. Consultate il comma 3 4. Svitate, verificate e pulite la valvola 5. Verificate e riparate il bypass

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
2. È diminuita la qualità dell'acqua trattata	1. Analisi dell'acqua sbagliata. 2. La qualità dell'acqua al rifornimento è cambiata 3. Bypass in posizione sbagliata. 4. Tubo ascendente o guarnizioni deteriorate. 5. Letto filtrante colmato. 6. Nella tappa di preparazione si perde il materiale filtrante. 7. Rigenerazione impropria/debole del filtro. 8. Perdite d'acqua nella valvola di controllo.	1. Rifate l'analisi dell'acqua e contattate il venditore 2. Fate un'analisi dell'acqua e contattate il venditore 3. Rotate la valvola bypass sulla posizione di operazione 4. Smontate l'apparecchio, riparate/ sostituite il tubo e sostituite o lubrificate le guarnizioni se è necessario 5. Consultate il comma 3 6. Consultate il comma 4 7. Consultate il comma 6 8. Smontate la valvola di controllo, verificatela e sostituitela o lubrificate le guarnizioni se è necessario
3. Letto filtrante colmato	1. Flusso d'acqua di lavaggio insufficiente.	1. Verificate il flusso d'acqua di lavaggio. Se la pressione di rifornimento è tra i limiti accettati e il flusso d'acqua è insufficiente, verificate e pulite/sostituite se è necessario la linea di drenaggio
	2. Tempo insufficiente per la tappa lavaggio.	2. Aumentate la durata della tappa lavaggio. (contattate l'officina Valrom)
	3. Altoparlante superiore/inferiore occluso.	3. Pulite l'altoparlante superiore/inferiore.
4. Il materiale filtrante è eliminato dal serbatoio	1. Il materiale filtrante è trascinato e eliminato nella tappa di rigenerazione 2. Il materiale filtrante è trascinato e eliminato durante il funzionamento	1. Verificate l'altoparlante superiore. Sostituitelo se è necessario. 2. Verificate l'altoparlante inferiore. Sostituitelo se è necessario.
	1. Il rifornimento di energia elettrica fermato 2. Quantità insufficiente nel serbatoio 3. La salamoia non è tirata il parte o interamente nella fase di rigenerazione 4. La valvola di controllo è guasta o sono state cambiate le configurazioni 5. Il serbatoio di sale non è stato rifornito d'acqua o è stato insufficientemente rifornito d'acqua	1. Verificate il rifornimento di energia. 2. Verificate il livello del sale e aggiungere sale nel serbatoio. 3. Vedasi il comma 6 4. Verificate la valvola di controllo e le configurazioni 5. Vedasi il comma 7
5. L'apparecchio non rigenera		

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
6. La salamoia non è tirata il parte o interamente nella fase di rigenerazione.	1. Pressione bassa all'impianto di rifornimento d'acqua 2. Illetto o tubo di salamoia occluso/colmato. 3. Valvola d'aria/ventilatore occluso da cristalli di sale. 4. Perdita di pressione grande (valvola di controllo, materiale filtrante o distributori occlusi). 5. La linea di salamoia non è ermetica, di modo che è iniettata anche l'aria. 6. Le configurazioni sono state modificate.	1. Verificate la pressione di rifornimento 2. Pulite l'iletto e/o il tubo dalla salamoia 3. Pulite la valvola d'aria/il ventilatore 4. Vedasi il comma 1.4 5. Verificate la stagnatura 6. Contattate il produttore
7. Il serbatoio di sale non è sufficientemente/ per niente caricato con acqua.	1. Pressione dell'acqua di rifornimento bassa. 2. Inietto o tubo di salamoia occluso 3. Ventilatore occluso 4. Sono state modificate le configurazioni 5. Il galleggiante è rimasto bloccato	1. Verificate la pressione della rete. 2. Pulite l'iletto o il tubo dalla salamoia. 3. Verificate e pulite il ventilatore. 4. Contattate il produttore. 5. Tirate il galleggiante (in su) sulla sbarra
8. Consumo eccessivo di sale alla rigenerazione.	1. Le configurazioni sono state cambiate. 2. Il serbatoio di sale si carica con più acqua di quanto sia necessaria	1. Contattate il produttore 2. Vedasi il comma 9
9. Il serbatoio di sale si carica con più acqua di quanto sia necessaria.	1. Pressione dell'acqua di rifornimento troppo alta 2. Le configurazioni sono state modificate	1. Verificate la pressione di rifornimento 2. Contattate il produttore
10. L'acqua ha il gusto salato.	1. Il materiale filtrante non è stato risciacquato sufficientemente 2. Flusso basso nel momento del lavaggio	1. Aumentate il tempo dell'operazione [Rinse – Risciacquata] 2. Verificate e pulite DLFC
11. L'acqua scorre in permanenza sull'evacuazione.	1. Il rifornimento di energia elettrica è stato interrotto durante la rigenerazione. 2. Le guarnizioni dell'insieme di distanziatori sono deteriorate.	1. Mettete la valvola in bypass fino al rifornimento di energia elettrica. 2. Verificate e sostituite le guarnizioni deteriorate.
12. Mancanza di informazioni sul display	1. Manca la tensione. 2. Trasformatore guasto. 3. Scheda elettronica guasta.	1. Verificate il rifornimento elettrico, tanto della rete elettrica quanto della valvola. 2. Sostituite il trasformatore. 3. Sostituite la scheda elettronica.
13. Sullo schermo appare il messaggio [System maintenance]	1. Errore di software	1. Fatte ripartire il rifornimento con tensione.

## 6. LE CONCENTRAZIONI MASSIME AMMESSE NELL'ACQUA CHE ENTRA (INFLUENTE)

### Impianti di potabilizzazione SOFT

Durezza .....	42 °dH
Ferro .....	0,20 mg/l
Mangane .....	0,05 mg/l
Pura dal punto di vista microbiologico	

### Impianti trattamento MIX

Durezza .....	42 °dH
Ferro .....	15 mg/l
Mangane .....	3 mg/l
Ammonio .....	4 mg/l
Consumo chimico di ossigeno.....	20 mg/l O <sub>2</sub>
Totale solidi sciolti .....	4000 mg/l
Pura dal punto di vista microbiologico	

Service Valrom: Tel: +4 0724.200.005



## Sehr geehrte Partner

Vielen Dank für Ihre Wahl von aquaPUR Ionenaustausch - Wasseraufbereitungsanlagen von SC Valrom Industrie SRL.

Bitte lesen Sie diese Montage- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie sie benutzen.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.valrom.ro](http://www.valrom.ro) oder [www.aqua-pur.ro](http://www.aqua-pur.ro)

Die Behandlungs-/Filtrationstechnologie mit Ionenaustauschharzen ist eine der einfachsten und bequemsten Methoden zur Verbesserung der Wasserqualität. Das Wasseraufbereitungssystem mit Ionenaustauschharz wird durch Zugabe anderer Medien zur Reduktion anderer Wasserschadstoffe wie Eisen und Ammoniak verbessert

Dieses Handbuch stellt die Installation und den Betrieb der folgenden Behandlungssysteme vor:

- Wasserenthärtungsstationen <aquaPUR> SOFT - mit Ionenaustauschharzen,
- Behandlungsanlagen <aquaPUR> MIX - eine Mischung aus verschiedenen Filtermedien.

### Wasserenthärtungsstationen <aquaPUR> SOFT

Die Wasserhärte ist die häufigste Ursache für Schäden an Heizungsanlagen, insbesondere Heizungsanlagen, Kesseln, Haushaltsgeräten (Waschmaschinen, Bügelmaschinen, Kaffeemaschinen usw.), was zu zusätzlichen Aufwendungen und sogar Beeinträchtigung des Komforts führt. Eine weitere Wirkung von hartem Wasser ist das geringe Schäumen von Wasch- und Seifenspülmitteln, was zu erhöhten Instandhaltungskosten für die Wohnung führt. Andere Effekte von hartem Wasser sind von ästhetischer Natur, wie die Ablagerungen auf sanitären und Komfortgegenständen wie Kleidungabnutzung, Haut- und Haare trocknen

Wasserenthärtung über Ionenaustausch ist die einfachste und bequemste Methode, die Wasserhärte zu reduzieren. Die Ionenaustauschharze ziehen an und zurückhalten die in Wasser gelösten Calcium- und Magnesium-Ionen, um diese mit Natriumionen zu ersetzen. Falls das Wasservolumen zwischen zwei Regenerierungen verbraucht wird, wird das Harz mit Natriumchloridlösung (Salzlösung) regeneriert. Die Regenerierungszyklen sind: Backwash (Rückstrom), Brine draw (Versorgung mit Salzlösung), Rinse (Spülung) und Refill (Nachfüllung).

### Behandlungsanlagen <aquaPUR> MIX

Die <aquaPUR> MIX-Behandlungsanlagen bewirken die Reduktion der Konzentrationen von mehreren Substanzen in einem einzigen Schritt auf Basis des Ecomix-Filtermittels.

Das Filtermittel in den MIX-Stationen ist eine Mischung von Medien mit Ionenaustauschharzen mit synergistischen Eigenschaften. Im Inneren des Behandlungssystems wird das Filterbett in Schichten abgelagert, welche komplementär arbeiten, wodurch die Härte, das Eisen, das Mangan, Ammoniak und organische Stoffe aus dem Wasser reduziert werden. Die Regeneration des Mediums erfolgt mit Natriumchlorid Lösung genauso wie bei Weichmacher

## 1.1 Wasserenthärtungsstationen SOFT

Modell	SOFT 10	SOFT 18	SOFT 25	SOFT 37	SOFT 50
Kennzeichen	AQUA09110010008	AQUA09110018015	AQUA09110025020	AQUA09110037025	AQUA09110050030
Bypass eingeschlossen		JA			JA
Ausrüstungsart		Kabinett (Harzbehälter und Salzsolegefäß in derselben Körper)		simplex (Harzbehälter und Salzsolegefäß, getrennt)	
Stromversorgung					
Energieverbrauch			230 V, 50 Hz		
Wannensteuerungsart			3W	Volumen oder Zeit	
Abmessungen des An- schlusses IN/OUT	[inch]			1"	
Schlauchanschluss	[mm]			12	
Kanalisation	[m³/h]	0,8	1,5	2	2,5
Nenndurchfluss	[bar]			2–6	
Arbeitsdruck	[liter]	10	18	25	
Durchschnittliches Filtervolumen	[kg]	23	43	62	80
Salzbehälterkapazität	[°C]			5 – 30	
Wassertemperatur				75	110
Zyklische Kapazität = m³ x °G		30	54		150
Ungefährer Verbrauch von Salz auf Regeneration	[kg]	1,0	1,8	2,5	3,7
Ungefährer Wasserver- brauch für eine Regeneration	[liter]	100	180	250	370
Ungefährre Regenera- tionszeit	[min]	35	58	83	116
Abstand zwischen Basis und Verbindung	[mm]	505	735	965	1445
Abstand zwischen Basis und IN/OUT Kanalisation- sanschl.	[mm]	475	705	935	1415
Abstand zwischen Basis und Überlauf/Verbindung	[mm]	290	495	730	680
A	[mm]	590	330	470	880
B	[mm]	330	330	470	335
C	[mm]	470	330	470	-
H	[mm]	-	-	153	138
Ø D	[mm]	-	-	270	320

## 1.2 Behandlungsanlagen MIX

Modell	MIX 25	MIX 37	MIX 50
Kennzeichen	AQUA09100025012	AQUA09100037014	AQUA09100050018
By-pass eingeschlossen	JA	JA	
Ausrüstungsart	Kabinett (Harzbehälter und Salzsolegefäß in derselben Körper)	simplex (Harzbehälter und Salzsolegefäß, getrennt)	
Stromversorgung		230 V, 50 Hz	
Energieverbrauch	3W	Volumen oder Zeit	
Wannensteuerungsart			
Abmessungen des Anschlusses	1"		
IN/OUT			
Schlauchanschluss Kanalisation	[mm]	12	
Nenndurchfluss	[m³/h]	1,2	1,8
Arbeitsdruck	[bar]	1,4	
Durchschnittliches Filtervolumen	[liter]	2 – 6	
Wassertemperatur	[°C]	25	37
Zyklische Kapazität = m³ x °G		5 – 30	50
Ungefährer Salzverbrauch für eine Regeneration	[kg]	53	78
Ungefährer Wasserverbrauch für eine Regeneration	[liter]	2,5	3,7
Abstand zwischen Basis und Kanalisationsverbindung	[mm]	250	370
Abstand zwischen Basis und IN/OUT Verbindungen	[mm]	965	1445
Abstand zwischen Basis und Überlaufverbindung	[mm]	935	1415
Ungefährer Regenerationszeit	[min]	730	680
Salzbehälter Kapazität	[kg]	88	122
H	[mm]	62	80
Ø D	[mm]	-	1530
A	[mm]	-	1530
B	[mm]	1050	880
C	[mm]	330	335
		470	-

### 2.1. Montageort

- Es muss frei von Frost und direktem Kontakt mit den Sonnenstrahlen sein.
- Es muss trocken sein.
- Es DARF NICHT überschwemmbar sein.
- Die Oberfläche muss flach sein und das Gewicht der Station tragen können. Man darf die Station nicht auf geneigten Flächen montieren.
- Es sollte so nah wie möglich an der Abwasserleitung sein. Der Schlauch, der mit dem Überlauf der Station verbunden ist, und der Schlauch, der mit dem Regenerationswasserausgang verbunden ist, sollten so nah wie möglich an einem Entwässerungssiphon/ Wasserabfluss sein, da die Ströme durch diese Schläuche gravitativ sind.

### 2.2 Montagebedingungen (Siehe Abbildung 1, seite 4)

- Es muss ein mechanischer Filter von bis zu 100 Mikron installiert werden.
- Wir empfehlen, die Station und den mechanischen Filter auf Bypass zu installieren.
- Wir empfehlen, einen Rückschlagventil an die Wasserenthärtung/- Behandlungsstation anzuschließen, um einen Rückfluss des Wassers zu verhindern.
- Wir empfehlen, Manometer vor und nach der Wasserbehandlungssystem zu montieren.
- Verwenden Sie für die Stromversorgung nur den mitgelieferten Transformator (12V).
- Externe Verbraucher (z.B. das Bewässerungsversorgungsventil) werden vor dem Verunreinigungsfilter und der Ionenaustauschharz - Behandlungsanlage montiert.  
**(Siehe Abbildung 1, seite 4)**

### 2.3 Für die Installation und Inbetriebnahme erforderliche Komponenten

Diese sind im Lieferumfang NICHT enthalten.

- Schlauch mit 12 mm Innendurchmesser und Schlauchschenlen zum Anschluss des Überlaufs an den Abwasserkanal und an den Wasch-/ Regenerations-Wasserablauf.
- Salztabletten mit einer Reinheit von über 99,5% NaCl. Die Verwendung anderer Salze führt zu einem Abbau des Harzes / Filtermittels und zum Systemversagen.

### 2.4 Schritte der Stationseinbau

Wir empfehlen den Einbau des Gerätes durch einen Fachmann.

Überprüfen Sie vor der Installation, ob die Station vollständig ist und ob sie nicht durch Handhabung und Transport beschädigt wurde. Wenn Sie meinen, dass etwas nicht stimmt, wenden Sie sich bitte an die Firma, wo Sie die Station gekauft haben.

#### Bitte beachten Sie:

Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Wassershärte nach der Station anzupassen. Durch das Drehen der Mischwanne im Uhrzeigersinn kann die Härte des Wassers beim Verlassen der Station erhöht werden. Durch das Drehen gegen den Uhrzeigersinn kann die Härte des Wassers beim Verlassen der Station reduziert werden. **(Siehe Abbildung 2, seite 5)**

In der Bypass-Position sind die Hähne geschlossen, fließt der Wasserfluss NICHT durch die Station, es können Interventionen an der Station vorgenommen werden, ohne dass die Wasserversorgung unterbrochen werden muss. **(Siehe Abbildung 3, seite 5)**

**!** Aufgrund der Tatsache, dass, je nach dem Fall, der Abstand zwischen dem Abwasserkanal und der Station unterschiedlich ist, sind der 12-mm-Schlauch und die 12-22 mm Schlauchschenlen nicht enthalten, diese sind separat je nach Bedarf zu kaufen.

- !** Schwerkraftfluss sichern in den Schläuchen zwischen den Überlauf, bzw. der Waschwasserabfluss / Regeneration und den Entwässerungsanschluss. Vergewissern Sie sich, dass die Schläuche nicht verstopft sind und dass das Abwässer nicht dadurch beim Überlaufanschluss oder beim Abflussanschluss zurückdrängen kann.

- !** Schließen Sie die Station NICHT direkt an 220 V an.

#### **2.4.1 Schritte beim Einbau der Kabinettsystemen (mit dem Harzbehälter und der Salzbehälter im gleichen Körper)**

- Stellen Sie das System auf den dafür vorgesehenen Platz, gemäß den Bedingungen bei den Ziffern 2.1 und 2.2.
- Führen Sie die Verbindungsstücke im Bypass (**Siehe Abbildung 6, seite, 6, Foto 15,16**) ein
- Verbinden Sie die Stromversorgungsanlage mit dem Stationsbypass (**Siehe Abbildung 4, seite 5**) am Eingang mit dem "→" -Zeichen, stationsorientiert (die Behandlungsstation kommt mit dem vormontierten Bypass-System, die beiden Bypass-Anschlüsse sind von 1" mit Außengewinde)
- Um die Röhre mit dem Stationsbypass zu verbinden, verwenden Sie Dichtungsmaterialien (Teflon, etc.)
- Das Wassersystem zu den Verbrauchern wird am Bypass verbunden, am Ausgang mit dem "→" Schild, das auf die Außenseite der Station zeigt. (**Siehe Abbildung 4, seite 5**)
- Verbinden Sie den Überlaufanschluss der Station an der Kanalisation mit Hilfe des gekauften 12 mm Schlauchs und der 12 - 22 mm Schlauchschellen. (**Siehe Abbildung 5, seite 5**)
- Verbinden Sie den Regenerationswasserabflussverbindung der Station mit dem 2 mm Schlauch und den 12 - 22 mm Schlauchschellen. (**Siehe Abbildung 5, seite 5**)
- Stellen Sie sicher, dass sich der Bypass in Bypass-Position befindet (mit geschlossenen Ventilen) (**Siehe Abbildung 3, seite 5**)

#### **Inbetriebnahme:**

- Während der ganzen Montageperiode sind die Bypass-Ventile geschlossen (es gibt kein Wasser in der Station).
- Verbinden Sie die Stromversorgung über den mitgelieferten Transformator (12V).
- Das Bedienfeld des Steuerventils wird überwacht.
- Entfernen Sie die Luft von der Station wie folgt:
  - Am Bedienfeld stellt man ein [Stepwise Regen/Backwashing]: Drücken Sie [Menu] und wählen Sie mit "▼" [Stepwise Regen] und drücken Sie auf [SET/REGEN] ---> [Backwashing]
  - Öffnen Sie ½ Hub des Bypass-Ventils beim Stationseinlauf, gekennzeichnet mit einem Pfeil, der auf der Wanne zeigt
  - Überprüfen Sie, ob Wasser durch den Abflussschlauch für das Wasch- / Regenerationswasser fließt
- Das Bypass-Ventil am Eingang der Signalstation, gekennzeichnet mit einem Pfeil, der auf der Wanne zeigt, wird komplett geöffnet
- Überprüfen Sie, ob sauberes Wasser durch den Abflussschlauch für das Waschwasser fließt
- Nachdem das Wasser klar ist, wird [SET] mehrmals gedrückt, bis [SYSTEM RETURN] erscheint.
- Wenn die Luft nicht entfernt ist, oder das Wasser nicht klar ist, muss man den [Backwash] wiederholen
- Den Stationsabflusshahn wird geöffnet
- Die Luft wird aus dem Luftpissen ausgelassen, das Luftpissen wird aus dem Salzlösungsbehälter entnommen und das Behälter wird mit Salz versorgt und 10 Liter Wasser

## 2.4.2 Einbauschritte für den getrennten Harzbehälter und Salzsolegefäß (simplex)

Die Stationen mit getrennten Harzbehälter und Salzsolegefäß werden teilweise montiert geliefert. Die endgültige Montage erfolgt am Montageort. Für die Montage führen Sie folgende Schritte aus:

**(Siehe Abbildung 6, seite 6)**

Stellen Sie das System auf den dafür vorgesehenen Platz, gemäß den Bedingungen bei den Ziffern 2.1 und 2.2.

(1) Nach dem Aufsetzen des Harzbehälters (FRP) wird drinnen das Mittelrohr mit dem vormontierten Diffusor an der Unterseite des Tanks in der vorgegebenen Position (montiert in der Regel) montiert.

(2) Das Niveau an der Oberseite des Mittelrohres mit dem Diffusor sollte auf dem gleichen Niveau sein wie die maximale Öffnung des FRP-Tanks + 5mm.

(3), (4) Decken Sie die Oberseite des Zentralrohres.

(5) Füllen Sie das Filtermittel im FRP-Tank auf. Achten Sie darauf, dass das Filtermittel nicht in das Zentralrohr gelangt. Beim Auffüllen des FRP-Reservoirs mit dem Filtermittel ist darauf zu achten, dass das Zentralrohr senkrecht und in der Mitte des Tanks bleibt.

**Achtung!**

Sie dürfen nicht das Zentralrohr mit vorher angebrachtem Diffusor in der Anfangsstellung ausnehmen.

(6) Entfernen Sie die Abdeckung des Zentralrohres.

(7) Reinigen Sie die Harzbehältergewinde (FRP) von den Filtermittelpartikeln (kann mit Wasser abgespült werden).

(8) Montieren Sie den oberen Diffusor (obere Saughaube) auf dem Ventil wie folgt: Es gibt 4 Befestigungsfedern im Inneren des Ventils und 4 entsprechende Slitze auf der Saughaube. Diese werden durch Festdrücken zusammengeklemmt, so dass die Federn in die Schlitzen durchdringen, dann wird die Saughaube gedreht. Die Montage der Saughaube auf dem Ventil wird überprüft, indem man versucht, die Saughaube zu entfernen.

(9) Die Bauteilgruppe Steuerventil mit angebrachtem oberem Diffusor wird durch Drücken in das Zentralrohr eingesetzt. Der obere Diffusor, der im Ventil montiert ist, muss das Zentralrohr umhüllen.

(10) Schrauben Sie das Steuerventil auf den Harzbehälter (FRP).

(11) Heben Sie den Deckel der Solebehälter an und setzen Sie das Rohr durch das vorhandene Loch ein.

(12), (13) Schrauben Sie die Sole-Bogenstückmutter im Ventil ab, stecken Sie das Rohr durch die Mutter, so dass es etwa 1 cm verläuft. Setzen Sie den kegelstumpfförmigen Teil in das Rohr ein.

(14) Schrauben Sie die Baugruppe in das Ventil.

(15) Entfernen Sie die Bypass-Sicherungen und schieben Sie die Verbindungsklemmen durch Drücken ein.

(16) Montieren Sie die Bypass-Sicherungen.

(17) Bringen Sie den Bypass in das Ventil.

(18) Die Verbindung zwischen dem Bypass und dem Ventil wird durch Metallclips gewährleistet.

(19) Setzen Sie den Durchflusssensor in den Bypass ein.

(20) Das System ist komplett.

Bitte beachten Sie weiter die Installationsschritte (siehe 2.4.1) für die Schrank-Variante.

Bitte beachten Sie weiter die Inbetriebnahmeschritte für die Schrank-Variante.

#### 3.1 Beschreibung des Bedienfeldes des Ventils



**MENU** Beschreibung

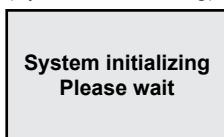
<b>1 Current Time Setting</b> - Datums- und Uhrzeiteinstellung	
<b>2 Regeneration Time Setting</b> - Regenerationszeiteinstellung	
<b>3 Regeneration Cycle Setting</b> - Einstellung der Anzahl der Tage für die Schutzregeneration	
<b>4 Regeneration Meter Setting</b> - Volumen des regenerierten Wassers	
<b>5 Step Wise Regen.</b> Stufenregeneration	<p><b>5.1 Backwash.</b> - Rückspülung</p> <p><b>5.2 Brine</b> - Salzsole</p> <p><b>5.3 Rinse</b> - Spülung</p> <p><b>5.4 Refill</b> - Nachfüllung</p>
<b>6 Manual Regeneration</b> - Manuelle Regeneration	<p><b>7.1 Backwash Duration</b> - Einstellung der Rückspülungsdauer</p> <p><b>7.2 Brine Draw Duration</b> <b>(not applicable for filter valve)</b> - Einstellung der Salzsolezufuhr</p> <p><b>7.3 Rinse Duration</b> - Einstellung der Spülungsdauer</p> <p><b>7.4 Refill Duration Time Setting</b> <b>(not applicable for filter valve)</b> - Einstellung der Wiederfüllungsdauer des Salzsolenbehälters</p>
<b>7 Advanced setting</b> (Erweiterte Einstellungen)	<p><b>7.5.1 Time Clock</b> - Regeneration abhängig von Zeit</p> <p><b>7.5.2 Meter Immediately</b> - Regeneration sofortig, volumetrisch</p> <p><b>7.5.3 Meter Delayed</b> Regeneration volumetrisch, verzögert</p> <p><b>7.5.4 Mixed</b> - Gemischte Regeneration</p>
	<b>7.6 Load default</b> - Rückkehr zur Werkseinstellung



Die Systemventile sind auf MIXED REGENERATION-Modus eingestellt.

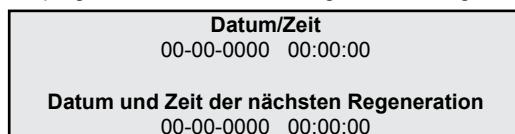
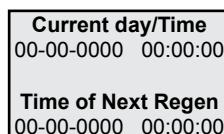
### 3.2 Systeminitialisierung

Nachdem das Ventil an die Stromversorgung angeschlossen wurde, wechselt es automatisch in die Arbeitsstellung und die folgende Meldungen werden auf dem Bildschirm angezeigt: System initializing (Systeminitialisierung), Please wait (Bitte warten)

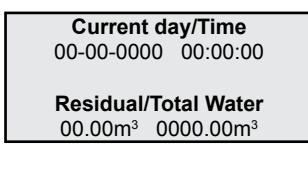


### 3.3 Standby Stellung

Wenn das Ventil im Timer-Modus programmiert ist, erscheint folgende Meldung auf dem Ventilschirm:



Wenn das Ventil im Meter-Modus (volumenabhängige Regeneration) programmiert ist, erscheint folgende Meldung auf dem Ventilschirm:



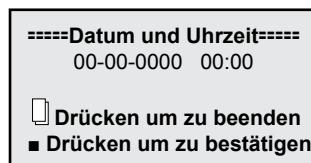
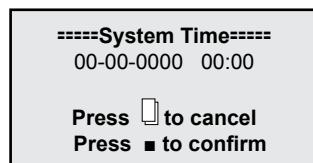
### 3.4 Einstellung der Parameter

Um die Parameter einzustellen, drücken Sie die MENU-Taste „“. Für die Sicherheit, nach 3 Minuten Nichtbenutzungszeit, kehrt das Menü zum Stand-by und verriegelt sich. In diesem Fall, um auf das Ventil-Parametereinstelfenster zuzugreifen, müssen Sie die MENU-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten „“.

Nachdem Sie auf das MAIN MENU (Hauptmenü) zugegriffen haben, werden die Ventilparameter angezeigt. Um einen Parameter mit der AUF-Taste „“ (UP) auszuwählen, navigieren Sie durch das Menü nach oben. Drücken Sie die Abwärts-Taste „“ (DOWN), um das Menü nach unten zu navigieren. Nachdem Sie einen Parameter ausgewählt haben, drücken Sie die Taste SET „“, um darauf zuzugreifen. Im Hauptmenü werden die Parameter wie folgt angezeigt:

#### 3.4.1 Current time setting (Datums- und Uhrzeiteinstellung)

Durch den Zugriff auf diesen Parameter mit der SET-Taste „“ erscheint folgendes Fenster:



Um durch das Fenster zu navigieren, benutzen Sie die SET-Taste "■" (Einstellen) und ändern Sie die Werte mit den Tasten UP „▲“ (Auf) und DOWN „▼“ (Abwärts). Um die Änderungen zu bestätigen drücken Sie die SET-Taste „■“ (Einstellen). Nachdem Sie die erfolgte Änderungen bestätigt haben, erscheint folgendes Fenster:

Setting Complete!

Press  to return

Einstellung beendet!

 Drücken um zurückzukehren

Durch Drücken der MENU-Taste „“ kommen Sie zurück zum MAIN MENU (Hauptmenü).

### 3.4.2. Regeneration time setting (Regenerationszeiteinstellung)

Durch den Zugriff auf diesen Parameter mit der SET-Taste "■" erscheint folgendes Fenster:

====Regen. Time=====

00:00

Press  to Return

Press ■ to Confirm

====Regenerationszeit=====

00:00

 Drücken um zurückzukehren

■ Drücken um zu bestätigen

Um im Fenster zu navigieren, verwenden Sie das gleiche Verfahren wie bei "3.4.1.".

### 3.4.3. Regeneration cycle setting (Einstellung der Anzahl der Tage für die Schutzregeneration)

Durch den Zugriff auf diesen Parameter mit der SET-Taste "■" erscheint folgendes Fenster:

====Regen. Cycle=====

00 days

Press  to Return

Press ■ to Confirm

====Regenerationszyklus=====

00 Tagen

 Drücken um zurückzukehren

■ Drücken um zu bestätigen

Dieser Parameter ist auf 7 Tage für den *Timer mode (zeitabhängige Regenerationsmodus)* und auf 10 Tage für den *Mix-Modus (gemischter Regenerationsmodus)* eingestellt. Es wird empfohlen, diese Einstellungen zu erhalten.

Im Folgenden finden Sie in diesem Handbuch die Vorgehensweise zur Auswahl des Regenerationsmodus. Wenn Sie den Zeitregenerationsmodus wählen, ist es gut, diesen Parameter auf 3 Tage zu setzen.

Um im Fenster zu navigieren, verwenden Sie das gleiche Verfahren wie bei "3.4.1.".

### 3.4.4 Regeneration meter capacity settings (Wassermenge zwischen 2 Regenerationen einstellen)

Durch den Zugriff auf diesen Parameter mit der SET-Taste "■" (Einstellen) erscheint folgendes Fenster:

====Regen. Meter Setting=====

Capacity: 00.00 m<sup>3</sup>

Press  to Return

Press ■ to Confirm

====Volumen regeneriertes Wasser=====

Kapazität: 00.00 m<sup>3</sup>

 Drücken um zurückzukehren

■ Drücken um zu bestätigen

Dieser Parameter ist werkseitig auf 6 m<sup>3</sup> eingestellt.

- ! Dieser Parameter ist für den korrekten Betrieb der Station sehr wichtig und wird vom Betreiber eingeführt. Es ist unterschiedlich von einer Situation zur anderen.  
Um diesen Parameter korrekt zu berechnen, müssen Sie die Wasserhärte und die zyklische Kapazität der Station kennen, die Sie gekauft haben.

Also: Die zyklische Kapazität für jede Station befindet sich am Anfang dieses Handbuchs, in Kapitel „1. Modelle und technische Eigenschaften“.

Die Härte ist aus dem Analyse-Bulletin des zu behandelnden Wassers zu entnehmen. (Um die Analysen durchzuführen bitte setzen Sie sich in Verbindung mit der Fa. Valrom Industrie)

Berechnungsformel:

$$\text{Wassermenge zwischen 2 Regenerationen} = \text{Zyklische Kapazität / Härte} = [\text{m}^3]$$

Beispielrechnung:

Zyklische Kapazität = 75 für „Wasserenthärtestation <aquaPUR> SOFT 25“ (gemäß dem Kapitel „1. Modelle und technische Eigenschaften“)

Wasserhärte = 15 °G

$$\text{Wassermenge zwischen 2 Regenerationen} = \text{Zyklische Kapazität / Härte} = 75/15 = 5 \text{ [m}^3\text{]}$$

Nach Durchführung der Berechnung wird im entsprechenden Fenster bei Capacity (Kapazität) das Ergebnis eingegeben. Um im Fenster zu navigieren, verwenden Sie das gleiche Verfahren wie bei „3.4.1“.

- ! Zu diesem Zeitpunkt ist die Station funktionsfähig. Die folgenden Einstellungen sind für autorisiertes Personal.

#### 3.4.5. Stepwise regeneration (Stufenregeneration)

Ein Harzregenerationszyklus besteht aus mehreren Schritten in folgender Reihenfolge:

- Backwash (Rückspülung des Harzbettes)
- Brine draw (Salzsolezufuhr des Harzbettes)
- Rinse (Spülung des Harzbettes)
- Refill (Wiederauffüllung des Salzsolegefäßes mit Wasser)

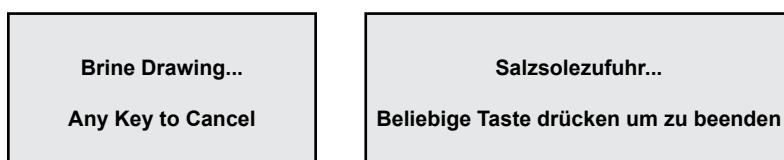
Durch den Zugriff auf diesen Parameter mit der SET-Taste "■" können Sie wahlweise nur einen der Schritte eines Regenerationszyklus nach Bedarf durchführen:

Zuerst beginnt das Ventil automatisch mit Backwash, indem es das folgende Fenster öffnet:



Wenn keine der Ventiltasten gedrückt wird, schließt das Ventil den Backwashing-Schritt (30 Minuten) ab und kehrt zum MAIN MENU (Hauptmenü) zurück, ohne die weitere Schritte durchzuführen.

Wenn das Ventil den Backwash-Schritt beendet hat, drücken Sie eine beliebige Taste am Ventil, es geht zum nächsten Schritt und zeigt:



Wenn keine der Ventiltasten gedrückt wird, schließt das Ventil den Brine Drawing-Schritt (60 Minuten) ab und kehrt zum MAIN MENU (Hauptmenü) zurück, ohne die weitere Schritte durchzuführen.

Wenn während das Ventil die Brine Drawing-Stufe durchführt, eine beliebige Ventiltaste gedrückt wird, geht es zum nächsten Schritt und zeigt:

Rinsing...

Any Key to Cancel

Spülung...

Beliebige Taste drücken um zu beenden

Wenn keine der Ventiltasten gedrückt wird, schließt das Ventil den Rinsing-Schritt (30 Minuten) ab und kehrt zum MAIN MENU (Hauptmenü) zurück, ohne die weitere Schritte durchzuführen.

Wenn während das Ventil die Rinsing-Stufe durchführt, eine beliebige Ventiltaste gedrückt wird, geht es zum nächsten Schritt und zeigt:

Refilling...

Any Key to Cancel

Nachfüllung...

Beliebige Taste drücken um zu beenden

Wenn keine der Ventiltasten gedrückt wird, schließt das Ventil den Refilling-Schritt (30 Minuten) ab und kehrt zum MAIN MENU (Hauptmenü) zurück.

Wenn während das Ventil die Refilling-Stufe durchführt, eine beliebige Ventiltaste gedrückt wird, kehrt es zum MAIN MENU (Hauptmenü) zurück.

### 3.4.6. Manual regen (Manuelle Regeneration)

Das Ventil hat die Möglichkeit, durch auf diesen Parameter zuzugreifen, um einen ganzen Regenerationszyklus durchzuführen, wie folgt:

Es startet mit dem Backwash-Schritt, dann schreitet es automatisch durch jeden Schritt, Brine Draw, Rinse, Refill und kehrt automatisch zum MAIN MENU (Hauptmenü) zurück. Es startet den Betrieb wieder nach Abschluss der gesamten Regenerationsprozess.

Durch den Zugriff auf diesen Parameter mit der SET-Taste "■" (Einstellen) erscheint folgendes Fenster:

Regenerating...

Any Key to Cancel  
Backwashing...

5%

Regeneration...

Beliebige Taste drücken um zu beenden  
Rückspülung...

5%

### 3.4.7. Advanced settings (Erweiterte Einstellungen)

Durch den Zugriff auf diesen Parameter mit der SET-Taste "■" (Einstellen) erscheint folgendes Fenster:

====Advanced Setting=====

- Backwash duration
- Brine draw duration
- Rinse duration
- Refill duration
- Regen.Mode
- Load Default

====Erweiterte Einstellungen=====

- Dauer der Rückspülungsdauer
- Dauer der Salzsolezufuhr
- Dauer der Spülung
- Dauer der Wiederfüllung des Salzsolenbehälters
- Regeneration Modus
- Rückkehr zur Werkseinstellung

Benutzen Sie die Tasten UP „▲“ (Auf) und DOWN „▼“ (Abwärts) um in diesem Fenster zu navigieren. Um ein Parameter zuzugreifen verwenden Sie die SET-Taste „■“. Um zum vorherigen Menü zurückzukehren, verwenden Sie die MENU-Taste „□“.

#### 3.4.7.1. Backwash duration time settings (Einstellung der Rückspülungsdauer)

====Backwash Duration====  
00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Regenerationszyklus====  
00 minuten

□ Drücken um zurückzukehren  
■ Drücken um zu bestätigen

Benutzen Sie die Tasten UP „▲“ (Auf) und DOWN „▼“ (Abwärts) um die Werten zu ändern und die taste SET „■“ um die Änderungen zu speichern. Nach dem Speichern der Änderungen erscheint folgendes Fenster:

Setting Complete!

Press □ to Return

Einstellung beendet!

□ Drücken um zurückzukehren

Durch Drücken der MENU-Taste „□“ des Ventils kehrt es zum vorherigen Menü zurück. Wenn 1 Minute lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Ventil in das Standby-Menü zurück. Jeder geänderte Wert wird zum Ausgangswert zurückkehren, wenn dieser nicht mit der SET-Taste gespeichert wurde „■“.

! Diesen Parameter NICHT ändern;  
Wenn die Station nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an S.C. Valrom Industrie, S.R.L.

#### 3.4.7.2. Brine draw duration time setting (Einstellung der Dauer der Salzsolezufuhr)

====Brine Draw Duration====  
00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

==Dauer der Salzsolezufuhr==  
00 minuten

□ Drücken um zurückzukehren  
■ Drücken um zu bestätigen

Benutzen Sie die Tasten UP „▲“ (Auf) und DOWN „▼“ (Abwärts) um die Werten zu ändern und die taste SET „■“ um die Änderungen zu speichern. Nach dem Speichern der Änderungen erscheint folgendes Fenster:

Setting Complete!

Press □ to Return

Einstellung beendet!

□ Drücken um zurückzukehren

Durch Drücken der MENU-Taste „□“ des Ventils kehrt es zum vorherigen Menü zurück. Wenn 1 Minute lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Ventil in das Standby-Menü zurück. Jeder geänderte Wert wird zum Ausgangswert zurückkehren, wenn dieser nicht mit der SET-Taste gespeichert wurde „■“.

! Diesen Parameter NICHT ändern;  
Wenn die Station nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an S.C. Valrom Industrie, S.R.L.

### 3.4.7.3. Fast rinse duration time setting (Einstellung der Spülungsdauer)

====Rinse Duration=====

00 minutes

Press  to Return  
Press  to Confirm

====Dauer der Spülung=====

00 minuten

 Drücken um zurückzukehren  
 Drücken um zu bestätigen

Benutzen Sie die Tasten UP „▲“ (Auf) und DOWN „▼“ (Abwärts) um die Werten zu ändern und die Taste SET „■“ um die Änderungen zu speichern. Nach dem Speichern der Änderungen erscheint folgendes Fenster:

Setting Complete!

Press  to Return

Einstellung beendet!

 Drücken um zurückzukehren

Durch Drücken der MENU-Taste „

! Diesen Parameter NICHT ändern;  
Wenn die Station nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an S.C. Valrom Industrie, S.R.L.

### 3.4.7.4. Refill duration time settings (Einstellung der Wiederfüllungsdauer des Salzsolebehälters)

====Refill Duration=====

00 minutes

Press  to Return  
Press  to Confirm

====Wiederfüllungsdauer des Salzsolebehälters=====

00 minuten

 Drücken um zurückzukehren  
 Drücken um zu bestätigen

Benutzen Sie die Tasten UP „▲“ (Auf) und DOWN „▼“ (Abwärts) um die Werten zu ändern und die Taste SET „■“ um die Änderungen zu speichern. Nach dem Speichern der Änderungen erscheint folgendes Fenster:

Setting Complete!

Press  to Return

Einstellung beendet!

 Drücken um zurückzukehren

Durch Drücken der MENU-Taste „

! Diesen Parameter NICHT ändern;  
Wenn die Station nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an S.C. Valrom Industrie, S.R.L.

#### 3.4.7.5. Select regeneration mode (Regenerationsmodus Auswählen)

In diesem Fenster können Sie den für Ihre Bedürfnisse am besten geeigneten Regenerationsmodus wählen.

##### ====Regen. Mode=====

- Timer
- Meter Immediate
- Meter Delayed
- Mix Regen

##### ====Regenerationsmodus=====

- Zeitabhängige Regeneration
- Sofortige volumetrische Regeneration
- volumetrische Regeneration verzögert
- Gemischte Regeneration

Benutzen Sie die Tasten UP „▲“ (Auf) und DOWN „▼“ (Abwärts) um den gewünschten Parameter zu wählen und die SET-Taste „■“ um den ausgewählten Parameter zu bestätigen. Drücken Sie die MENU-Taste „□“ um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

*Timer (Zeitabhängige Regeneration)* - Die Station startet die Regeneration zur eingestellten Zeit und Datum, die sich aus der Anzahl für den Regenerationszyklus eingestellten Tagen ergibt

*Meter immediate (Sofortige volumetrische Regeneration)* – die Station wird die Regeneration einleiten, sobald die Wassermenge, die sie zwischen zwei Regenerationen verarbeiten kann, verbraucht wurde.

*Meter delayed (verzögerte volumetrische Regeneration)* – Wenn die Menge, die sie bis zur nächsten Regeneration verarbeiten kann, 0 erreicht hat, wird die Station die Regeneration zur eingestellten Zeit einleiten (02:00 AM, werkseitig eingestellt)

*Mix regeneration (Gemischte Regeneration)* – wenn die Menge, die sie bis zur nächsten Regeneration behandeln kann, 0 erreicht hat, wird die Station die Regeneration bei der ersten Gelegenheit, zur eingestellten Zeit einleiten; wenn die Anzahl Tagen, die eingestellt wurde, bevor der Wassermenge die sie zwischen zwei Regenerationen behandelt kann, 0 erreicht hat, dann wird die Station die Regeneration einleiten

Die Stationen werden werkseitig auf dem *gemischte Regeneration* - Modus eingestellt. Wir empfehlen Ihnen, diesen Regenerationsmodus zu behalten

#### 3.4.7.6. Restore factory default settings (Rückkehr zur Werkseinstellung)

##### Load Default

Press □ to cancel  
Press ■ to confirm

##### Rückkehr zur Werkseinstellung

□ Drücken um zurückzukehren  
■ Drücken um zu bestätigen

Drücken Sie die SET-Taste „■“ um zur Werkseinstellung zurückzukehren. Durch Drücken der MENU-Taste „□“ des Ventils kehrt es zum vorherigen Menü zurück. Wenn 1 Minute lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Ventil in das Standby-Menü zurück. Jeder geänderte Wert kehrt zu seinem ursprünglichen Wert zurück, wenn diese nicht mit der SET-Taste „■“ gespeichert wurde.

! Wenn Sie zu den Werkseinstellungen zurückgekehrt sind, wenden Sie sich an den Personal Valrom, um die Einstellungen für Ihre Station wiederherzustellen.  
●

#### 4. VORSICHTSMASSNAHMEN

- Vor irgendwelchen Wartungs- oder Reparaturarbeiten unterbrechen Sie die Stromversorgung, schließen Sie die Wasserzufuhrventile und entspannen Sie den Systemdruck.
- Legen Sie keine Gewichte auf der Station.
- Führen Sie Aufzeichnungen über den Salzverbrauch und bei Bedarf ausfüllen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Anschlussdichtungen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Uhrzeit und das Datum und korrigieren Sie diese bei Bedarf.
- Der Filter vor der Station muss bei Bedarf gewartet und gewechselt werden.
- Schützen Sie die Station und ihre Komponenten vor Feuchtigkeit.

#### 5. STÖRUNGSBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
1. Wasserfluss wird niedriger	1. Versorgungsdruck niedrig 2. Schmutzfilter verstopft.  3. Filtermittelbett verstopft 4. Steuerventil verstopft.  5. Bypass defekt.	1. Versorgungsdruck erhöhen. 2. Reinigen oder ersetzen Sie den vor der Station montierten Filter.  3. Siehe Absatz 3. 4. Ventil abbauen, überprüfen und reinigen.  5. Bypass überprüfen und reparieren.
2. Qualität des behandelten Wassers niedriger.	1. Wasseranalyse ist falsch.  2. Die Qualität des Versorgungswassers hat sich geändert.  3. Bypass in der falschen Position.  4. Aufwärtsrohr oder Dichtungen beschädigt.  5. Filterbett verstopft. 6. Im Antriebsschritt geht Filtermittel verloren.  7. ungeeignete / schwache Regeneration des Filters.  8. Wasserverluste im Steuerventil.	1. Wasseranalyse bitte erneut durchführen und Kontakt mit dem Verkäufer aufnehmen.  2. Bitte Wasseranalyse durchführen und Kontakt mit dem Verkäufer aufnehmen.  3. Bypass-Ventil in Betriebsposition bringen.  4. Gerät abbauen, reparieren / Rohr ersetzen und Dichtungen erneuern oder schmieren wenn notwendig.  5. Siehe Absatz 3. 6. Siehe Absatz 4.  7. Siehe Absatz 6.  8. Steuerventil abbauen, überprüfen und ersetzen, oder schmieren wenn notwendig.
3. Filterbett verstopft.	1. Waschwassermenge ungenügend.  2. Ungenügende Zeit für den Waschschnitt.  3. Oberer/unterer Diffusor verstopft.	1. Waschwassermenge überprüfen. Wenn der Versorgungsdruck innerhalb der genehmigten Grenzen liegt und der Wasserdurchfluss ungenügend ist, Entwässerungslinie überprüfen und reinigen /ersetzen wenn notwendig.  2. Dauer des Waschschnittes erhöhen. (Kontakt aufnehmen mit dem Valrom-Kundendienst)  3. Oberer/unterer Diffusor reinigen.
4. Filtermittel ist aus dem Behälter ausgeschieden.	1. Filtermittel angetrieben und in der Regenerationsschritt ausgeschieden. 2. Filtermittel angetrieben und während des Betriebs ausgeschieden.	1. Oberer Diffusor überprüfen. Ersetzen wenn notwendig.  2. Unterer Diffusor überprüfen. Ersetzen wenn notwendig.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
5. Das Gerät regeneriert nicht	1. Stromversorgung ist aus. 2. Salzmenge im Behälter ungenügend. 3. Sole wird teilweise oder gar nicht während der Regenerationsschritt extrahiert. 4. Steuerventil ist defekt oder Einstellungen wurden geändert. 5. Der Salzbehälter wurde nicht oder nicht genügend mit Wasser versorgt.	1. Stromversorgung überprüfen. 2. Salzniveau überprüfen und Behälter auffüllen. 3. Siehe Absatz 6.  4. Steuerventil und Einstellungen überprüfen.  5. Siehe Absatz 7.
6. Salzsole ist teilweise oder gar nicht gesaugt in der Regenerations-schritt.	1. Niedriger Druck in der Wasserversorgungsanlage.. 2. Salzsoleinjektor oder -rohr voll/ verstopft. 3. Luftventil/Ventilator verstopft durch Salzkristallen. 4. Hoher Druckverlust (Steuerventil Filtermittel oder Verteiler verstopft). 5. Salzsoleanlage ist nicht dicht, d.h. es wird auch Luft injiziert. 6. Einstellungen wurden geändert.	1. Versorgungsdruck überprüfen.  2. Salzsoleinjektor oder -rohr von Salzsole reinigen.  3. Luftventil/Ventilator reinigen.  4. Siehe Absatz 1.4.  5. Dichtung überprüfen.  6. Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen.
7. Salzbehälter nicht genug / gar nicht mit Wasser geladen.	1. Versorgungswasserdruck niedrig. 2. Salzsoleinjektor oder -rohr verstopft. 3. Ventilator blockiert. 4. Einstellungen wurden geändert.  5. Der Schwimmer ist festgeblieben.	1. Netzversorgungsdruck überprüfen.  2. Salzsoleinjektor oder -rohr von Salzsole reinigen.  3. Ventilator überprüfen und reinigen.  4. Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen.  5. Schwimmer (nach oben) auf der Stange ziehen.
8. Übermäßiger Verbrauch von mit Salz geladen.	1. Einstellungen wurden geändert.  2. Salzbehälter wird bei Regeneration mehr Wasser als notwendig.	1. Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen.  2. Siehe Absatz 9.
9. Salzbehälter wird mit mehr Wasser geladen als notwendig.	1. Versorgungswasserdruck zu hoch.  2. Einstellungen wurden geändert.	1. Versorgungsdruck überprüfen.  2. Kontakt aufnehmen mit dem Hersteller.
10. Das Wasser schmeckt salzig.	1. Filtermittel wurde nicht genug gespült  2. Niedriger Durchfluss während dem Waschen.	1. Dauer der Operation erhöhen [Rinse -Spülung]  2. DLFC überprüfen und reinigen.
11. Wasser fließt ständig auf Abwasser.	1. Stromversorgung wurde während der Regeneration unterbrochen.  2. Die Dichtungen des Abstandshaltersystems sind beschädigt.	1. Stellen Sie den Ventil auf Bypass bis die Stromversorgung wieder aufgenommen wird.  2. Überprüfen und ersetzen Sie die beschädigte Dichtungen.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
12. Keine Anzeige auf dem Display	1. Keine Spannung. 2. Transformator defekt. 3. Elektronische Leiterplatte defekt.	1. Stromversorgung überprüfen, sowohl im Netz als auch beim Ventil. 2. Transformator ersetzen. 3. Elektronische Leiterplatte ersetzen.
13. Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung [System Maintenance]	1. Softwarefehler	1. Spannungszufuhr erneut starten.

## 6. MAXIMALE KONZENTRATIONEN IM EINGELEITETEN WASSER (ZUFLUSS)

### SOFT Behandlungsstationen

Härte ..... 42 °dH  
 Eisen ..... 0,20 mg/l  
 Mangan ..... 0,05 mg/l  
 Mikrobiologisch rein

### MIX Behandlungsstationen

Härte ..... 42 °dH  
 Eisen ..... 15 mg/l  
 Mangan ..... 3 mg/l  
 Ammonium ..... 4 mg/l  
 Chemischer Sauerstoffverbrauch ..... 20 mg/l O<sub>2</sub>  
 Gesamt gelöste Feststoffen ..... 4000 mg/l  
 Mikrobiologisch rein

Valrom Service (Kundendienst): Tel: +4 0724.200.005



**Уважаемые партнеры,**

Благодарим за то, что вы выбрали систему обработки воды с ионообменными смолами aquaPur от компании VALROM Industrie ООО.

Перед использованием просим внимательно прочитать данную инструкцию об установку и пользовании.

Для дополнительной информации, просим посетить сайт [www.aqua-pur.ro](http://www.aqua-pur.ro).

## 1. ВИДЫ СИСТЕМ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технология обработки / фильтрации с ионообменными смолами является одной из самых простых и доступных методов улучшения качества воды. Система обработки воды при помощи ионообменных смол улучшена через добавление других сред в целях снижения содержания в воде других загрязнителей, к примеру железа, аммиака.

В данных инструкциях представлены условия установки и использования следующих систем обработки:

- станции умягчения <aquaPUR> SOFT – на основе ионообменных смол,
- станции обработки <aquaPUR> MIX – смесь разных фильтрующих сред.

### **Станции умягчения <aquaPUR> SOFT**

Жесткость воды является частой причиной для появления неисправностей установок обогревания, в особенности централей, бойлеров, электробытовых предметов (стиральных машин, утюгов, кофеварок и так далее), что приводит к дополнительным расходам и даже снижению комфорта жизни. Другим последствием жесткой воды является недостаточное вспенивание стиральных порошков и мыл, что приводит к росту расходов на поддержку дома. Другие эффекты жесткой воды имеют эстетический характер, к примеру налет на санитарных предметах и снижение комфорта в связи с повреждением одежды, сухости кожи и волос.

Умягчение воды через ионообмен является самым простым и дешевым методом снижения жесткости воды. Ионообменные смолы привлекают и задерживают ионы кальция и магния, растворенные в воде и они заменены ионами натрия. Когда израсходуется объем воды между двумя регенерациями, смола будет регенерирована при помощи раствора хлорида натрия (соляной смеси). Циклами регенерации являются: Backwash (Обратная промывка), Brine draw (Подача соляного раствора), Rinse (Ополаскивание) и Refill (Повторное наполнение).

### **Станция обработки <aquaPUR> MIX**

Станции обработки <aquaPUR> MIX проводят снижение концентрации ряда веществ в одном этапе на основании фильтрующей среды Ecomix.

Фильтрующая среда MIX является смесью сред, которая содержит ионообменные смолы имеющие синергические свойства. Внутри системы обработки, слои фильтрующего вещества установлены таким образом, чтобы работать в дополнении друг к другу, снижая в воде жесткость, содержание железа, магна, аммиака и органических веществ. Восстановление среды осуществлено при помощи раствора хлорида натрия также как это происходит и в случае систем умягчения.

## 1.1 Станции умягчения SOFT

Модель	SOFT 10	SOFT 18	SOFT 25	SOFT 37	SOFT 50
Код	AQUA09110010008	AQUA09110018015	AQUA09110025020	AQUA09110037025	AQUA09110050030
Включенный байпас		ДА			ДА
Тип оснащения	кабинет (емкость смолы и емкость раствора в одном корпусе)			станций с отдельными емкостями для смолы и соляного раствора (simplex)	
Подача электричества		230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz		
Потребление энергии	3W	Volum sau temp 1"			
Модуль контроля клапана					
Размеры соединения IN/OUT	[инч]				
Соединение канализации для шланга	[мм]				
Номинальный дебит	[м <sup>3</sup> /ч]	0,8	1,5	2	2,5
Рабочее давление	[бар]			2-6	3
Объем фильтрующей среды	[литры]	10	18	25	
Вместимость емкости для соли	[кг]	23	43	62	80
Температура воды	[°C]			5 – 30	
Циклическая способность = M X °F		30	54	75	110
Приблизительное потребление соли при регенерации	[кг]	1,0	1,8	2,5	3,7
Приблизительное потребление воды при регенерации	[литры]	100	180	250	370
Приблизительное время регенерации	[мин]	35	58	83	116
Расстояние между основной и соединением канализации	[мм]	505	735	965	1445
Расстояние между основной и соединениями IN/OUT	[мм]	475	705	935	1415
Расстояние между основной и соединением переплава	[мм]	290	495	730	680
А	[мм]	590	330	470	880
Б	[мм]	330	330	470	335
С	[мм]	470	330	470	-
Н	[мм]	-	-	-	138
ØD	[мм]	-	-	-	320

## 1.2 Станция обработки MIX

Model	MIX 25	MIX 37	MIX 50
Код	AQUA09100025012	AQUA09100037014	AQUA09100050018
Включенный байпас	DA	DA	DA
Тип оснащения	Кабинет (емкость для смолы и емкость для раствора в одном корпусе)	станций с отдельными емкостями для смолы и соляного раствора (simplex)	
Подача электричества		230 V, 50 Hz	
Потребление энергии		3W	
Модуль контроля клапана		Объем или время	
Размеры соединения IN/OUT	[инч]	1"	
Соединение канализации для шланга	[мм]	12	
Номинальныйdebit	[м <sup>3</sup> /ч]	1,2	1,4
Рабочее давление	[бар]		2 – 6
Объем фильтрующей среды	[литры]	25	37
Температура воды	[°C]		50
Циклическая способность = $M^3 \times T$		5 – 30	
Приблизительное потребление смол при регенерации	[кг]	53	78
Приблизительное потребление воды при регенерации	[литры]	2,5	3,7
Расстояние между основной и соединением канализации	[мм]	250	370
Расстояние между основной и соединениями IN/OUT	[мм]	965	1445
Расстояние между основной и переливом	[мм]	935	1415
Приблизительное время регенерации	[мин]	730	1295
Вместимость емкости для смол	[кг]	88	122
H	[мм]	62	80
Ø D	[мм]	-	1530
A	[мм]	1050	270
B	[мм]	330	880
C	[мм]	470	335
		-	-

### 2.1. Место для установки

- Место должно быть защищено против заморозков и прямого контакта с солнечными лучами.
- Место должно быть сухим.
- Место ДОЛЖНО быть ненаводняемым.
- Поверхность должна быть ровной и должно выдержать вес станции. Не разрешено установление станции на наклоненной поверхности.
- Рекомендуем установить станцию как можно ближе к канализации. Шланг соединенный к переливу станции и к эвакуации воды из системы регенерации должны находиться как можно ближе к канализации, так как выброс из этих шлангов является гравитационным.

### 2.2 Условия монтажа Смотри рис. 1, стр. 4

- Необходимо установить механический фильтр в не более 100 микрон.
- Рекомендуем установку станции и механического фильтра на байпассе.
- Рекомендуем установку клапана направления после станции умягчения/обработки, с тем чтобы предупредить перелив воды.
- Рекомендуем установку манометров перед и после системы очистки воды.
- Для подачи электроэнергии будет использован только трансформатор в оснащении (12В).
- Внешние потребители (к примеру кран, который подает воду в систему орошения) должен быть установлен перед фильтром для примесей и станции обработки с ионообменными смолами. **Смотри рис. 1, стр. 4**

### 2.3 Компоненты необходимые для установки и пуска в действие систем

Эти части НЕ включены в пакет поставки.

- Шланг с внутренним диаметром в 12 мм и уплотнительными кольцами для соединения перелива к канализации и выбросного соединения воды промыва/регенерации.
- Соль типа таблетки чистотой в более 99,5% NaCl. Использование других типов соли приводит к деградации смолы/фильтрующей среды и нефункциональности системы.

### 2.4 Этапы установки станции

Рекомендуем установку оборудования специалистом.

Перед установкой проверьте, если станция полностью оснащена и не повреждена в результате перевозки. Если заметны проблемы, просим обратиться в компанию поставившую станцию.

#### Информация:

Пользователь имеет возможность регулировать жесткость воды полученной из станции. Через поворот емкости для смеси по направлению вращения часовых стрелок, жесткость воды при выходе из станции может быть повышенна, а через вращение в обратную сторону жесткость может быть понижена. (**Смотри рис. 2, стр. 5**)

В позиции *service* краны открыты, и весь поток воды протекает через станцию.

В позиции *bypass* краны закрыты, поток воды НЕ протекает через станцию, вмешательства невозможны без необходимости прерывания подачи воды. (**Смотри рис. 3, стр. 5**)

- !** В связи с тем, что, от случая к случаю, расстояние между канализацией и станцией различно, шланг в 12 мм и уплотнительные кольца в 12 -22 мм не включены, их следует приобрести
- отдельно в зависимости от потребностей.

**!** Проверьте гравитационное течение в шлангах, которые соединяют перелив, соответственно соединение эвакуации воды промыва/регенерации и канализации. Убедитесь, что шланги не закупорены и что вода из канализации не может перелиться через них на соединение перелива, соответственно в соединение эвакуации.

**!** НЕ подключайте станцию прямо к 220 В.

#### **2.4.1 Этапы установки систем типа кабинет (с емкостью для смолы и емкостью для соли в одном корпусе)**

- Установите систему на обусловленное место при соблюдении условий предусмотренных в пунктах 2.1 и 2.2.
- Введите коннекторы в байпасс (**Смотри рис. 6, стр. 6 – фото 15,16**)
- Соедините установку подачи к байпассу станции (**Смотри рис. 4, стр. 5**), на входе которой установлен знак „→” ориентированный к станции (станция обработки поставлена вместе с предварительно установленной системой байпасс, двумя соединениями байпасса в 1” с внешней резьбой)
- Для соединения труб к байпассу станции следует использовать герметизирующие материалы (тэфлон итд.)
- Установка подачи воды потребителям соединяется к байпассу, на выходе со знаком „→” ориентированным к внешней части станции. (**Смотри рис. 4, стр. 5**)
- Соедините **соединение перелива** станции к канализации при помощи шланга в 12 мм и приобретенных уплотнительных колец в 12 мм и кольцо в 12 - 22 мм. (**Смотри рис. 5, стр. 5**)
- Соедините **соединение выброса** воды регенерации станции к канализации при помощи шланга в 12 мм и уплотнительных колец в 12 - 22 мм. (**Смотри рис. 5, стр. 5**)
- Убедитесь, что байпас находится в позиции *bypass* (с закрытыми кранами) (**Смотри рис. 3, стр. 5**)

#### **Пуск в действие:**

- На всем протяжении срока установки краны байпасса должны быть закрыты (нет воды в станции).
- Подключается к электросети через трансформатор в оснащении 12V.
- Будет мониторизировано пано контрольной емкости.
- Из системы выводится воздух следующим образом:
  - Отрегулируйте[Stepwise Regen/Backwashing]: Нажать [Menu] и выбрать используя „▼” до [Stepwise Regen] и нажать [SET/REGEN] --> [Backwashing]
  - Открыть ½ ход крана байпасса со выхода в станцию указанную стрелкой к емкости
  - Следует следить, чтобы по шлангу эвакуации воды промыва/регенерации текла вода
  - Открыть полностью кран байпасса со входа в станцию указанный стрелкой к емкости
  - Следить, чтобы на шланге эвакуации воды промывки текла чистая вода
  - Когда вода прозрачная нажать [SET] последовательно пока появляется [SYSTEM RETURN].
  - Если вода не устранена или вода не течет чистой, следует повторить цикл [Backwash]
  - Открыть кран на выходе из станции
  - Раздуть и вытащить воздушную подушку из емкости соляного раствора и наполнить емкость солью и 10 литров воды

#### **2.4.2 Этапы установки станций с отдельными емкостями для смолы и соляного раствора (simplex)**

Станции с отдельными емкостями для смолы и для соляного раствора поставляются полусмонтированными. Их монтаж осуществляется на месте установки. Для монтажа необходимо пройти следующие шаги: (**Смотри рис. 6, стр. 6**)

Установите систему на согласованном месте соблюдая условия, предусмотренные в пунктах 2.1 и 2.2.

(1) После позиционирования емкости со смолой (FRP), внутри следует установить центральный шланг с предварительно смонтированным распределителем в нижней части емкости в предусмотренной позиции (обычно он установлен).

(2) Уровень в верхней части центрального шланга должен находиться на одном уровне с отверстием емкости FRP, приемлемое отклонение в положительную сторону +5мм.

(3), (4) Закрыть, в верхней части, центральный шланг.

(5) Загрузите емкость FRP фильтрующей средой. Убедитесь, что фильтрующая среда не попадает и в центральный шланг.

Во время загрузки емкости FRP фильтрующей средой, убедитесь, что центральный шланг остается в вертикальной позиции и в середине емкости.

**Внимание! Не вытаскивайте центральную трубу с предварительно смонтированным распределителем из первоначальной позиции.**

(6) Удалите покрытие центрального шланга.

(7) Очистить резьбовую часть емкости со смолой (FRP) от частиц фильтрующей среды (можно промыть водой).

(8) Смонтировать верхней распределитель (верхнюю всасывающую сетку) на емкости, следующим образом: внутри емкости находятся 4 крепежа а на всасывающей сетке 4 соответствующих отверстия, их следует соединить через нажатие, таким образом, чтобы крепежи вошли в отверстия, затем всасывающая сетка поворачивается. Монтаж всасывающей сетки на емкости проверяется через попытку вытащить всасывающую сетку.

(9) Комплект контрольной емкости с верхнем монтированным распределителем вводится в центральный шланг через нажатие. Верхней распределитель смонтированный в емкости должен полностью покрыть центральный шланг.

(10) Закрутите контрольную емкость на емкости со смолой (FRP).

(11) Поднимите крышку емкости для соляного раствора и введите трубу через существующее отверстие.

(12), (13) Раскрутить гайку колена для смеси соли из емкости, ввести трубу через гайку таким образом, чтобы она выходила приблизительно 1 см. Ввести элемент в форме усеченного конуса в трубу.

(14) Закрутить модуль в емкость.

(15) Снять предохранители байпасса и ввести через нажатие на коннекторы.

(16) Смонтировать предохранители байпасса.

(17) Ввести байпасс в емкость.

(18) Обеспечить соединение между байпассом и емкостью при помощи металлических крепежей.

(19) Ввести датчик дебита в байпасс.

(20) Полная система.

Соблюдайте дальше шаги монтажа (смотри 2.4.1) от варианта кабинета.

Соблюдайте дальше шаги пуска в действие от варианта кабинета.

### 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЕМКОСТИ

#### 3.1 Описание командного панно емкость



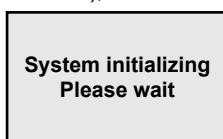
##### Описание МЕНЮ

<b>1 Current Time Setting</b> - Регулировка даты и времени	
<b>2 Regeneration Time Setting</b> - Регулировка времени регенерации	
<b>3 Regeneration Cycle Setting</b> - Регулировка числа дней для регенерации защиты	
<b>4 Regeneration Meter Setting</b> - Объем регенерированной вод	<b>5.1 Backwash.</b> - Обратное промывание
<b>5 Step Wise Regen.</b> Поэтапная регенерация	<b>5.2 Brine</b> - Смесь соли
	<b>5.3 Rinse</b> - Ополаскивани
	<b>5.4 Refill</b> - Наполнение
<b>6 Manual Regeneration</b> - Ручная регенерация	<b>7.1 Backwash Duration</b> - Регулировка продолжительности обратного промывания
	<b>7.2 Brine Draw Duration</b> <i>(not applicable for filter valve)</i> - Регулировка продолжительности подачи смеси соли
	<b>7.3 Rinse Duration</b> - Регулировка продолжительности полоскания
	<b>7.4 Refill Duration Time Setting</b> <i>(not applicable for filter valve)</i> - Регулировка продолжительности наполнения емкости для раствора соли
<b>7 Advanced setting</b> (Продвинутые регулировки)	<b>7.5.1 Time Clock</b> - Регенерация в зависимости от времени
	<b>7.5.2 Meter Immediately</b> - Немедленная объемная регенерация
	<b>7.5.3 Meter Delayed</b> Отсроченная объемная регенерация
	<b>7.5.4 Mixed</b> - Смешанная регенерация
	<b>7.6 Load default</b> - Возвращение к изначальным регулировкам

! Системы имеют отрегулированные емкости на модуле СМЕШАННАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ.

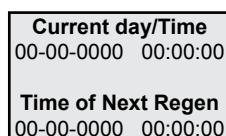
## 3.2 Инициализация системы

После того как емкость была подключена к источнику электроэнергии, она перейдет автоматически в рабочую позицию, а на экране будут выставлены сообщения: System initializing (Инициализация системы), Please wait (Просим подождать)

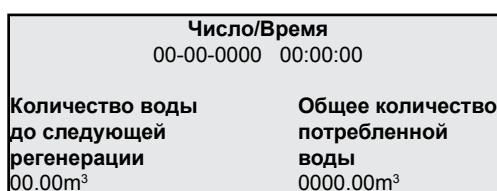
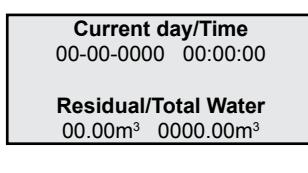


## 3.3 Позиция Stand-by

Если емкость запрограммирована в Timer mode (Модуль регенерации в зависимости от времени), на экране емкости будет выставлено следующее сообщение:



Если емкость запрограммирована в Meter mode (Модуль регенерации в зависимости от объема), на экране емкости будет выставлено следующее сообщение:



## 3.4 Регулировка параметров

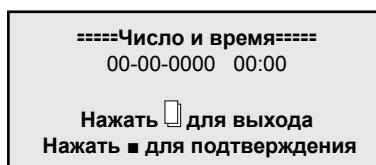
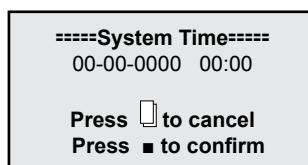
Для регулировки параметров нажмите на кнопку МЕНЮ „□“. Для безопасности, спустя 3 минуты неиспользования, меню возвращается в режим стендбай и блокируется. В данной ситуации, чтобы иметь доступ окну регулировки параметров емкости необходимо продержать нажатой на протяжении 5 секунд кнопку МЕНЮ „□“.

После доступа в MAIN MENU (Главное меню), будут выставлены параметры емкости. Чтобы выбрать параметр следует навигировать по меню при помощи кнопки UP „▲“ (Вверх) и при помощи кнопки DOWN „▼“ (Вниз) навигировать вниз по меню. После выбора параметра, чтобы иметь к нему доступ следует нажать кнопку SET „■“.

В главном меню параметры будут выставлены следующим образом:

### 3.4.1. Current time setting (Регулировка числа и времени)

Имея доступ к этому параметру при помощи кнопки SET „■“, будет выставлено следующее окно:



Для навигирования в окне следует использовать кнопку SET „■”, а для изменений значений используйте кнопки UP „▲” (Вверх) и DOWN „▼” (Вниз). Для подтверждения сделанных изменений нажать кнопку SET „■”. После подтверждения сделанных изменений будет выставлено следующее окно:

Setting Complete!

Press □ to return

Регулировка закончена!

Нажать □ чтобы вернуться

Через нажатие кнопки МЕНЮ „□” вы вернетесь к MAIN MENU (Главному меню).

### 3.4.2. Regeneration time setting (Регулировка времени регенерации)

После активации этого параметра при помощи кнопки SET „■”, будет выставлено следующее окно:

=====Regen. Time=====

00:00

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

=====Время регенерации=====

00:00

Нажать □ чтобы вернуться  
Нажать ■ чтобы подтвердить

Чтобы навигировать в рамках окна используйте туже процедуру как при пункте "3.4.1.".

### 3.4.3. Regeneration cycle setting (Регулировка числа дней для регенерации защиты)

После активации этого параметра при помощи кнопки SET „■”, будет выставлено следующее окно:

=====Regen. Cycle=====

00 days

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

=====Цикл регенерации=====

00 дней

Нажать □ чтобы вернуться  
Нажать ■ чтобы подтвердить

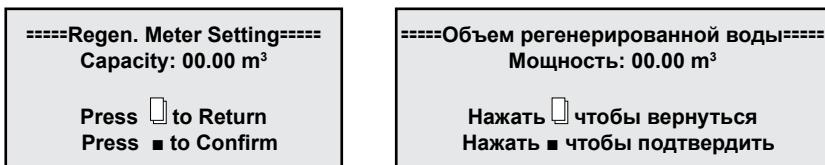
С фабрики данный параметр задается на 7 дней для *Timer mode* (Модуль регенерации в зависимости от времени) и на 10 дней для *Mix mode* (Модуля смешанной регенерации). Рекомендуется сохранять эти регулировки.

Ниже, в данной инструкции, приведена процедура выбора способа регенерации. Если избрать Модуль регенерации в зависимости от времени, рекомендуется отрегулировать этот параметр на уровне 3 дней.

Для навигации в рамках окна следует использовать одинаковую процедуру как и при пункте "3.4.1.".

### 3.4.4. Regeneration meter capacity settings (Регулировка объема воды между 2мя регенерациями)

После активации данного параметра при помощи кнопки SET „■”, будет выставлено следующее окно:



Из фабрики данный параметр установлен на 6 м<sup>3</sup>.

! Данный параметр является особенно важным для правильной работы станции и вводится бенефициаром, он будучи различным от одной ситуации к другой.

- Чтобы правильно исчислить данный параметр необходимо знать жесткость воды и циклическую мощность станции, которую вы приобрели.

Таким образом: Циклическая мощность указана для каждой станции в начале настоящей инструкции в разделе „1. Модели и технические характеристики,,.

Жесткость можно узнать из результатов анализов воды, которая будет обработана. (для проведения анализов обратитесь в компанию Valrom Industrie)

Формула вычисления:

**Объем воды между 2 регенерациями = Циклическая способность / Жесткость =[м<sup>3</sup>]**

Пример расчета:

Циклическая способность = 75 для „Станции умягчения <aquaPUR> SOFT 25” (согласно разделу „1. Модели и технические характеристики „)

Жесткость воды = 15 °G

Объем воды между 2 регенерациями = Циклическая способность / Жесткость = 75/15 = 5 [м<sup>3</sup>]

После осуществления расчетов, в данном окне, в разделе Capacity (Способность) ввести полученный результат. Для навигации в рамках окна следует использовать одинаковую процедуру как и при пункте "3.4.1."

! На данный момент станция функциональна. Следующие настройки адресованы уполномоченному (авторизованному) персоналу.

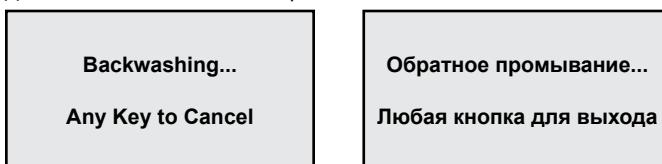
### 3.4.5. Stepwise regeneration (Поэтапная регенерация)

Цикл регенерации смолы составлен из нескольких этапов в следующем порядке:

- Backwash (Обратное промывание слоя смолы)
- Brine draw (подача раствора соли на слой смолы)
- Rinse (ополаскивание слоя смолы)
- Refil (повторное наполнение емкости с раствором соли)

Активируя данный параметр при помощи кнопки SET „■”, можно будет выполнить, в зависимости от потребностей, только один из этапов цикла регенерации, следующим образом:

Для начала, емкость начнет работать автоматически на этапе Backwash открыв следующее окно:



Если ни одна из кнопок емкости не будет нажата тогда емкость завершит этап Backwashing (30 минуты) и вернется к MAIN MENU (главному меню) без продолжения остальных этапов.

Если в то время когда емкость выполняет этап Backwash нажать на любую кнопку емкости, она перейдет к следующему этапу, выставляя на экране:

Brine Drawing...

Any Key to Cancel

Подача соляной смеси...

Любая кнопка для выхода

Если ни одна из кнопок емкости не будет нажата тогда емкость завершит этап Brine drawing (60 минуты) и вернется к MAIN MENU (главному меню) без продолжения остальных этапов.

Если в то время когда емкость выполняет этап Brine drawing нажать на любую кнопку емкости, она перейдет на следующий этап, выставляя на экране:

Rinsing...

Any Key to Cancel

Ополаскивание...

Любая кнопка для выхода

Если ни одна из кнопок емкости не будет нажата тогда емкость завершит этап Rinsing (30 минуты) и вернется к MAIN MENU (главному меню) без продолжения остальных этапов.

Если в то время когда емкость выполняет этап Rinsing нажать на любую кнопку емкости, она перейдет на следующий этап, выставляя на экране:

Refilling...

Any Key to Cancel

Повторное наполнение...

Любая кнопка для выхода

Если ни одна из кнопок емкости не будет нажата тогда емкость завершит этап Refilling (30 минуты) и вернется к MAIN MENU (главному меню).

Если в то время как емкость выполняет этап Refiling нажать на любую кнопку емкости, она вернется к MAIN MENU (главному меню).

### 3.4.6. Manual regen (Ручная регенерация)

Емкость имеет возможность при помощи активации данного параметра осуществить полный цикл регенерации, следующим образом:

Будет начат этап Backwash, затем пройдет автоматически через каждый этап, Brine draw, Rinse, Refill автоматически возвращаясь в MAIN MENU (Главное меню), вновь входя в обслуживание после завершения всего процесса регенерации.

После активации данного параметра при помощи кнопки SET „■”, будет выставлено следующее окно:

Regenerating...  
Any Key to Cancel  
Backwashing...

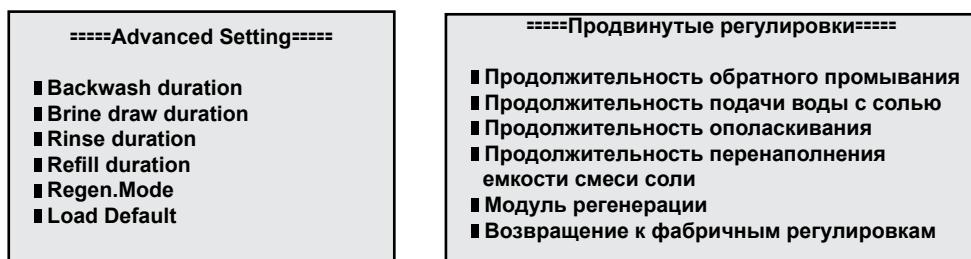
5%

Регенерация...  
Любая кнопка для выхода  
Обратное промывание...

5%

### 3.4.7. Advanced settings (Продвинутые регулировки)

После активации данного параметра при помощи кнопки SET „■”, будет выставлено следующее окно:



Используя кнопки UP „▲” (Вверх) и DOWN „▼” (Вниз) для навигации в данном окне, а для доступа к параметру используйте кнопку SET „■”. Для возвращения к предыдущему меню используйте кнопку MENU „□”.

#### 3.4.7.1. Backwash duration time settings (Регулировка продолжительности обратного промывания)



Можно использовать кнопки UP „▲” (Вверх) и DOWN „▼” (Вниз) чтобы определить значения и кнопку SET „■” чтобы сохранить изменения. После сохранения изменений будет выставлено следующее окно:



Нажатием на кнопку MENUU „□” емкости, она вернется к предыдущему меню. Если на протяжении 1 минуты ни одна кнопка не будет нажата, емкость возвратится к меню стендбай. Любое измененное значение возвратится к первоначальному значению, если оно не было сохранено при помощи кнопки SET „■”..

- ! НЕ изменяйте данный параметр;  
Если станция не работает соответствующим образом, обратитесь к персоналу  
● K.O. Valrom Industrie O.O.O.

### 3.4.7.2. Brine draw duration time setting (Регулировка продолжительности подачи смеси соли)

====Brine Draw Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

=Продолжительность подачи раствора соли=

00 минуты

Нажать □ для возвращения  
Нажать ■ для подтверждения

Используйте кнопки UP „▲” (Вверх) и DOWN „▼” (Вниз) чтобы изменить значения и кнопку SET „■” чтобы сохранить изменения. После сохранения изменений будет выставлено следующее окно:

Setting Complete!

Press □ to Return

Регулировка окончена!

Нажать □ для возвращения

Через нажатие кнопки MENU „□” емкости, она вернется к предыдущему меню. Если на протяжении 1 минуты ни одна кнопка не будет нажата, емкость возвратится к меню стендбай. Любое измененное значение возвратится к первоначальному значению, если оно не было сохранено при помощи кнопки SET „■”.

- ! НЕ изменяйте данный параметр;  
Если станция не работает соответствующим образом, обратитесь к персоналу  
K.O. Valrom Industrie O.O.O.

### 3.4.7.3. Fast rinse duration time setting (Регулировка продолжительности ополаскивания)

====Rinse Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Продолжительность ополаскивания=====

00 минуты

Нажать □ для возвращения  
Нажать ■ для подтверждения

Используйте кнопки UP „▲” (Вверх) и DOWN „▼” (Вниз) чтобы изменить значения и кнопку SET „■” чтобы сохранить изменения. После сохранения изменений будет выставлено следующее окно:

Setting Complete!

Press □ to Return

Регулировка окончена!

Нажать □ для возвращения

Через нажатие кнопки MENU „□” емкости, она вернется к предыдущему меню. Если на протяжении 1 минуты ни одна кнопка не будет нажата, емкость возвратится к меню стендбай. Любое измененное значение возвратится к первоначальному значению, если оно не было сохранено при помощи кнопки SET „■”.

- ! НЕ изменяйте данный параметр;  
Если станция не работает соответствующим образом, обратитесь к персоналу  
K.O. Valrom Industrie O.O.O.

#### 3.4.7.4. Refill duration time settings (Регулировка продолжительности повторного наполнения емкости для смеси соли)

=====Refill Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

=====Продолжительность повторного наполнения емкости раствора соли=====

00 минуты

Нажать □ для возвращения  
Нажать ■ для подтверждения

Используйте кнопки UP „▲” (Вверх) и DOWN „▼” (Вниз) чтобы изменить значения и кнопку SET „■” чтобы сохранить изменения. После сохранения изменений будет выставлено следующее окно:

Setting Complete!

Press □ to Return

Регулировка окончена!

Нажать □ для возвращения

Через нажатие кнопки MENU „□” емкости, она вернется к предыдущему меню. Если на протяжении 1 минуты ни одна кнопка не будет нажата, емкость возвратится к меню стендбай. Любое измененное значение возвратится к первоначальному значению, если оно не было сохранено при помощи кнопки SET „■”.

- ! НЕ изменяйте данный параметр;
- ! Если станция не работает соответствующим образом, обратитесь к персоналу K.O. Valrom Industrie O.O.O.

#### 3.4.7.5. Select regeneration mode (Выбор модуля регенерации)

În această fereastră puteți să alegeți modul de regenerare cel mai potrivit nevoilor dumneavoastră.

=====Regen. Mode=====

- Timer
- Meter Immediate
- Meter Delayed
- Mix Regen

=====Модуль регенерации=====

- Регенерация в зависимости от времени
- Немедленная объемная регенерация
- Отсроченная объемная регенерация
- Смешанная регенерация

Используйте кнопки UP „▲” (Вверх) и DOWN „▼” (Вниз) чтобы выбрать желаемый параметр и кнопку SET „■” чтобы подтвердить выбранный параметр. Нажмите кнопку МЕНЮ „□” чтобы вернуться к предыдущему меню.

*Timer (Регенерация в зависимости от времени)* – станция начнет регенерацию в установленное время и в полученное число в результате расчета дней установленных для цикла регенерации.  
*Meter immediate (Немедленная объемная регенерация)* – станция начнет регенерацию сразу после того как объем воды, который она способна обработать между двумя регенерациями будет использован.

*Meter delayed (Отсроченная объемная регенерация)* – когда количество, которое может обработать до следующей регенерации достигло 0, станция начнет регенерацию в определенное время (время 02:00 AM установленное на фабрике).

*Mix regeneration (Смешанная регенерация)* – когда количество, которое может обработать станция до следующей регенерации достигло 0, станция начнет регенерацию при первом удобном случае,

в определенное время; если достигнуто установленное число дней перед тем, как количество воды, которое станция может обработать между двумя регенерациями достигло 0, тогда станция начнет регенерацию. С завода, станции установлены на *Смешанный модуль регенерации*. Советуем вам сохранить этот модуль регенерации.

### 3.4.7.6. Restore factory default settings (Возвращение к фабричным регулировкам)

Load Default

Press □ to cancel  
Press ■ to confirm

Возвращение к фабричным регулировкам

Нажать □ для возвращения  
Нажать ■ для подтверждения

Нажмите на кнопку SET „■” чтобы вернуть фабричные регулировки. Через нажатие кнопки MENU „□” емкости, она вернется к предыдущему меню. Если на протяжении 1 минуты ни одна кнопка не будет нажата, емкость возвратится к меню стендбай. Любое измененное значение возвратится к первоначальному значению, если оно не было сохранено при помощи кнопки SET „■”.

 Если вы вернулись к фабричным установкам, обратитесь к персоналу Valrom для восстановления регулировок необходимых для вашей станции.

## 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Перед любой операцией обслуживания или ремонта, отключите подачу электроэнергии, закройте краны подачи воды и выведите напряжение из установки.
- Не ставьте тяжести на станцию.
- Ведите учет потребления соли и добавляйте когда необходимо.
- Периодически проверяйте герметичность соединений.
- Периодически проверяйте время и число и исправляйте их, если необходимо.
- Фильтр, установленный до станции, должен быть чистым и в случае необходимости его надо заменить.
- Защищайте станцию и ее элементы от влажности.

## 5. РЕМОНТ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
1. Сокращается дебит подачи воды	1. Пониженное давление подачи 2. Засоренный фильтр 3. Основа засоренной фильтрующей среды 4. Засоренная контрольная емкость. 5. Неисправный байпасс.	1. Необходимо увеличить давление подачи. 2. Прочистить или заменить фильтр установленный перед станцией. 3. Просмотреть параграф 3. 4. Откройте, проверьте и прочистите емкость. 5. Проверьте и почините байпасс.
2. Понизилось качество обработанной воды.	1. Неправильный анализ воды. 2. Качество поданной воды изменилось. 3. Байпасс находится в неправильной позиции. 4. Неисправная восходящая труба или уплотнения. 5. Засоренная фильтрующая основа.	1. Повторите анализ воды и обратитесь к продавцу. 2. Проведите анализ воды и обратитесь к продавцу. 3. Поверните емкость байпасс в позицию оперирования. 4. Откройте прибор, почините/ замените трубу и замените или необходимо смазать уплотнения если это необходимо. 5. Просмотрите параграф 3.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
	6. На этапе начала теряется фильтрующая среда. 7. Несвойственная/слабая регенерация фильтра. 8. Утечки воды в контрольную емкость.	6. Просмотрите параграф 4. 7. Просмотрите параграф 6. 8. Откройте контрольную емкость, проверьте и замените уплотнения в случае необходимости.
3. Засоренная фильтрующая основа.	1. Недостаточный дебит воды для промывки.  2. Недостаточное время для этапа промывки.  3. Засоренный верхний/нижний распределитель.	1. Проверьте дебит воды для промывания. Если давление подачи находится в приемлемых пределах и дебит воды недостаточен проверьте и почистите/замените если необходимо линию дренажа. 2. Повысить продолжительность этапа промывки. (обратитесь в службу Valrom) 3. Прочистить верхний/нижний распределитель.
4. Фильтрующая среда удалена из емкости.	1. Фильтрующая среда привлечена и удалена на этапе регенерации.  2. Фильтрующая среда привлечена и удалена на этапе функционирования.	1. Проверьте верхний распределитель. Замените его в случае необходимости. 2. Проверьте нижний распределитель. Замените его в случае необходимости.
5. Прибор не регенерирует	1. Остановлена подача электроэнергии.  2. Соль в недостаточном количестве в емкости.  3. Соляной раствор неполностью или полностью не засосан на этапе регенерации.  4. Контрольная емкость неисправна или были изменены регулировки.  5. Емкость с солью не была наполнена водой или количество воды недостаточно.	1. Проверьте подачу энергии. 2. Проверьте уровень соли и заполните емкость с солью. 3. Просмотреть параграф 6.  4. Проверить контрольную емкость и регулировки.  5. Просмотреть параграф 7.
6. Раствор соли полностью или неполностью засосан на этапе регенерации.	1. Пониженное давление в установке подачи воды.  2. Инжектор или труба для соляного раствора засорены.  3. Воздушный клапан/ проветриватель засорен кусочками соли.  4. Потеря высокого давления (контрольная емкость, фильтрующая среда или распределители засорены).  5. Линия соляного раствора не герметизирована, таким образом что попадает и воздух.  6. Регулировки были изменены.	1. Проверьте давление подачи.  2. Почистить инжектор и/или трубу для соляного раствора.  3. Прочистить воздушный вентиль/проводник.  4. Просмотреть параграф 1.4.  5. Проверить герметичность.  6. Обратится к производителю.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
7. Емкость для соли не нагружена достаточно/совсем водой.	1. Пониженное давление поданной воды. 2. Засоренный инжектор или труба для смеси соли. 3. Заблокированное проветривание. 4. Были изменены регулировки. 5. Поплавок остался заблокированным.	1. Проверить давление в сети. 2. Прочистить инжектор или трубу для смеси соли. 3. Проверить и прочистить проветриватель. 4. Обратитесь к производителю. 5. Потяните поплавок (вверх) по стержню.
8. Чрезмерное потребление соли при регенерации.	1. Регулировки были изменены. 2. Резервуар с солю загружается с большим количеством воды чем необходимо.	1. Обратитесь к производителю. 2. Смотри параграф 9.
9. Резервуар с солю загружается с большим количеством воды чем необходимо.	1. Давление подачи воды слишком большое. 2. Регулировки были изменены.	1. Проверить давление подачи. 2. Обратитесь к производителю.
10. Вода имеет соленый вкус.	1. Фильтрующая среда не была достаточно промыта 2. Пониженный дебит в момент промывки.	1. Повысить время операции [Rinse - Ополаскивание] 2. Проверить и почистить DLFC.
11. Вода постоянно течет по эвакуации.	1. Подача электроэнергии была прервана во время регенерации. 2. Уплотнения корпусадистанционных прокладок были повреждены.	1. Переведите емкость в байпасс до подачи электроэнергии. 2. Проверить и заменить поврежденные уплотнения.
12. Отсутствие данных на экране	1. Нет давления. 2. Неисправный трансформатор. 3. Неисправная электронная плата.	1. Проверить подачу электричества, как в электросети также и в емкость. 2. Замените трансформатор. 3. Замените электронную плитку.
13. На экране появляется сообщение [System maintenance]	1. Ошибка программного обеспечения.	1. Подключите вновь подачу энергии.

## 6. МАКСИМАЛЬНО ПРИЕМЛЕМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ В ВОДЕ, КОТОРАЯ ПОСТУПАЕТ (ИНФЛЮЕНТ)

### Станции умягчения SOFT

Жесткость .....	42 °dH
Железо .....	0,20 мг/л
Мangan .....	0,05 мг/л

Чистая с микробиологической точки зрения

### Станции обработки MIX

Жесткость .....	42 °dH
Железо .....	15 мг/л
Мangan .....	3 мг/л
Аммиак .....	4 мг/л
Химическое потребления водорода .....	20 мг/л O <sub>2</sub>
Всего растворенных твердых веществ.....	4000 мг/л

Чистая с микробиологической точки зрения

Сервис Valrom: Тел: +4 0724.200.005



**Уважаеми партньори,**

Благодарим Ви, че избрахте системите за пречистване на вода с йонообменни смоли AquaPUR, произведени от SC Valrom Industrie SRL

Преди да използвате, моля, прочетете внимателно тези инструкции за монтаж и експлоатация.

За друга информация, моля посетете [www.valrom.ro](http://www.valrom.ro) или [www.aqua-pur.ro](http://www.aqua-pur.ro)

## 1. ВИДОВЕ СИСТЕМИ И ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технологията за пречистване/фильтриране с йонообменни смоли е един от най-простите и удобни методи за подобряване качеството на водата. Системата за пречистване с йонообменната смола се подобрява чрез добавяне на други среди за намаляване на други водни замърсители като желязо, амоний.

В това ръководство е представено монтирането и работата на следните пречиствателни системи:

- омекотяващи станции <aquaPUR> SOFT - на базата на йонообменни смоли;
- пречиствателни станции <aquaPUR> MIX - смес от различни филтърни среди

### Омекотяващи станции <aquaPUR> SOFT

Твърдостта на водата е честата причина за неизправности в отоплителните системи, по-специално централи, бойлери, електродомакински уледи (пералня, ютия, кафемашини и др.). Ефекти, които водят до допълнителни разходи и дори до нарушаване на комфорта. Друг ефект на твърдата вода е слабото разпеняване на почистващите препарати и сапуни, което води до увеличаване на разходите за поддръжка на жилището. Други ефекти на твърдата вода са от естетическо естество, като отлагане върху санитарен фаянс и относно комфорта, като изхабяване на дрехите, изсушаване на кожата и косата.

Омекотяването с йонен обмен е най-простият и удобен начин за намаляване на твърдостта на водата. Йоннообменните смоли привличат и задържат калциевите и магнезиевите йони, разтворени във вода и се заместват от натриеви йони.

### Пречиствателна станция <aquaPUR> MIX

Пречиствателните станции <aquaPUR> MIX намаляват концентрациите на няколко вещества в един етап на базата на филтриращата среда Ecomix

Филтриращата среда на MIX станциите е смес от среди, състояща се от йонообменни смоли със синергични свойства. Вътре в системата за пречистване филтърният слой се разслоява на слоеве, които действат комплементарно, намалявайки твърдостта на водата, желязото, магнана, амоняка и органичните вещества. Регенериранета на средата се извършва с разтвор на натриев хлорид по начин, идентичен с този на омекотителите.

## 1.1 Омекотяващи станции SOFT

Модел	SOFT 10	SOFT 18	SOFT 25	SOFT 37	SOFT 50
Код	AQUA09110010008	AQUA09110018015	AQUA09110025020	AQUA09110037025	AQUA09110050030
Включен Ву-ръс	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Вид оборудване	шкаф (резервоар за смола и съд за солен разтвор в едно и също тяло)		симплекс (отделни резервоари за смола и солен разтвор)		
Еп. захранване			230 V, 50 Hz		
Потребление на енергия		3W			
Режим на управление клапан		Обем или време			
Размери на връзката IN/OUT [инч]		1"			
Връзка канализация	[мм]	12			
портмаркуч					
Номинален дебит	[м <sup>3</sup> /ч]	0,8	1,5	2	2,5
Работно налягане	[бар]		2-6		3
Среден обем на филтранта	[литри]	10	18	25	
Вместимост на съда за сол	[кг]	23	43	62	80
Температура на водата	[°C]		5 – 30		80
Циркуличен капацитет = м <sup>3</sup> x °G		30	54	75	110
Приближителна консумация на сол на регенериране	[кг]	1,0	1,8	2,5	3,7
Приближителна консумация на вода на регенериране	[литри]	100	180	250	370
Приближително време за регенериране	[мин]	35	58	83	116
Разстояние между основа и връзка канализация	[мм]	505	735	965	1445
Разстояние между основа и връзки IN/OUT	[мм]	475	705	935	1415
Разстояние между основа и връзка преливник	[мм]	290	495	730	680
A	[мм]	590	330	470	880
B	[мм]	330	330	470	335
C	[мм]	470	330	470	-
H	[мм]	-	-	-	153
Ø D	[мм]	-	-	-	270
					320

## 1.2 Пречиствателна станция MIX

Модел	MIX 25	MIX 37	MIX 50
Код	AQUA09100025012	AQUA09100037014	AQUA09100050018
Включчен By-pass	ДА	ДА	ДА
Вид оборудуване	шкаф (резервоар за смола и съд за солен разтвор в едно и също място)	симплекс (отделни резервоари за смола и солен разтвор)	
Ел. захранване	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Потребление на енергия	3W	3W	3W
Начин на управление клапан	Обем или време	Обем или време	Обем или време
Размери на връзката IN/OUT	[инч]	[инч]	[инч]
Връзка канализация портмаркуч	[мм]	12	12
Номинален дебит	[м <sup>3</sup> /ч]	1,4	1,4
Работно налягане	[бар]	2 – 6	1,8
Среден обем на филтратната	[литри]	37	50
Температура на водата	[°C]	5 – 30	50
Цикличен капацитет = м <sup>3</sup> x G		78	105
Приближителна консумация на	[кт]	3,7	5
сол на регенериране			
Приближителна консумация на	[литри]	370	500
вода на регенериране			
Разстояние между основа и			
връзка канализация			
Разстояние между основа и	[мм]	965	1445
връзки IN/OUT			1295
Разстояние между основа и			
връзка канализация			
Приближително време за	[min]	88	122
регенериране			156
Вместимост на резервоара за сол	[kg]	62	80
H	[мм]	1530	1380
Ø D	[мм]	270	320
A	[мм]	1050	880
B	[мм]	330	335
C	[мм]	470	-

## 2. ИНСТАЛИРАНЕ НА СИСТЕМИТЕ

### 2.1. Място на монтиране

- Трябва да бъде защитено от замръзване и от директен контакт със слънцето.
- Трябва да е сухо
- НЕ трябва да е наводняемо
- Повърхността трябва да е равна и да понесе теглото на станцията. Монтирането на станцията върху наклонени повърхности не е позволено.
- Препоръчва се да бъде възможно най-близо до канализацията. Маркучът, свързан към преливника на станцията и този, свързан към маркуча за източване на водата за регенериране, трябва да е възможно най-близо до сифон/ дренаж, защото потокът през тези маркучи е гравитационен.

### 2.2 Условия за монтиране (виж Фиг. 1, Стр. 4)

- Трябва да се монтира максимален механичен филтър от 100 микрона.
- Препоръчваме да монтирате станцията и механичния филтър на байпас.
- Препоръчваме да инсталирате сензорен клапан след станцията за омекотяване / пречистване, който да предотвратява обратния поток на вода
- Препоръчваме монтирането на манометри преди и след системата за пречистване на водата
- За захранването ще се използва само доставеният трансформатор (12V).
- Външните консуматори (напр. кран, захранващ напоителната система) са монтирани преди филтъра за примеси и станцията за обработка с йонообменната смола.

(виж Фиг. 1, Стр. 4)

### 2.3 Компоненти, необходими за инсталацирането и пускането на системите

Те НЕ са част от доставния пакет

- Маркуч с вътрешен диаметър 12 mm и нашийници за свързване на преливника към канализацията и на връзката за изпускане на вода за измиване/регенериране.
- Сол тип хапчета с чистота над 99,5% NaCl. Използването на други видове соли води до разграждане на смолата/фильтърната среда и отказ на системата.

### 2.4 Етапи на инсталациране на станцията

Преди монтажа проверете дали станцията е пълна и не е била повредена при манипулиране и транспортиране. Ако смятате, че нещо не е наред, моля, свържете се с фирмата, от която сте закупили станцията

#### Информативно:

Потребителят има възможност да регулира твърдостта на водата след станцията. Чрез завъртане на смесителния клапан по посока на часовниковата стрелка може да се увеличи твърдостта на водата на влизане в станцията и обратно на часовниковата стрелка - може да намали твърдостта на излизане от станцията. (виж Фиг. 2, Стр. 5)

В сервизна позиция крановете са отворени, целият воден поток преминава през станцията. В позиция на bypass крановете са затворени, водният поток НЕ преминава през станцията, могат да се извършват интервенции в станцията без да е нужно спирането на водоподаването. (виж Фиг. 3, Стр. 5)

! Поради факта, че, при различните случаи, разстоянието между канализацията и станцията се различава, 12 mm маркуч и яки 12-22 mm не са включени, закупуват се отделно според нуждите

- !** Осигурете гравитационния поток в маркучите, които свързват преливника, съответно връзка изхвърляне на вода за измиване/регенериране и канализация. Уверете се, че маркучите не са запушенни и водата в канализацията не може да ги изхвърли съответно към преливника или към изпускателната връзка.

- !** НЕ свързвайте директно към 220 V

#### **2.4.1 Етапи на инсталиране на системите тип шкаф (с резервоар за смола и съд за сол в едно и също тяло)**

- Позиционирайте системата в желаното място, като спазвате условията в точки 2.1 и 2.2
- Поставете конекторите в bypass (**2.4.2 - снимка 15,16**)
- Свържете захранването с by-pass-a на станцията (**виж Фиг. 4, Стр. 5**), на входа на който има знака "→" насочен към станцията (пречиствателната станция се доставя с предварително монтирана байпасна система, двете връзки на by-pass-a са 1 "с външна резба").
- За свързване на тръбите към by-pass-a на станцията използвайте уплътнителни материали (телефон и др.)
- Водната инсталация към потребителите се свързва към by-pass-a, на изхода със знака "→", насочен към външната страна на станцията. (**виж Фиг. 4, Стр. 5**)
- Свържете връзката към преливника на станцията към канализацията с помощта на 12 mm маркуч и на закупените 12 - 22 mm скоби. (**виж Фиг. 5, Стр. 5**)
- Свържете връзката за изпускане на вода за регенериране на станцията към канализацията с помощта на 12 mm маркуч и на закупените 12 - 22 mm скоби. (**виж Фиг. 5, Стр. 5**)
- Уверете се, че bypass-ът е в позиция на bypass (със затворени кранове) (**виж Фиг. 3, Стр. 5**)

##### **Пускане в действие:**

- През целия период на инсталиране крановете bypass са затворени (няма вода в станцията).
- Свързват се към ел.захранването чрез 12V трансформатор.
- Панелът на контролния панел ще бъде следван.
- Въздухът се отстранява от станцията, както следва:
  - В панела се настройва [Stepwise Regen/Backwashing]: Натиска се [Menu] и се избира, като се ползва „▼“ до [Stepwise Regen] и натиснете [SET/REGEN] --> [Backwashing]
  - Отваря се  $\frac{1}{2}$  течение кран bypass от входа в станцията, обозначен със стрелка към клапана.
  - Следи се по маркуча за изпускане на вода за миене/регенериране да тече вода.
- Кранът bypass се отваря изцяло от входа в станцията, обозначен със стрелка към ваната
- Следи се по маркуча за изпускане на вода за миене да тече бистра вода
- когато водата е чиста се натиска [SET] последователно до появата на [SYSTEM RETURN].
- Ако въздухът не е отстранен или водата не е бистра, повторете цикъла [Backwash]
- Отваря се изходния кран в станцията

#### **2.4.2 Етапи на инсталиране на станциите с отделни резервоар за смола и съд за солен разтвор (симплекс)**

Станциите с отделни резервоар за смола и съд за солен разтвор се доставят полу сглобени. Сглобяването им се извършва на мястото за монтаж. За да сглобите, изпълнете следните стъпки: (**виж Фиг. 6, Стр. 6**)

Позиционирайте системата на избраното място, като спазвате условията в точки 2.1 и 2.2

(1) След позициониране на резервоара за смола (FRP), централната тръба се монтира вътре с предварително сглобения дифузер в долната част на резервоара в предварително определено положение (обикновено е монтиран).

(2) Нивото в горната част на централната тръба с дифузора трябва да бъде на същото ниво като отвора на резервоара FRP, максимално прието + 5 mm.

(3), (4) Покрийте, в горната част, централната тръба.

(5) Натоварете резервоара FRP с филтриращата среда. Уверете се, че филтриращата среда не влиза и в централната тръба. Докато зареждате FRP резервоара с филтърната среда, уверете се, че централната тръба стои изправена и в средата на резервоара.

**ВНИМАНИЕ:**

не изваждайте конзолната тръба с предварително сглобен дифузер от първоначалното положение.

(6) Премахнете покритието на централната тръба.

(7) Почистете резбата на резервоара за смола (FRP) от филтърните частици (може да се изплакне с вода).

(8) Монтирайте горния дифузер (горна цедка) на клапана, както следва: вътре в клапана има 4 монтажни щифта, а на цедката 4 съответни прорези, свързват се чрез натискане, така че перата да проникнат в процепите и след това се завърта цедката. Монтажът на цедката върху клапана се проверява чрез опит за изваждане на цедката.

(9) Съвкупността на контролния клапан с горния дифузер се поставя в централната тръба чрез натискане. Горният дифузер, монтиран на клапана, трябва да притисне централната тръба.

(10) Завийте контролният клапан върху резервоара за смола (FRP).

(11) Повдигнете капака на съда за соления разтвор и поставете тръбата през съществуващия отвор.

(12), (13) Развийте гайката на коляното за соления разтвор от клапана, поставете тръбата през гайката, така че да премине около 1 см. Поставя се стъблена част в тръбата.

(14) Съвкупността се завива в клапана.

(15) Изваждате се байпасните предпазители и се поставя чрез натискане на конекторите.

((16) Монтират се байпасните предпазители.

(17) Поставя се bypass-a в клапана.

(18) Осигурява се връзката между bypass-a и клапана с помощта на металните скоби.

(19) Поставя се сензора за дебит в bypass-a.

(20) Пълна система.

Спазвайте по-нататък монтажните стъпки (вж 2.4.1) от варианта шкаф.

Спазвайте по-нататък стъпките за пускане от варианта шкаф.

### 3. ПРОГРАМИРАНЕ НА КЛАПАНА

#### 3.1 Описание на командния панел на клапана



Описание на МЕНЮТО

**1 Current Time Setting** - Настройка на дата и час

**2 Regeneration Time Setting** - Настройка на час на регенериране

**3 Regeneration Cycle Setting** - Настройка на брой дни за защитна регенериране

**4 Regeneration Meter Setting** - Обем на регенерирана вода

**5.1 Backwash.** - Обратно измиване

**5 Step Wise Regen.**

Поетапно регенериране

**5.2 Brine** - Солен разтвор

**5.3 Rinse** - Изплакване

**5.4 Refill** - Повторно пълнене

**6 Manual Regeneration** - Ръчно регенериране

**7.1 Backwash Duration**

- Настройка продължителност на обратно измиване

**7.2 Brine Draw Duration**

(not applicable for filter valve)

- Настройка продължителност на захранване със солен разтвор

**7.3 Rinse Duration**

- Настройка продължителност на изплакване

**7.4 Refill Duration Time Setting**

(not applicable for filter valve)

- Настройка продължителност на повторно пълнене на съда за солен разтвор

**7 Advanced setting**

(Напреднали настройки)

**7.5.1 Time Clock**

- Регенериране в зависимост от времето

**7.5.2 Meter Immediately**

- Незабавна обемна регенериране

**7.5.3 Meter Delayed**

Забавена обемна регенериране

**7.5.4 Mixed**

- Смесена регенериране

**7.5 Regen. Mode**

- Начин на регенериране

**7.6 Load default**

- Връщане към фабричните настройки



Системите са с клапани настроени на режим REGEN. MIXED.

### 3.2 Инициализиране на системата

След като клапанът бъде свързан към източника на захранване, той автоматично ще превключи в работно положение и на екрана ще се покажат съобщенията: System initializing (Инициализиране на системата), Please wait (Моля, изчакайте)



### 3.3 Stand-by положение

Ако клапанът е програмиран в режим Timer, (режим регенериране в зависимост от времето) на екрана на клапана ще се появи следното съобщение:



Ако клапанът е програмиран в режим Meter mode, (режим регенериране в зависимост от обема) на екрана на клапана ще се появи следното съобщение:



### 3.4 Настройка на параметрите

За да зададете параметрите, натиснете клавиша MENU „□“. За безопасност, след 3 минути неизползване, менюто се връща в режим на готовност и блокира. В тази ситуация за достъп до прозореца за настройка на параметрите на клапана е необходимо да задържите в продължение на 5 секунди клавиша MENU „□“.

След като сте влезли в MAIN MENU (Основно меню), параметрите на клапана ще се покажат. За да изберете параметър с клавиш UP „▲“ (нагоре) сърфирайте в менюто нагоре, а с клавиш DOWN „▼“ (надолу) сърфирайте в менюто надолу. След като сте избрали параметър, за да стигнете до него, натиснете клавиш SET „■“.

В основното меню параметрите се показват както следва:

#### 3.4.1. Current time setting (настройка на дата и час)

С достъп до този параметър, натискайки клавиши SET „■“, ще се появи следният прозорец:



За да сърфирате в прозореца, използвайте клавиш SET „■”, а за да промените стойностите, използвайте клавиши UP „▲” (нагоре) и DOWN „▼” (надолу). За да потвърдите направените промени, натиснете клавиш SET „■”. След като сте потвърдили направените промени, ще се появи следният прозорец:

Setting Complete!  
Press □ to return

Завършена настройка!  
Натисни □ за връщане

С натискане на клавиш MENU „□” ще се върнете към MAIN MENU (основното меню).

### 3.4.2. Regeneration time setting (Настройка на часа на регенериране)

С достъпа до този параметър, чрез клавиш SET „■”, ще се появи следният прозорец:

====Regen. Time====  
00:00  
  
Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Час на регенериране====  
00:00  
  
Натисни □ за връщане  
Натисни ■ за потвърждение

За да сърфирате в прозореца, използвайте същата процедура като в точка "3.4.1.".

### 3.4.3. Regeneration cycle setting (Настройка на брой дни за защитна регенериране)

С достъпа до този параметър, чрез клавиш SET „■”, ще се появи следният прозорец:

====Regen. Cycle====  
00 days  
  
Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Цикъл на регенериране====  
00 дни  
  
Натисни □ за връщане  
Натисни ■ за потвърждение

Фабрично този параметър е зададен на 7 дни за *Timer mode* (Режим регенериране в зависимост от времето) и 10 дни за *Mix mode* (Режим смесено регенериране). Препоръчително е да запазите тези настройки. По-долу в това ръководство ще намерите процедурата за избор на режим на регенериране. Ако изберете Режим на регенериране в зависимост от времето, най-добре е да зададете този параметър на 3 дни.

За да сърфирате в този прозорец, използвайте същата процедура като в точка "3.4.1.".

### 3.4.4. Regeneration meter capacity settings (Настройка на обема вода между 2 регенерирации)

С достъпа до този параметър, чрез клавиш SET „■”, ще се появи следният прозорец:

====Regen. Meter Setting====  
Capacity: 00.00 m<sup>3</sup>  
  
Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Обем на регенерирана вода====  
Вместимост: 00.00 m<sup>3</sup>  
  
Натисни □ за връщане  
Натисни ■ за потвърждение

Фабрично този параметър е настроен на 6 м<sup>3</sup>.

- ! Този параметър е много важен за правилното функциониране на станцията и се въвежда от бенефициента, като се различава при различните ситуации.
- За да изчислите правилно този параметър, трябва да знаете твърдостта на водата и цикличният капацитет на закупената станция.

По този начин: Цикличният капацитет се намира за всяка станция в началото на това ръководство в глава **"1. Модели и технически характеристики"**,

Твърдостта се намира в бюлетина за анализ на водата, която следва да се обработва. (за извършване на анализите се свържете с компанията Valrom Industrie).

Изчислителна формула

$$\text{Обем вода между 2 регенериации} = \text{Цикличен капацитет} / \text{Твърдост} = [\text{м}^3]$$

Пример за изчисление:

Цикличен капацитет = 75 за „Станция за омекотяване aquaPUR SOFT 25“  
(съгласно глава „1. Модели и технически характеристики“)

Твърдост на вода = 15 °G

$$\text{Обем вода между 2 регенериации} = \text{Цилиндричен капацитет} / \text{Твърдост} = 75/15 = 5 \text{ [м}^3\text{]}$$

След извършване на изчислението, в съответния прозорец, в Capacity ( капацитет) се въвежда полученият резултат. За да сърфирате в прозореца, използвайте същата процедура като в точка **"3.4.1."**.

### 3.4.5. Stepwise regeneration (Регенериране на етапи)

Един цикъл на регенериране на смолата се състои от няколко етапа в следния ред:

- Backwash (обратно измиване на коритото от смола)
- Brine draw (захранване със солен разтвор на коритото от смола)
- Rinse (изплакване на коритото от смола)
- Refill (повторно пълнене с вода на резервоара за солен разтвор)

С достъпа до този параметър, чрез клавиш SET „■“, можете да осъществите, по избор, в зависимост от нуждите, само един от етапите на даден цикъл на регенериране, както следва:

За начало, клапанът започва автоматично с етапа Backwash отваряйки следния прозорец

Backwashing...

Any Key to Cancel

Обратно измиване...

Всеки клавиш за изход

Ако не е натиснат нито един от клавишите на клапана, клапанът ще завърши етапа Backwashing и ще се върне в MAIN MENU (основно меню), без да продължава с останалите стъпки.

Ако докато клапанът реализира етапа Backwash, натискаме кой да е клавиш на клапана, той ще премине към следващия етап, показвайки:

Brine Drawing...

Any Key to Cancel

Захранване със солен...

Кой да е клавиш за изход

Ако не е натиснат нито един от клавишите на клапана, клапанът ще завърши етапа Brine drawing и ще се върне в MAIN MENU (основно меню), без да продължава с останалите стъпки.  
Ако докато клапанът реализира етапа Brine drawing, натискаме кой да е клавиш на клапана, той ще премине към следващия етап, показвайки:

Rinsing...

Any Key to Cancel

Изплакване...

Кой да е клавиш за изход

Ако не е натиснат нито един от клавишите на клапана, клапанът ще завърши етапа Rinsing и ще се върне в MAIN MENU (основно меню), без да продължава с останалите стъпки.

Ако докато клапанът реализира етапа Rinsing, натискаме кой да е клавиш на клапана, той ще премине към следващия етап, показвайки:

Refilling...

Any Key to Cancel

Повторно пълнене...

Кой да е клавиш за изход

Ако не е натиснат нито един от клавишите на клапана, клапанът ще завърши етапа Refilling и ще се върне в MAIN MENU (основно меню), без да продължава с останалите стъпки.

Ако докато клапанът осъществява стъпка Refiling натискаме кой да е клавиш на клапана, той ще се върне в MAIN MENU (основното меню).

### 3.4.6. Manual regen (Ръчна регенериране)

Клапанът има възможност, чрез достъп до този параметър, да реализира цял цикъл на регенериране, както следва:

Ще започне с етап Backwash, след това автоматично ще премине през всеки етап, Brine draw, Rinse, Refill, като автоматично се връща към MAIN MENU (Главно меню), влизайки повторно в обслужване след приключване на целия процес на регенериране.

С достъпа до този параметър, чрез клавиш SET „■”, ще се появи следният прозорец:

Regenerating...

Any Key to Cancel  
Backwashing...

 5%

Регенериране...

Кой да е клавиш за изход  
Обратно измиване...

 5%

### 3.4.7. Advanced settings (Напреднали настройки)

С достъпа до този параметър, чрез клавиш SET „■”, ще се появи следният прозорец:

=====Advanced Setting=====

- Backwash duration
- Brine draw duration
- Rinse duration
- Refill duration
- Regen.Mode
- Load Default

=====Напреднали настройки=====

- Продължителност на обратното измиване
- Продължителност на зареждането със солен разтвор
- Продължителност на изплакване
- Продължителност на повторно пълнене със солен разтвор
- Режим на регенериране
- Връщане към фабричните настройки

Използвайте клавиши UP „▲” (нагоре) и DOWN „▼” (надолу) за да сърфирате в този прозорец, а за достъп до параметър, използвайте клавиш SET „■”. За връщане към предишното меню, използвайте клавиш MENU „□”.

### 3.4.7.1. Backwash duration time settings

(Настройка продължителност на обратно измиване)

====Backwash Duration=====

00 minutes

Press □ to Return

Press ■ to Confirm

====Цикъл на регенериране=====

00 minute

Нанисни □ за връщане

Натисни ■ за потвърждение

Използвайте клавиши UP „▲” (нагоре) и DOWN „▼” (надолу) за да промените стойностите и клавиш SET „■” за да запазите промените. След запазване на промените ще се появи следният прозорец:

Setting Complete!

Press □ to Return

Завършена настройка!

Нанисни □ за връщане

Чрез натискане на клавиш MENU „□” на клапана, той ще се върне към предишното меню. Ако за 1 минута не бъде натиснат никакъв клавищ, клапанът ще се върне към меню stand-by. Всяка променена стойност ще се върне към първоначалната стойност, ако тя не е била запаметена с клавиш SET „■”.

!  
! НЕ променяйте този параметър;  
Ако станцията не работи правилно, свържете се с персонала на S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.2. Brine draw duration time setting

(Настройка продължителност на зареждане със солен разтвор)

====Brine Draw Duration=====

00 minutes

Press □ to Return

Press ■ to Confirm

=Продължителност на зареждане със солен разтвор=

00 minutes

Нанисни □ за връщане

Натисни ■ за потвърждение

Използвайте клавиши UP „▲” (нагоре) и DOWN „▼” (надолу) за да промените стойностите и клавиш SET „■” за да запазите промените. След запазване на промените ще се появи следният прозорец:

Setting Complete!

Press □ to Return

Завършена настройка!

Нанисни □ за връщане

Чрез натискане на клавиш MENU „□” на клапана, той ще се върне към предишното меню. Ако за 1 минута не бъде натиснат никакъв клавищ, клапанът ще се върне към меню stand-by. Всяка променена стойност ще се върне към първоначалната стойност, ако тя не е била запаметена с клавиш SET „■”.

!  
! НЕ променяйте този параметър;  
Ако станцията не работи правилно, свържете се с персонала на S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.3. Fast rinse duration time setting (Настройка на продължителността на изплакване)

====Rinse Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Продължителност на изплакване=====

00 minutes

Натисни □ за връщане  
Натисни ■ за потвърждение

Използвайте клавиши UP „▲“ (нагоре) и DOWN „▼“ (надолу) за да промените стойностите и клавиш SET „■“ за да запазите промените. След запазване на промените ще се появи следният прозорец:

Setting Complete!

Press □ to Return

Завършена настройка!

Натисни □ за връщане

Чрез натискане на клавиш MENU „□“ на клапана, той ще се върне към предишното меню. Ако за 1 минута не бъде натиснат никакъв клавиш, клапанът ще се върне към меню stand-by. Всяка променена стойност ще се върне към първоначалната стойност, ако тя не е била запаметена с клавиш SET „■“.

! НЕ променяйте този параметър;  
Ако станцията не работи правилно, свържете се с персонала на S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.4. Refill duration time settings

(Настройка на продължителността на повторно пълнене на съда за солен разтвор)

====Refill Duration=====

00 minutes

Press □ to Return  
Press ■ to Confirm

====Продължителност на повторното  
пълнене на съда за солен разтвор=====

00 minutes

Натисни □ за връщане  
Натисни ■ за потвърждение

Използвайте клавиши UP „▲“ (нагоре) и DOWN „▼“ (надолу) за да промените стойностите и клавиш SET „■“ за да запазите промените. След запазване на промените ще се появи следният прозорец::

Setting Complete!

Press □ to Return

Завършена настройка!

Натисни □ за връщане

Чрез натискане на клавиш MENU „□“ на клапана, той ще се върне към предишното меню. Ако за 1 минута не бъде натиснат никакъв клавиш, клапанът ще се върне към меню stand-by. Всяка променена стойност ще се върне към първоначалната стойност, ако тя не е била запаметена с клавиш SET „■“.

! НЕ променяйте този параметър;  
Ако станцията не работи правилно, свържете се с персонала на S.C. Valrom Industrie S.R.L.

### 3.4.7.5. Select regeneration mode (Избор на режим на регенериране)

В този прозорец можете да избирате най-подходящия режим на регенериране според Вашите нужди.

#### =====Regen. Mode=====

- Timer
- Meter Immediate
- Meter Delayed
- Mix Regen

#### =====Режим на регенериране=====

- Регенериране в зависимост от времето
- Незабавно обемно регенериране
- Забавено обемно регенериране
- Смесено регенериране

Използвайте клавиши UP „▲“ (нагоре) и DOWN „▼“ (надолу), за да изберете желания параметър и клавиш SET „■“, за да потвърдите избрания параметър. Натиснете клавиш MENU „□“ за да се върнете в предишното меню.

*Timer (регенериране в зависимост от времето)* - станцията ще започне регенериране в зададения час и на датата, произтичаща от броя дни, настроени за цикъла на регенериране.

*Meter immediate (Незабавно обемно регенериране)* – станцията ще започне регенериране веднага щом обемът вода, който може да пречисти между две регенериации, е бил консумиран.

*Meter delayed (Забавено обемно регенериране)* – когато количеството, което може да пречисти до следващото регенериране достигне 0, станцията ще започне регенериране в установения час (02:00 AM, фабрично зададен час).

*Mix regeneration (Смесено регенериране)* - когато количеството, което може да пречисти до следващото регенериране достигне 0, станцията ще започне регенериране при първи повод, в определеното време; ако достигне определения брой дни преди количеството вода, което може да третира между две регенериации, достигне 0, тогава станцията ще започне регенериране.

Фабрично, станциите са настроени в режим на Смесено регенериране. Препоръчваме ви да спазвате този режим на регенериране.

### 3.4.7.6. Restore factory default settings (връщане към фабричните настройки)

#### Load Default

Press □ to cancel  
Press ■ to confirm

#### Връщане към фабрични настройки

Натисни □ за изход  
Натисни ■ за потвърждение

Натиснете клавиш SET „■“ за да се върнете към фабричните настройки. С натискане на клавиши MENU „□“ и SET „■“ на клапана, той ще се върне към предишното меню. Ако за 1 минута не се натисне нито един клавиш, клапанът ще се върне към меню stand-by. Всяка променена стойност ще се върне към първоначалната стойност, ако тя не бъде запазена с клавиши SET „■“.

! Ако сте се върнали към фабричните настройки, свържете се с персонала на Valrom, за да възстановите настройките, необходими за вашата станция.

#### 4. ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Преди каквато и да е операция по поддръжката или ремонт, изключете захранването, затворете крановете за подаване на вода и намалете налягането на инсталацията.
- Не поставяйте тежести върху станцията.
- Следете консумацията на сол и попълвайте, когато е необходимо.
- Периодично проверявайте уплътнителите на връзките.
- Периодично проверявайте часа и датата и ги коригирайте, ако е необходимо.
- Филтърът, инсталацион преди станцията, трябва да се поддържа и сменя при необходимост.
- Защитете станцията и компонентите от влага.

#### 5. ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РАЗРЕШАВАНЕ
1. Спада водният поток	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ниско налягане от захранването</li><li>2. Запущен филтър</li><li>3. Запушено средно филтриращо корито</li><li>4. Запущен контролен клапан</li><li>5. Повреден Bypass</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Увеличете налягането от захранването</li><li>2. Почистете и сменете филтъра монтиран преди станцията</li><li>3. Вижте параграф 3</li><li>4. Отворете, проверете и почистете клапана</li><li>5. Проверете и ремонтирайте bypass-a</li></ol>
2. Спада качеството на пречистената вода	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Анализ на грешната вода</li><li>2. Качеството на водата от захранването е променено</li><li>3. Bypass в грешна позиция</li><li>4. Повредена възходяща тръба или уплътнения</li><li>5. Запушено филтриращо корито</li><li>6. В етапа на задвижване се губи филтрираща среда</li><li>7. Неправилно/слабо регенериране на филтъра</li><li>8. Течове на вода в контролния клапан</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Повторете анализа на водата и се свържете с продавача</li><li>2. Анализирайте водата и се свържете с продавача</li><li>3. Завъртете клапана bypass на работна позиция</li><li>4. Отворете уреда, ремонтирайте/сменете тръбата и сменете или смажете уплътненията, ако е нужно</li><li>5. Вижте параграф 3</li><li>6. Вижте параграф 4</li><li>7. Вижте параграф 6</li><li>8. Отворете контролния клапан, проверете и заменете или смажете уплътненията, ако е нужно</li></ol>
3. Филтриращото корито е запушено	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Потокът на вода за измиване е недостатъчен</li><li>2. Недостатъчно време за етапа на измиване</li><li>3. Горният/долният дифузер е запущен</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверете потока на вода за измиване. Ако налягането в захранването е между допустимите граници и водният поток е недостатъчен, проверете и почистете/сменете, ако е нужно, дренажната линия.</li><li>2. Увеличете продължителността на етапа на измиване. (свържете се със сервиза на Valrom)</li><li>3. Почистете горния/долния дифузер</li></ol>
4. Филтриращата среда е извадена от резервоара	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Филтриращата среда е извадена в етапа на регенериране</li><li>2. Филтриращата среда е изведена от работа</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверете горния дифузер. Сменете го при нужда.</li><li>2. Проверете долния дифузер. Сменете го при нужда.</li></ol>

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РАЗРЕШАВАНЕ
5. Уредът не регенерира	1. Спряно ел. захранване 2. Недостатъчно количество сол в резервоара 3. Соленият разтвор не е изтеглен частично или изцяло в етапа на регенериране 4. Контролният клапан е повреден или са променени настройките 5. Резервоарът за сол не е зареден с вода или е недостатъчно зареден с вода	1. Проверете ел. захранването 2. Проверете нивото на сол и допълнете резервоара със сол. 3. Виж параграф 6 4. Проверете контролния клапан и настройките 5. Виж параграф
6. Соленият разтвор не е изтеглен изцяло или частично в етапа на регенериране	1. Ниско налягане във водоснабдителната инсталация 2. Инжекторът или тръбата за солен разтвор е запущен/задръстен 3. Въздушният вентил/отдушникът е запущен със солни кристали 4. Голяма загуба на налягане (запущени контролен клапан, филтрираща среда или дистрибутори) 5. Линията на соления разтвор не е пътна, така че се инжектира и въздух 6. Настройките са променени	1. Проверете налягането на захранването 2. Почистете инжектора и/или тръбата за солен разтвор 3. Почистете въздушния вентил/отдушника 4. Виж параграф 1.4 5. Проверете уплътнението
7. Резервоарът за сол не е зареден достатъчно/изобщо с вода	1. Ниско налягане на водата за снабдяване 2. Инжекторът или тръбата за солен разтвор е запущена 3. Отдушникът е запущен 4. Променени са настройките 5. Поплавъкът е блокиран	1. Проверете налягането в мрежата 2. Почистете инжектора или тръбата за солен разтвор 3. Проверете и почистете отдушника 4. Свържете се с производителя 5. Издърпайте поплавъка (нагоре) по лоста
8. Прекомерно потребление на сол при регенериране.	1. Настройките са променени 2. Резервоарът за сол се зарежда с повече от необходимата вода	1. Свържете се с производителя 2. Виж параграф 9
9. Резервоарът за сол се пълни с повече вода отколкото е нужно	1. Налягането на водата за снабдяване е много високо 2. Настройките са променени	1. Проверете захранващото налягане 2. Свържете се с производителя
10. Водата има солен вкус	1. Филтриращата среда не е изплакана достатъчно 2. Нисък дебит в момента на измиване	1. Увеличете времето на операцията [Rinse - изплакване] 2. Проверете и почистете DLFC
11. Водата тече непрекъснато по канала	1. Захранването с ел. енергия е прекъснато по време на регенерирането 2. Уплътненията на съвкупността от разделители са повредени	1. Сложете клапана в bypass до захранванет с ел. енергия 2. Проверете и сменете повредените уплътнения
12. Липса на информация на экрана	1. Няма напрежение 2. Дефектен трансформатор 3. Дефектна електронна платка	1. Проверете ел. захранването, както на ел. мрежата, така и на клапана 2. Сменете трансформатора 3. Сменете електронната платка
13. На экран се появява съобщението [System maintenance]	1. Софтуерна грешка	1. Рестартирайте захранването с напрежение

## 6. ДОПУСТИМИ МАКСИМАЛНИ КОНЦЕНТРАЦИИ, ВХОДЯЩИ ВЪВ ВОДАТА (ИНФЛУЕНТ)

### Станции за омекотяване SOFT

Твърдост .....	42 °dH
Желязо .....	0,20 мг/л
Мangan .....	0,05 мг/л
Микробиологично чиста	

### Пречиствателни станции MIX

Твърдост .....	42 °dH
Желязо .....	15 мг/л
Мangan .....	3 мг/л
Амоний .....	4 мг/л
Разход на химически кислород .....	20 мг/лO <sub>2</sub>
Общо разтворени твърди вещества .....	4000 мг/л
Микробиологично чиста	

Ремонт Valrom: Tel: +4 0724.200.005

## Notes

## Notes

## Notes



Bucureşti  
Bd. Preciziei nr. 28, sector 6  
Tel: 021-317.38.00  
E-mail: [office@valrom.ro](mailto:office@valrom.ro)  
[www.valrom.ro](http://www.valrom.ro)