

۲

•

# **Table of contents**

2
3
4
5
6
12
14

## 1. Introduction

We would like to thank you for having acquired the Flamingo F softener. We are convinced that this product will give you satisfaction because it has been manufactured with extreme care.

The Flamingo F softener is delivered in a box and includes a by-pass valve. Please inspect carefully your device in presence of deliveryman to be sure it has not been damaged during transportation.

Before starting up your softener, please read this manual carefully. Handle your softener carefully.

This packaging can be recycled.

Please find a few hints that will allow you to use your softener in the best way.

۲

2 Man

۲

# 2. Flamingo F Presentation

### 1. General overview



۲

English

۲

#### 2. Main controller

۲





FlamingoF Install.indd 3

#### 3. Residential installation

Englis

۲



# 3. General advices on the installation

# ۲

#### 1. Pressure

A minimum pressure of 1.8 bar is needed to allow the valve to regenerate properly. Please do not operate over 8 bar. If this is the case, use a pressure reducer upstream of your installation.

#### 2. Power connection

Be sure that power cannot be switched off accidentally at a wall switch. If the power cable is damaged, please ask a skilled electrician to change it.

#### 3. Plumbing

The plumbing must be in good state. In Case of doubt, please change it. We advise the use of pre-filter upstream the installation.

#### 4. Water Temperature

Feed water temperature must not exceed 35°C and complete installation must not be allowed to freeze. (Irreversible damage)

Note : All electrical & plumbing should be done in accordance to all local codes.

Tan 4

# 4. Installation Instructions

When you choose your softener location, please take into account the following parameters :

- Install your Flamingo F softener in a chosen place on a flat firm and clean surface. Your Flamingo F softener must be close to a drain line to allow an easy connection and check there is an electrical earth grounded plug to power the unit.
- During cold weather, it is recommended to bring your Flamingo F softener back to room temperature before operation. During hot weather, do not install your Flamingo F softener in direct sunlight or in a room with a temperature above 45°C.
- 3) All plumbing for the water inlet, distribution and drain lines should be done correctly in accordance with the legislation in force at the time of the installation. The pipe size for the drain line should be a minimum of 20 mm (<sup>3</sup>/<sub>4</sub>").
- 4) All the soldering on the main plumbing and to the drain line should be done before fitting the Flamingo F softener. Failing to do so can cause irreversible damages. For any operation, shut down water inlet, unplug your Flamingo C softener and open faucets at the top and at the bottom of your house to drain your installation.
- 5) Manually add water in brine tank above the aircheck (around 10 liters). Do not fill with salt at the moment.
- 6) Place your Flamingo F softener in the by-pass position. Turn on the main water supply. Open a cold soft water tap nearby and let run a few minutes or until your Flamingo F softener is free from foreign material (usually solder) that may have resulted from the installation. Once clean, close the water tap.
- Switch on the power. Once connected the valve may cycle on its own in order to go to the service position. Press the "REGEN" button for 5 seconds on the main screen.
- 8) Wait (and if necessary press the "REGEN" button again) until "BW" appears. Slowly open the inlet bypass valve ½ way to feed the softener with water. Allow water to slowly fill the tank. When a solid stream of water starts coming out of the drain line, open the by-pass inlet valve all the way and allow to run out the drain until water clears.
- 10) Press the REGEN button until LCD screen displays "BD" (Brine draw). Carefully check water level in the brine tank. If it decreases, go to the next step otherwise see section "TROUBLESHOOTING".
- 11) Press the REGEN button again until "RR" (Rapid Rinse) is displayed. Allow rinse cycle to run its full course. While the rinse cycle is finishing, load brine tank with salt. If your refill cycle is at the end of your regeneration cycle, add around 10 liters of water to allow the first regeneration. Go to "PROGRAMMING" section.

**(** 

Mary 5

English

( )

( )

# 5. Programming

time - Customer level

English

۲





a) Setting the time of the day, the day override, the regeneration

- 1) Press and hold the (A) OR (v) button until the programming icon replaces the service icon and the parameter display reads TD
- 2) Adjust the displayed time with the  $(\bigstar)$  and  $(\bigtriangledown)$  buttons
- 3) When the desired time is set, press the 🚫 button to resume normal operation.











#### Day override

- 4) Press and hold the (A) AND (v) buttons until the programming icon replaces the service icon and the parameter display reads DO
- 5) Adjust the day override with the  $(\bigstar)$  and  $(\bigtriangledown)$  buttons
- Push on () button to go to the next parameter

#### Regeneration time

6) Adjust the regeneration time with the  $(\bigstar)$  and  $(\bigtriangledown)$  buttons Push on () button to go to the next parameter

#### Feed water hardness

7) Adjust the feed water hardness in °F (French degree) with the  $(\bigstar)$  and  $(\blacktriangledown)$  down buttons

Push on (>) button to go to the next parameter

#### Fixed reserve capacity

8) Adjust the fixed reserve capacity with the  $(\bigstar)$  and  $(\bigtriangledown)$ buttons

Push on () button to go to the next parameter

#### · Current day of the week

( )

9) Adjust the current day of the week with the  $(\bigstar)$  and  $(\bigtriangledown)$ buttons



b) Setting the display format, the valve type, the controller type, Number of tanks, Tank in service, Unit Capacity, Reserve selection, Safety factor, Fixed reserve capacity, day override, Regeneration cycle step times, Day of week settings, Current day, flow meter type – Knowledgeable installer, manufacturer

#### Entering Master Programming Mode

Set the time of day display to 12:01 P.M. Press the Extra Cycle button (to exit Setting Time of Day mode).

Then press and hold the  $(\bigstar)$  and  $(\bigtriangledown)$  buttons together until the programming icon replaces the service icon and the display format screen appears.



#### Display format

Please choose between one of the following options for the units used by the controller

<b>Display Format Setting</b>	Unit of Volume	Time display
GAL	US Gallons	12-Hour AM/PM
Ltr	Litres	24-Hour
Cu	Cubic meter	24-Hour

Important Note : We recommend to use litres or cubic meter as parameter. This manual does not take into account settings with US Gallons

Push on 🔘 button to go to the next parameter

#### Valve type

Please choose between one of the following options (Option 1, 2, 4) for the operating mode of the controller

Find below in bold character the recommended options

<b>Display Format Setting</b>	Parameter
St1b	Standard Downflow/Upflow, Single backwash
St2b	Standard Downflow/Upflow, Double backwash
Fltr	Filter
UFbF	Upflow Brine first
8500	8500
Othr	Other

Important note: Please check the valve type before setting up this parameter. We suggest the following parameter for downflow valve (St1b or St2b) and upflow valve (UFbF)

Push on 🔘 button to go to the next parameter

( )





۲

English

( )

Englis

۲



#### Control type

 $(\clubsuit)$ 

Please choose between one of the following options for the operating mode of the controller

Control type	Parameter
Fd	Meter delayed
FI	Meter immediate
tc	Time Clock
dAY	Day of week

Important note: For residential use, we recommend "Meter delayed" option

Push on () button to go to the next parameter

#### Number of tanks

Please select 1. This controller can be used for other industrial applications.

#### Tank in Service

Please select U1. This controller can be used for other industrial applications.

#### Unit capacity

Please set up the capacity in °F.m3 (French degree x cubic meter) (range 1-999,0)

#### Feed water hardness

Please set up the hardness in °F (French degree) (range 4-199)

#### Reserve Selection

Please choose between one of the following options for the operating mode of the controller

Control type	Parameter
SF	Safety Factor
rc	Fixed reserve capacity

Push on 🔘 button to go to the next parameter

( )





8 Mm



הר

RE

۲

#### Safety Factor

#### Range : 0-50%

This setting specifies what percentage of the system capacity will be held as a reserve. Since this value is expressed as a percentage, any change to the unit capacity or feedwater hardness that changes the calculated system capacity will result in a corresponding change to the reserve volume

#### Fixed reserve capacity

Range: 0- half the calculated capacity

This setting specifies a fixed volume that will be held as a reserve. The reserve capacity cannot be set to a value greater than onehalf of the calculated system capacity. The reserve capacity is a fixed volume and does not change if the unit capacity or feedwater hardness is/are changed.

# 

### Day Override

#### Range : Off – 99 days

This setting specifies the maximum number of days between regeneration cycles. If the system is set to a timer-type control, the day override setting determines how often the system will regenerate. A metered system will regenerate regardless of usage if the days since last regeneration cycle equal the day override setting. Setting the day override value to "OFF" disables this function.

#### Regeneration time

Adjust the regeneration time with the up and down buttons

Push on 🔘 button to go to the next parameter

#### Regeneration cycle step times

Abbreviation	Parameter
BD	Brine Draw
BF	Brine Fill
BW	Backwash
RR	Rapid Rinse
SV	Service

Push on () button to go to the next parameter





Chan 9

English

۲



Use this display to set the regeneration schedule for a system configured as a Day of Week control. The different days of the week are identified as D1, D2, D3, D4, D5, D6, and D7 in the upper left-hand corner of the display. Set the value to "ON" to schedule a regeneration or "OFF" to skip regeneration for each day. Use the Up and Down buttons to adjust the setting as needed. Press the Extra Cycle button to accept the setting and move to the next day. Note that the control requires at least one day to be set to "ON." If all 7 days are set to "OFF", the unit will return to Day One until one or more days are set to "ON."

Push on () button to go to the next parameter

#### Current day

Use this display to set the current day on systems that have been configured as Day of Week controls. This setting is identified by CD" in the upper left-hand corner of the screen. Use the Up and Down buttons to select from Day 1 through Day 7.

Push on () button to go to the next parameter

#### Flow meter type

Use this display to set the type of flow meter connected to the control. This option setting is identified by "FM" in the upper left-hand corner of the screen. Use the Up and Down buttons to select one of the 7 available settings.

Abbreviation	Parameter
t0.7	Fleck ¾" turbine meter
P0.7	Fleck ¾" paddle wheel meter
t1.0 Fleck 1" turbine meter	
P1.0	Fleck 1" paddle wheel meter
t1.5	Fleck 1.5" turbine meter
P1.5	Fleck 1.5" paddle wheel meter
GEn	Generic / other meter

Important note: For residential use with 5600 Fleck valve, please select "t0.7" option

Push on () button to go to the next parameter

#### Meter pulse setting

( )

Press the Extra Cycle button. Use this display to specify the meter pulse setting for a non-standard flow meter (not for residential use). Press the Extra Cycle button to save all settings and exit Master Programming Mode.

Push on () button to save all settings and exit master programming mode.





ΠN



Englis

( )

D1

60

c) Diagnostic Programming mode - Knowledgeable installer, manufacturer

( )



English

۲



۲

# 6. Softener operation

#### Meter Delayed Regeneration

A Meter Delayed Control measures water usage and regenerates the system at the programmed regeneration time after the calculated system capacity is depleted. As with Meter Immediate systems, the control calculates the system capacity by dividing the unit capacity by the feed water hardness and subtracting the reserve. The reserve should be set to insure that the system delivers treated water between the time the system capacity is depleted and the actual regeneration time. A Meter Delayed control will also start a regeneration cycle at the programmed regeneration time if a number of days equal to the regeneration day override pass before water usage depletes the calculated system capacity.

#### Controller during regeneration

During regeneration, the control displays a special regeneration display. In this display, the control shows the current regeneration step number the valve is advancing to, or has reached, and the time remaining in that step. The step number that displays flashes until the valve completes driving to this regeneration step position. Once all regeneration steps are complete the valve returns to service and resumes normal operation. Pressing the Regen button during a regeneration cycle immediately advances the valve to the next cycle step position and resumes normal step timing.

#### Controller operation during programming

The control only enters the Program Mode with the valve in service. While in the Program Mode, the control continues to operate normally monitoring water usage and keeping all displays up to date. Control programming is stored in memory permanently, eliminating the need for battery backup power.

#### Controller operation during a power failure

The controller includes integral power backup. In the event of power failure, the control shifts into a power-saving mode. The control stops monitoring water usage, and the display and motor shut down, but it continues to keep track of the time and day for a minimum of 48 hours. The system configuration settings are stored in a non-volatile memory and are stored indefinitely with or without line power. The Time of Day flashes when there has been a power failure. Press any button to stop the Time of Day from flashing.

If power fails while the unit is in regeneration, the control will save the current valve position before it shuts down. When power is restored, the control will resume the regeneration cycle from the point where power failed. Note that if power fails during a regeneration cycle, the valve will remain in it's current position until power is restored.

**(** 

12 Man

۲

The valve system should include all required safety components to prevent overflows resulting from a power failure during regeneration.

The control will not start a new regeneration cycle without line power. If the valve misses a scheduled regeneration due to a power failure, it will queue a regeneration. Once power is restored, the control will initiate a regeneration cycle the next time that the Time of Day equals the programmed regeneration time. Typically, this means that the valve will regenerate one day after it was originally scheduled. If the treated water output is important and power interruptions are expected, the system should be setup with a sufficient reserve capacity to compensate for regeneration delays.

The controller will not start a new regeneration cycle without line power. If the valve misses a scheduled regeneration due to a power failure, it will queue a regeneration. Once power is restored, the controller will initiate a regeneration cycle the next time that the Time of Day equals the programmed regeneration time. Typically, this means that the valve will regenerate one day after it was originally scheduled. If the treated water output is important and power interruptions are expected, the system should be setup with a sufficient reserve capacity to compensate for regeneration delays.

 $( \bullet )$ 



۲

# 7. Troubleshooting

PROBLEM ERROR followed by code number	CAUSE	ACTION
Error Code 0 Cam sense Error	The valve drive took longer than 6 minutes to advance to the next regeneration position	Unplug the unit and examine the powerhead. Verify that all cam switches are connected to the circuit board and functioning properly. Verify that the motor and drive train components are in good condition and assembled properly. Check the valve and verify that the piston travels freely. Replace/ reassemble the various components as necessary.Plug the unit back in and observe its behavior. The unit should cycle to the next valve position and stop. If the error re-occurs, unplug the unit and contact technical support.
Error Code 1 Cycle Step Error	The control experienced an unexpected cycle input	Unplug the unit and examine the powerhead. Verify that all cam switches are connected to the circuit board and functioning properly. Enter Master Programming mode and verify that the valve type and system type are set correctly with regard to the unit itself. Step the unit through a manual regeneration and verify that it functions correctly. If the error re-occurs unplug the unit and contact technical support.
Error Code 2 Regen Failure	The system has not regenerated for more than 99 days (or 7 days if the Control Type has been set to Day-of-Week)	Perform a Manual Regeneration to reset the error code. If the system is metered, verify that it is measuring flow by running service water and watching for the flow indi- cator on the display. If the unit does not measure flow, verify that the meter cable is connected properly and that the meter is functioning properly. Enter a Master Programming Mode and verify that the unit is configured properly. As appropriate for the valve configuration, check that the correct system capacity has been selected, that the day override is set properly, and that meter is identified correctly. If the unit is confi- gured as a Day-of-Week system, verify that at least one day is set ON. Correct the settings as necessary.
Error Code 3 Memory Error	Control board memory failure	Perform a Master Reset and reconfigure the system via Master Programming Mode. After reconfiguring the system, step the valve through a manual regeneration. If the error re-occurs unplug the unit and contact technical support.

۲

English

۲

FlamingoF Install.indd 14

14 Mm

۲

PROBLEM ERROR	CAUSE	ACTION	
1. Softener fails to regenerate	<ul> <li>A. Electrical service to unit has been interrupted.</li> <li>B. Controller is not operating properly</li> <li>C. Defective valve drive motor</li> <li>D. Meter cable disconnected</li> <li>E. Meter jammed</li> </ul>	<ul> <li>A. Assure permanent electrical service (check fuse, pull chain or switch)</li> <li>B. Remplace the controller</li> <li>C. Replace the drive motor</li> <li>D. Check the meter connection to the timer and the meter cover</li> <li>E. Clean or replace the meter</li> </ul>	English
2. Softener delivers hard water	<ul> <li>A. By-pass is open</li> <li>B. No salt in the brine tank</li> <li>C. Injectors and/or screen are plugged</li> <li>D. Insufficient water flowing to the brine tank</li> <li>E. Hardness from the hot water tank</li> <li>F. Leak at the distributor tube</li> <li>G. Internal valve leak</li> <li>H. Flow meter jammed</li> <li>I. Flow meter cable is disconnected or not plugged into the meter cap</li> <li>J. Insufficient service flow rate</li> </ul>	<ul> <li>A. Close by-pass valve</li> <li>B. Add salt to the brine tank and maintain the salt level above the water level</li> <li>C. Replace or clean injector or screen</li> <li>D. Check the brine tank fill time and clean the brine line flow control if it's plugged.</li> <li>E. Repeated flushing of the hot water tank is required.</li> <li>F. Make sure distributor tube is not cracked. Check the o-ring</li> <li>G. Replace seals and spacers and/or piston.</li> <li>H. Remove the obstruction from meter</li> <li>I. Check the meter connection to the controller and the meter cap</li> <li>J. Respect minimum flow rate</li> </ul>	
3. Units uses too much salt	A. Improper brine refill setting B. Excessive water in brine tank	<ul><li>A. Check salt usage and salt setting.</li><li>B. Check backwash, brine draw and brine tank fill.</li></ul>	
4. Loss of water pressure	<ul><li>A. Iron built up in line to softener</li><li>B. Iron built up in the softener</li><li>C. Inlet of the valve plugged due to foreign material.</li></ul>	<ul><li>A. Clean the line to softener</li><li>B. Contact your reseller</li><li>C. Too much mud. Prefiltration required.</li></ul>	
5. Iron in the softener	A. Fouled resin bed B. Iron content exceeds the recommended parameter.	<ul> <li>A. Check backwah, brine draw and brine tank fill.</li> <li>B. Increase frequency of regeneration and backwash time.</li> <li>C. Contact your reseller</li> </ul>	
6. Excessive water in brine tank	<ul><li>A. Plugged drain line flow control (DLFC)</li><li>B. Brine valve failure</li><li>C. Plugged screen and/or injector</li><li>D. Power outage during refill</li></ul>	A. Clean flow control B. Replace brine valve C. Replace filter and injector D. Check power on the controller	

Mm 15

۲

۲

PROBLEM ERROR	CAUSE	ACTION
7. No brine draw	<ul> <li>A. Plugged Drain Line Flow Control (DLFC)</li> <li>B. Plugged screen and/or injector</li> <li>C. Low pressure</li> <li>D. Internal valve leak</li> <li>E. Defective controller</li> </ul>	<ul> <li>A. Clean DLFC</li> <li>B. Replace filter and injector</li> <li>C. Increase water pressure up to <ol> <li>8 bar</li> <li>Change seals and spacers and/or piston assembly</li> <li>E. Change the controller</li> </ol> </li> </ul>
8. Drain flows continuously	<ul> <li>A. Foreign material in the valve</li> <li>B. Internal valve leak</li> <li>C. Valve jammed in brine or backwash position</li> <li>D. Controller not operating properly</li> </ul>	<ul> <li>A. Remove piston assembly and inspect bore, remove foreign material and check the valve in various regeneration positions.</li> <li>B. Change seals and spacers and/or piston assembly</li> <li>C. Change seals and spacers and piston assembly</li> <li>D. Replace controller</li> </ul>
9. The valve regenerates continuously	<ul> <li>A. Controller not operating properly</li> <li>B. Faulty microswitches and/or harness</li> <li>C. Faulty cycle cam option</li> </ul>	<ul> <li>A. Replace controller</li> <li>B. Remplace faulty microswitches or harness</li> <li>C. Replace cycle cam or reinstall</li> </ul>
10. Loss of capacity	<ul> <li>A. Higher hardness level as foreseen</li> <li>B. Insufficient brine concentration and/or volume</li> <li>C. Channeling</li> <li>D. Internal valve leak</li> <li>E. Polluted resin</li> </ul>	<ul> <li>A. Change softener capacity accordingly</li> <li>B. Clean brine tank, check water refill</li> <li>C. Check riser tubes and backwash flow (DLFC)</li> <li>D. Change seals and spacers and/or piston assembly</li> <li>E. Contact your reseller</li> </ul>
11. Salted water in service line	<ul> <li>A. Plugged injector and/or screen</li> <li>B. Controller not working properly</li> <li>C. Foreign material in brine valve or brine flow control</li> <li>D. Law water pressure</li> <li>E. Plugged Drain Line Flow Control (DLFC) or wrong drain connection</li> </ul>	<ul> <li>A. Clean injector and replace screen</li> <li>B. Change the controller</li> <li>C. Check and clean. Replace if necessary</li> <li>D. Increase water pressure up to <ol> <li>8 bar</li> <li>Clean DLFC and check drain connection</li> </ol> </li> </ul>

English

۲

16 Mm

FlamingoF Install.indd 16

۲

		_
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-

۲

# Table des matières

1 Généralités	18
2 Présentation	19
3 Conseils généraux d'installation	20
4 Conseils d'installation	21
5 Réglages	22
6 Description du fonctionnement	28
7 Instruction de dépannage	30

# 1. Généralités

Nous vous remercions d'avoir choisi le Flamingo F, nous espérons que ce produit vous donnera entière satisfaction. Le plus grand soin a été apporté à sa réalisation.

Le Flamingo F est livré dans un carton avec un by-pass. Vérifiez attentivement l'appareil, en présence du livreur, pour vous assurer qu'il n'a pas été endommagé durant son transport.

Les instructions décrites dans ce manuel doivent être respectée à la lettre. Avant de commencer à utiliser, lisez entièrement et attentivement ce manuel. Manipuler votre appareil avec précaution.

L'emballage est recyclable, merci de le jeter dans un endroit approprié.

Voici quelques informations qui vous permettront de l'utiliser au mieux de ses capacités.

( )

18 Mm

10

( )

Français

# 2. Présentation Flamingo F

### 1. Vue extérieure de l'appareil



۲

Français

۲

#### 2. Controleur

۲





#### 3. Installation sur l'eau de ville



Français

۲

# 3. Conseils généraux d'installation

#### 1. Pression

Une pression minimale de 1,8 bar est nécessaire pour que la vanne régénère correctement. Ne pas dépasser 8 bar; si le cas se présente, monter un limiteur de pression en amont de l'installation.

#### 2. Raccordement électrique

S'assurer que l'alimentation électrique ne peut pas être coupée par un interrupteur en amont de l'installation.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit impérativement être remplacé par une personne qualifiée.

#### 3. Plomberie existante

Elle doit être en bon état et ne pas être entartrée. En cas de doute, il est préférable de la remplacer.

L'installation d'un pré-filtre est toujours conseillée.

#### 4. Température de l'eau

La température de l'eau ne doit pas excéder 35 °C et l'installation ne doit pas être soumise à des conditions de gel (risque de détérioration très grave).

Note : Toute la plomberie pour l'arrivée d'eau, la distribution dans l'installation et le raccordement à l'égout doivent être fait en accord avec la législation active à la date de l'installation.

۲

Tru

۲

# 4. Conseils d'installation

Lors du choix de l'emplacement de votre Flamingo F, tenez compte des points suivants :

- Installer votre Flamingo F à l'endroit choisi, en vous assurant que le sol est bien propre, plan et stable (Le cas échéant, mettez une planche sous le bac et une cale pour avoir un niveau à 0°). Il doit toujours y avoir une bouche d'évacuation à proximité de l'endroit où l'appareil va être installé pour permettre l'écoulement de l'eau de régénération. Une prise de courant réglementaire avec une prise de terre, non commandée par un interrupteur, doit se trouvée à coté de votre appareil.
- 2) Par temps froid, il est recommandé de ramener le Flamingo F à température ambiante avant de procéder à l'installation. Placer votre Flamingo F dans un abri hors gel. Par temps chaud, n'installer pas votre appareil exposé aux rayons du soleil ou dans une pièce subissant des hausses de températures importantes (45 °C max).
- La plomberie doit être installée suivant la réglementation en vigueur. La taille de la conduite de l'écoulement à l'égout doit être au minimum de 20 mm (3/4").
- 4) Les soudures sur la plomberie principale et la mise à l'égout doivent être exécutées avant tout raccordement de la vanne sous peine de dommages irréversibles. Pour toutes interventions, couper l'arrivée d'eau, débrancher électriquement tous les appareils utilisant l'eau, et ouvrir le robinet le plus haut de la maison et le plus bas pour vidanger votre installation.
- 5) Remplir le bac à sel d'eau jusqu'à ce que la crépine de la canne à saumure soit recouverte. Ne pas mettre de sel pour le moment.
- 6) Mettre la vanne by-pass de votre Flamingo F en position «by-pass». Ouvrir l'arrivée d'eau principale. Laisser couler un robinet d'eau froide à proximité pendant quelques minutes jusqu'à ce que les conduites soient rincées de tout corps étranger résiduel (restes de soudure). Fermer le robinet d'eau.
- Brancher électriquement l'appareil. Une fois banché, la vanne cycle d'elle-même pour retourner en position service. L'affichage va automatiquement alterner entre l'heure du jour et la capacité restante.
- 8) Appuyer sur le bouton REGEN et maintenir pendant 5 secondes. Attendre (et si nécessaire appuyer sur le bouton "REGEN") jusqu'à ce que "BW" (Backwash) apparaisse. Lentement ouvrir la manette d'entrée du bypass d'un ¼ de tour pour permettre à l'eau d'alimenter lentement l'adoucisseur. Quand l'eau arrive au niveau de la ligne d'égout, ouvrir complètement la vanne d'entrée du by-pass et laisser couler jusque l'eau soit parfaitement limpide. Ensuite ouvrir la manette de sortie du bypass (mode de fonctionnement normal de l'appareil)
- 10) Appuyer sur le bouton "REGEN" jusqu'à ce que l'écran LCD affiche "BD" (Brine draw). Regarder le niveau de liquide dans le bac à sel. S'il diminue, passer à l'étape suivante sinon se reporter à la section "INSTRUCTION DE DEPANNAGE"
- 11) Appuyer sur le bouton REGEN jusqu'à ce "RINSE" apparaisse puis laisser le cycle se terminer. Rajouter le sel dans le bac. Si vous utilisez l'adoucisseur avec bac "humide", rajouter environ 10 litres d'eau pour permettre la première régénération. Passer ensuite à la phase REGLAGES

( )

Mun 21

FlamingoF Install.indd 21

( )

Français

# 5. Programmation

#### a) Réglage de l'heure du jour, la régénération forcée et l'heure de régénération - Niveau Client

 $( \blacklozenge )$ 





Français

۲



#### • Heure du jour

- Maintenir appuyer le bouton OU y jusqu'à ce que l'icone de programmation remplace celle du service et l'affichage fasse apparaître TD
- 2) Régler l'heure affichée avec les boutons \land ET 💎
- Quand l'heure désirée est atteinte, appuyer sur le bouton pour revenir au mode normal

#### Régénération forcée

- 4) Maintenir appuyer le bouton ET jusqu'à ce que l'icone de programmation remplace celle du service et l'affichage fasse apparaître DO
- 5) Régler la fréquence de la régénération force (nombre de jours) avec les boutons 🔿 ET 👽

Pousser sur le bouton 🔘 pour passer au paramètre suivant

#### • Heure de régénération

6) Régler l'heure de régénération avec les boutons \land ET 👽

Pousser sur le bouton (🛇 pour passer au paramètre suivant

#### Dureté de l'eau

7) Régler la dureté en °F avec les boutons À ET 文

Pousser sur le bouton 🚫 pour passer au paramètre suivant

- Capacité de la réserve fixe
- 8) Régler la capacité de la réserve fixe avec les bouton

Pousser sur le bouton 🚫 pour passer au paramètre suivant

#### • Jour actuel de la semaine

9) Régler le jour actuel de la semaine avec les boutons

22



۲

b) Réglage des unités de fonctionnement, du type de vanne, du type de contrôleur, nombre de bouteilles, Bouteille en service, capacité de l'unité, sélection de la réserve, facteur de sécurité, capacité de la réserve fixe, Régénération forcée, Temps de chaque cycle de la régénération, réglage des jours de régénération dans la semaine pour un système chronométrique, Type de compteur – Installateur expérimenté, fabricant

#### Accéder au mode de programmation expert

Régler l'heure du jour à 12:01. Appuyer sur le bouton "REGEN" (pour sortir du mode "Réglage de l'heure du jour).

Ensuite maintenir appuyer les boutons (A) ET (A) jusqu'à ce que l'icone de programmation remplace celle du service et l'affichage fasse apparaître DF

# 

#### Unité de fonctionnement

Choisir une des options suivantes pour les unités de fonctionnement.

Option	Unité de volume disponible	Affichage de l'heure
GAL	US Gallons	12-Hour AM/PM
Ltr	Liters	24-Hour
Cu	Cubic meter	24-Hour

<u>Note Importante</u>: Nous recommandons d'utiliser les litres ou mètres-cube comme paramètre. Ce manuel ne prend pas en compte les réglages en gallons US

Pousser sur le bouton () pour passer au paramètre suivant

#### • Type de vanne

Choisir entre une des options suivantes (Option 1, 2, 4) pour le fonctionnement de l'appareil

Trouver ci-dessous les options en italique recommandées pour le bon fonctionnement de l'appareil.

Type de vanne	Paramètres
St1b	Régénération co-courant / contre-courant, Simple détassage
St2b	Régénération co-courant / contre-courant, Double détassage
Fltr	Filtre
UFbF	Contre courant - Bac à sel sec
8500	8500
Othr	Autre

Note importante : Merci de verifier le type de vanne avant d'effectuer le réglage de ce paramètre. Nous suggérons le réglage suivant pour une vanne co-courant (St1b ou St2b) et contre-courant (UFbF)

Pousser sur le bouton () pour passer au paramètre suivant

( )



<sup>νт</sup> ..../ 5т1в

۲

Français



#### • Fonctionnement du contrôleur

Choisir entre une des options suivantes pour le fonctionnement de l'appareil

Control type	Parameter
Fd	Meter delayed
FI	Meter immediate
tc	Time Clock
dAY	Day of week

Note importante : Pour une utilisation domestique, nous recommandons l'option "Fd"

Pousser sur le bouton (🛇 pour passer au paramètre suivant

#### Nombre de bouteilles

Sélectionner 1. Ce contrôleur peut être utilisé pour d'autres types d'utilisation

Pousser sur le bouton (🔿 pour passer au paramètre suivant

#### • Bouteille en service

Sélectionner U1. Ce contrôleur peut être utilisé pour d'autres types d'utilisation

Pousser sur le bouton (🛇 pour passer au paramètre suivant

#### Capacité de l'unité

Régler la capacité en °F.m3. (Echelle de 1 à 999,0)

Pousser sur le bouton () pour passer au paramètre suivant

#### • Dureté de l'eau brute

Régler la dureté en °F (Echelle 4-199)

Pousser sur le bouton (🛇 pour passer au paramètre suivant

#### Sélection de la gestion de la réserve

( )

Choisir entre une des options suivantes pour le fonctionnement de l'appareil

Options	Paramètre
SF	Facteur de sécurité
rc	Capacité de la reserve fixe

Pousser sur le bouton (🛇 pour passer au paramètre suivant

# Français

۲

ΝT







۲



#### Echelle · 0-50%

Ce réglage indique quel pourcentage de la capacité du système est pris comme reserve. Comme cette valeur est exprimée comme un pourcentage, toute modification de la capacité de l'unité ou de la dureté de l'eau brute entraîne une modification du volume de la réserve.

#### Capacité de la réserve fixe

#### Echelle : 0- à la moitié de la capacité calculée

Ce réglage correspond à un volume fixe qui sera pris comme réserve. La capacité de la réserve ne peut pas être réglée à une valeur supérieure à la moitié de la capacité réglée. La réserve est un volume fixe qui ne change pas si la capacité de l'appareil ou la dureté de l'eau brute est/sont modifiée(s).

#### Régénération forcée

#### Echelle : Off - 99 days

Ce réglage indique le nombre maximum de jours entre deux régénérations. Si l'appareil est réglé comme un contrôleur chronométrique, la régénération forcée va déterminer la fréquence de régénération. Un système volumétrique régénèrera si le nombre de jours depuis la dernière régénération correspond à la régénération forcée (sans tenir compte de la consommation d'eau adoucie). Régler cette option sur "Off" et il n'y aura pas de régénération forcée.

#### Heure de régénération

Régler l'heure de régénération avec les boutons A ET 💎

Pousser sur le bouton (🛇 pour passer au paramètre suivant

#### Temps des cycles de la régénération

Abréviation	Paramètre
BD	Aspiration
BF	Remplissage
BW	Détassage
RR	Rinçage rapide
SV	Service

Pousser sur le bouton () pour passer au paramètre suivant



۲





Chan

( )



 Réglage des jours de régénération de la semaine (avec un système chronométrique – CT = dAY)

Appuyer sur le bouton () pour régler le jour actuel pour un système chronométrique avec régénération suivant les "Jours de la semaine". Les différents jours de la semaine sont identifiés par D1, D2, D3, D4, D5, D6 et D7 dans le coin supérieur gauche de l'écran. Mettre la valeur sur "ON" pour programmer une régénération, ou "OFF" si la vanne ne doit pas régénérer le jour sélectionné. Utiliser les boutons () et () pour ajuster la valeur. Appuyer sur le bouton () pour accepter la valeur et pour avancer au jour suivant. Il faut régler au moins un jour sur "ON". Si tous les 7 jours sont réglés sur "OFF", la vanne retournera à D1 jusqu'à-ce qu'un ou plusieurs jours soient sur "ON".

Pousser sur le bouton (🛇 pour passer au paramètre suivant

#### Jour actuel (avec un système chronométrique – CT = dAY)

Appuyer sur le bouton  $\bigotimes$  pour régler le jour actuel pour un système chronométrique avec régénération suivant les "Jours de la semaine". Ce paramètre est identifié par les lettres "CD" dans le coin supérieur gauche de l'écran. Utiliser les boutons  $\bigstar$  et  $\bigotimes$  pour sélectionner le jour (1 jusqu'à 7).

Pousser sur le bouton (🚫 pour passer au paramètre suivant

#### Type de compteurs

Appuyer sur le bouton () pour régler le type de débitmètre connecté à la vanne. Ce paramètre est identifié par les lettres "FM" dans le coin supérieur gauche de l'écran. Utiliser les boutons () pour sélectionner une des 7 options.

Abréviation	Paramètre	
t0.7	Compteur turbine Fleck ¾"	
P0.7	Compteur à palette Fleck ¾"	
t1.0	Compteur turbine Fleck 1"	
P1.0	Compteur à palette Fleck 1"	
t1.5	Compteur turbine Fleck 1.5"	
P1.5	Compteur à palette Fleck 1.5"	
GEn	Generique / Autre type de compteur	

Note Importante : Pour une utilisation domestique avec la vanne Fleck 5600, merci de sélectionner l'option "t0.7"

Pousser sur le bouton 🚫 pour passer au paramètre suivant

#### Réglage des impulsions pour le compteur

( )

Appuyer sur le bouton () pour régler les impulsions d'un débitmètre non-standard. Ce paramètre est identifié par la lettre "K" dans le coin supérieur gauche de l'écran (Pas pour une utilisation domestique).

Pousser le bouton () pour sauvegarder tous les réglages et sortir du mode de programmation expert.



۲







(�)

# c) Mode de programmation - Diagnostique – installateur expérimenté , fabricant



 $(\clubsuit)$ 

Man 27

۲

۲

# 6. Description du fonctionnement

#### Mode volumétrique retardé

Le mode volumétrique retardé mesure la consommation d'eau et régénère le système à l'heure de régénération préréglée quand la capacité du système (calculée par le contrôleur) est épuisée. La manière de calculer la capacité du système est identique à celle du mode volumétrique immédiat : la capacité de la vanne est divisée par la dureté de l'eau d'alimentation et la réserve est ensuite déduite. Il faut régler la réserve de manière à assurer la disponibilité d'eau adoucie entre le moment où la capacité du système est épuisée et l'heure de régénération réelle. La vanne lancera une régénération forcée à l'heure préréglée si elle atteint le nombre de jours réglés pour le forçage calendaire, même si la capacité du système n'est pas encore épuisée.

#### Fonctionnement du contrôleur pendant la régénération

Pendant la régénération, un écran spécial est affiché, qui montre le numéro de la phase de régénération que la vanne a atteinte ou va atteindre, et le temps restant pour cette phase. Le numéro de la phase clignotera jusqu'à-ce que la vanne atteigne cette position du cycle. Lorsque toutes les phases ont été complétées, la vanne retourne à la position»service» et revient en fonctionnement normal.

Appuyer sur le bouton REGEN pendant une phase de régénération permet d'avancer immédiatement à la phase suivante.

#### Fonctionnement du contrôleur pendant la programmation

Il est uniquement possible d'entrer la programmation lorsque la vanne est en service. En mode de programmation, la vanne continue à fonctionner de manière normale (surveillance de l'usage d'eau et actualisation des données affichées). Les valeurs programmées sont mémorisées définitivement, éliminant la nécessité d'une alimentation de secours.

#### Fonctionnement pendant une coupure de courant

Le contrôleur est pourvue d'une alimentation de secours intégrale. En cas de coupure de courant, le contrôleur se met en mode d'économie d'énergie. L'usage d'eau n'est plus surveillé, et l'écran et le moteur s'arrêtent, mais le contrôleur continue à enregistrer l'heure et le jour pendant au moins 48 heures.

Les réglages des configurations sont mémorisés dans une mémoire rémanente pour un temps indéfini, meme en cas de coupure de courant. Après une coupure, l'heure clignote. Appuyer sur n'importe quel bouton pour que l'heure ne clignote plus.

28 Man

Français

( )

( )

(

Si l'alimentation électrique est interrompue lorsque la vanne est en train de régénérer, la vanne mémorisera sa dernière position avant de se mettre hors service. La vanne reste dans cette position jusqu'à-ce que l'alimentation électrique soit rétablie, et continue ensuite le cycle de régénération à partir de cette position. Le système de la vanne devrait inclure toutes les sécurités nécessaires pour prévenir un débordement résultant d'une coupure de courant pendant la régénération.

La vanne ne lancera pas de régénération tant que l'alimentation électrique n'est pas rétablie. Si l'horloge atteint l'heure de régénération préréglée pendant une coupure de courant, la régénération ne pourra pas avoir lieu. Lors du retour du courant, la vanne programmera une nouvelle régénération qui commencera à la prochaine heure de régénération préréglée, ce qui sera donc généralement un jour après l'heure prévue initialement. En cas d'un grand besoin d'eau traitée et s'il existe une grande chance de coupures de courant, il faut prévoir une capacité de réserve suffisante pour compenser un retard de la régénération.

۲

۲

# 7. Instruction de dépannage

PROBLÈME ERREUR suivi du numéro de code	CAUSE	ACTION
[Err 0] Calage du moteur de piston	La vanne a mis plus de 6 minutes pour passer au prochain cycle de la régénération	Débrancher l'unité et examiner la partie commande de la vanne. Vérifier que tous les interrupteurs sur les cames soient connectés au circuit électronique et fonctionne correctement. Vérifier que le moteur et les pièces motrices soient en bonne condition et assemblées correctement. Vérifier la vanne et que le piston se déplace librement. Remplacer / réassembler les différents composants comme nécessaire. Rebrancher l'unité et observer son comportement. L'unité devrait passer au prochain cycle et s'arrêter. Si l'erreur réapparait, débrancher l'unité et contacter le support technique.
[Err 1] Erreur dans le cycle de régénération	Le contrôleur arrive à un cycle de régénération inconnu.	Débrancher l'unité et examiner la partie commande de la vanne. Vérifier que tous les interrupteurs sur les cames soient connectés au circuit électronique et fonctionne correctement. Entrer dans le mode de programmation Expert et vérifier que le type de vanne et de système soit réglé correctement par rapport au type d'unité. Faites passer l'unité de cycle en cycle lors d'une régénéra- tion manuelle et vérifier que cela fonctionne correctement. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'unité et contacter le support technique.
[Err 2] Défaut de régénération	Le système n'a pas régénéré depuis plus de 99 jours (ou 7 jours si le contrôleur a été réglé en mode chronométrique avec jour de la semaine)	Effectuer une régénération manuelle pour annuler l'erreur. Si le système est volumétrique, vérifier qu'il mesure le débit en laissant l'eau coulée et en regardant l'indicateur de débit à l'écran. Si l'unité ne mesure pas de débit alors vérifier que le câble de débit est branché correctement. Entrer dans le mode de programmation expert et vérifier que l'unité est configurée correctement. En tant compte de la configuration de la vanne, vérifier que la capacité du système a été correctement sélectionnée, que la régénération forcée est en place, et que le compteur est reconnu. Si l'unité est en mode chronométrique – jour de la semaine, vérifier qu'au moins un jour est en position "ON". Corriger le cas échéant.
[Err 3] Memory	Échec mémoire de la carte de commande	Effectuer une réinitialisation complète et reconfigurer le système via le mode de programmation expert. Après avoir reconfiguré le système, effectuer une régénération manuelle cycle par cycle. ISi l'erreur se reproduit, débrancher l'unité et contacter le support technique.

۲

۲

Français

۲

30 Ann

FlamingoF Install.indd 30

PROBLÈME ERREUR	CAUSE	ACTION	
<ol> <li>L'adoucisseur ne régénère pas automatiquement</li> </ol>	A. Alimentation interrompue B. Boîtier de commande défectueux C. Moteur défectueux D. Câble de compteur déconnecté E. Compteur défectueux	<ul> <li>A.Vérifier l'alimentation électrique (fusible, prise, interrupteur)</li> <li>B. Remplacer le timer</li> <li>C. Changer le moteur</li> <li>D. Reconnecter le câble au compteur</li> <li>E. Remplacer le compteur</li> </ul>	
2. Eau dure	<ul> <li>A. By-pass ouvert</li> <li>B. Absence de sel dans le bac à sel</li> <li>C. Filtre et injecteur bouchés</li> <li>D. Pas assez d'eau dans le bac à sel</li> <li>E. Dureté provenant du réservoir d'eau chaude</li> <li>F. Manque d'étanchéité du tube distributeur</li> <li>G. Fuite interne de la vanne</li> <li>H. Compteur bloqué</li> <li>I. Câble de compteur déconnecté</li> <li>J. Débit de service insuffisant</li> </ul>	<ul> <li>A. Fermer le By-pass</li> <li>B. Rajouter du sel dans le bac et maintenir le niveau de sel au dessus de l'eau</li> <li>C. Remplacerle filtre et l'injecteur</li> <li>D. Vérifier la durée de remplissage du bac à sel et nettoyer le régulateur de débit</li> <li>E. Rincer plusieurs fois le réservoir d'eau chaude</li> <li>F. S'assurer que le tube n'est pas fissuré. Vérifier le joint torique.</li> <li>G. Remplacer les joints et entretoises et/ ou le piston.</li> <li>H. Débloquer ou changer le compteur</li> <li>I. Vérifier les connexions du câble entre le boîtier de contrôle et le compteur.</li> <li>J.Respecter le débit minimum</li> </ul>	Erancaio
3. Consommation excessive de sel	A. Erreur dans le réglage de renvoi d'eau B. Trop d'eau dans le bac à sel	A. Contrôler l'utilisation du sel et le réglage du renvoi d'eau. B. Voir incident n°6	
4. Perte de pression	A. Entartrage des conduites B. Résine encrassé C. Détassage incorrect	<ul> <li>A. Nettoyer ou remplacer les conduites</li> <li>B. Contacter votre revendeur</li> <li>C. Trop de fine de résine, présence de boue: modifier le débit ou la durée de détassage.</li> </ul>	
5. Du fer dans l'eau adoucie	A. Le lit de résine est très sale B. La teneur en fer excède les paramètres recommandés	<ul> <li>A. Vérifier le détassage, l'aspiration de la saumure et le remplissage du bac à sel.</li> <li>Régénérer plus souvent.</li> <li>Augmenter la durée de détassage.</li> <li>B. Contacter votre revendeur</li> </ul>	
6. Trop d'eau dans le bac à sel	<ul> <li>A. Régulateur de débit à l'égout (DLFC) bouché</li> <li>B. Vanne à saumure défectueuse</li> <li>C. Filtre et injecteur bouchés</li> <li>D. Coupure de courant pendant le renvoi d'eau</li> </ul>	A. Vérifier le régulateur de débit B. Changer la vanne à saumure C. Remplacer le filtre et l'injecteur D. Vérifier l'alimentation de la vanne	

۲

Marin 31

۲

FlamingoF Install.indd 31

PROBLÈME ERREUR	CAUSE	ACTION
7. La vanne ne régénère pas	<ul><li>A. Le boîtier de commande ne fonctionne pas correctement</li><li>B. Microswitch ou faisceau défectueux</li><li>C. Came à cycle défectueux</li></ul>	<ul> <li>A. Changer le boîtier de commande</li> <li>B. Changer le microswitchs ou le faisceau défectueux</li> <li>C. Vérifier la came</li> </ul>
8. Pas d'aspiration de saumure	<ul> <li>A. Régulateur de débit à l'égout (DLFC) bouché</li> <li>B. Filtre et injecteur bouchés</li> <li>C. Pression insuffisante</li> <li>D. Fuite interne de la vanne</li> <li>E. Le boîtier de commande défectueux</li> </ul>	<ul> <li>A. Nettoyer le régulateur de débit</li> <li>B. Remplacer le filtre et l'injecteur</li> <li>C. Augmentation la pression à au moins 1,8 bar</li> <li>D. Changer les joints et entretoises et/ou le piston assemblé</li> <li>E. Changer le boîtier de commande</li> </ul>
9. Fuite permanent à l'égout	<ul> <li>A. Corps étranger dans la vanne</li> <li>B. Fuite interne de la vanne</li> <li>C. La vanne se bloque en position détassage ou aspiration</li> <li>D. Vanne bloquée en régénération</li> </ul>	<ul> <li>A. Démonter, vérifier, nettoyer puis remonter la vanne</li> <li>B. Démonter, vérifier, nettoyer puis remonter la vanne</li> <li>C. Démonter, vérifier, nettoyer puis remonter la vanne</li> <li>D. Changer le moteur</li> </ul>
10. La vanne régénère en permanence	A. Microswitchs défectueux B. Tête de commande défectueuse	A. Vérifier et les remplacer B. Remplacer la tête de commande
11. Perte de capacité	<ul> <li>A. Accroissement de la dureté</li> <li>B. Concentration ou quantité de saumure insuffisante</li> <li>C. Résine encrassée</li> <li>D. Mauvaise distribution, cheminement préférentiel (surface du lit irrégulière)</li> <li>E. Fuite interne de la vanne</li> <li>F. Perte de résine</li> <li>G. Résine polluée</li> </ul>	<ul> <li>A. Modifier la capacité de l'appareil en conséquence</li> <li>B. Conserver le bac à sel, casser les concrétions de sel.</li> <li>Si un plancher est utilisé,s'assurer que le niveau d'eau est au-dessus de celui-ci</li> <li>C. Contacter votre revendeur</li> <li>D. Vérifier les distributeurs et le débit de détassage</li> <li>E. Changer les joints et entretoises et/ou le piston assemblé</li> <li>F. Vérifier que la hauteur du lit de résine est correcte, que le distributeur n'est pas cassé.</li> <li>Tube de saumurage endommagé: poche d'air dans le lit de résine</li> <li>G. Contacter votre revendeur</li> </ul>

Français

۲

32 Man

FlamingoF Install.indd 32

۲

Notes	:			
				-
				-
		 	 	-
				-
				_ '

# Inhoudsopgave

1 Inleiding	34
2 Presentatie Flamingo C	35
3 Algemeen advies voor de installatie	36
4 Installatievoorschriften	37
5 Programmering	38
6 Werking van de ontharder	44
7 Probleemoplossing	46

# 1. Inleiding

Wij wensen u te feliciteren met de aankoop van de Flamingo F ontharder. Dit toestel werd met de grootste zorg ontworpen en vervaardigd om onze klanten een volledige tevredenheid te schenken.

De Flamingo F ontharder wordt samen met de bypass in een doos geleverd. Gelieve de ontharder nauwkeurig te controleren, in aanwezigheid van de bezorger, om er zeker van te zijn dat het toestel niet beschadigd werd tijdens het transport.

Vooraleer u de ontharder in gebruik neemt, dient u de volledige handleiding aandachtig te lezen. Het toestel moet met zorg behandeld worden.

De verpakking is volledig recycleerbaar.

De informatie die hierna volgt, zal u in staat stellen optimaal gebruik te maken van de ontharder.

۲

34 Man

۲

Nederlands

# 2. Presentatie Flamingo F

#### 1. Algemeen

۲



۲

Mm 35

•

3. Installatie op de stadswaterleiding



# 3. Algemeen advies voor de installatie

#### 1. Druk

Nederlands

۲

Een minimumdruk van 1,8 bar is noodzakelijk opdat de klep correct zou regenereren. De druk mag niet hoger zijn dan 8 bar. Bij een hogere druk, moet een drukregelaar geïnstalleerd worden vóór het toestel.

#### 2. Elektrische aansluiting

Zorg ervoor dat de stroomtoevoer van het toestel verzekerd is. Indien de elektrische kabel beschadigd is, moet die door een bevoegde elektricien vervangen worden.

#### 3. Leidingen

De bestaande leidingen moeten in goede staat zijn. Bij twijfel, is het beter de leiding te vervangen. Het is ook aangeraden een prefilter te gebruiken vóór de installatie.

#### 4. Watertemperatuur

De temperatuur van het water mag niet hoger zijn dan 35°C, en de installatie mag niet blootgesteld worden aan vriestemperaturen. (Risico op ernstige en onherstelbare schade)

Opgelet: Alle werken aan de leidingen of elektriciteit moeten volgens de plaatselijk geldende voorschriften worden uitgevoerd.

( )

This

۲

# 4. Installatievoorschriften

Bij het plaatsen van de ontharder, dient u het volgende in acht te nemen:

- Installeer de Flamingo F ontharder op een propere, vlakke en stabiele ondergrond. Voorzie een rioolafvoer en een stopcontact met aarding dicht bij de ontharder.
- 2) Bij koud weer, is het aangeraden de Flamingo Fontharder tot de omgevingstemperatuur te laten opwarmen alvorens verder te gaan met de installatie. De ontharder mag niet blootgesteld worden aan direct zonlicht of hoge temperaturen (max. 45°C).
- Alle leidingen voor de waterverdeling en –afvoer moeten conform zijn aan de plaatselijk geldende voorschriften op het moment van de installatie. De rioolleiding moet een diameter hebben van minstens 20 mm (3/4").
- 4) De leidingen moeten worden gesoldeerd en aangesloten op de riolering voor u de Flamingo F ontharder aansluit, om onherstelbare schade aan de ontharder te voorkomen. Voor elke interventie dient u het toestel af te koppelen van de watertoevoer naar de gebruikers.
- 5) Vul de zoutbak manueel met water tot boven de aircheck (ongeveer 10 liter). Voeg voorlopig nog geen zout toe.
- 6) Zet de Flamingo F ontharder in bypass-positie. Zet de hoofdkraan open. Draai een kraan met koud, verzacht water open in de nabijheid van het toestel, en laat het water enkele minuten lopen om alle onzuiverheden uit de ontharder weg te spoelen die ontstaan zijn ten gevolge van de werkzaamheden. Draai de kraan terug dicht wanneer het water helder is.
- 7) Zet de stroomtoevoer aan. Wanneer het toestel onder stroom staat, is het mogelijk dat de klep automatisch begint te werken en overgaat tot de service-positie. Druk gedurende 5 seconden op de regeneratieknop.
- 8) Wacht tot "BW" verschijnt op het scherm (druk indien nodig opnieuw op de regeneratieknop). Zet langzaam de ingang van de bypass klep half open om de ontharder van water te voorzien. Laat de tank langzaam vollopen met water. Wanneer de waterstroom uit de afvoerleiding constant is, zet de ingang van de bypass klep volledig open, en laat het water naar de riool stromen tot het er helder uitziet.
- 10) Druk op de regeneratieknop tot het scherm "BD" ("Brine draw" of bezouting) weergeeft. Controleer aandachtig het waterniveau in de zoutbak. Als het waterniveau zakt, ga verder naar de volgende stap. Zo niet, consulteer het hoofdstuk "PROBLEEMOPLOSSING".
- 11) Druk opnieuw op de regeneratieknop tot "RR" ("Rapid Rinse" of snelle spoeling) verschijnt. Wacht tot de spoeling afgelopen is. Wanneer de spoeling op zijn einde loopt, vul de zoutbak met zout. Indien de fase van de zoutbakvulling geprogrammeerd is op het einde van de regeneratiecyclus, voeg ongeveer 10 liter water toe voor de eerste regeneratie. Ga naar het hoofdstuk "PROGRAMMERING".

Nederlands

۲



FlamingoF Install.indd 37

( )

# 5. Programmering

 a) Instelling tijd, geforceerde regeneratie, regeneratietijdstip, ingangshardheid, vaste reservecapaciteit en huidige dag van de week - Gebruikersniveau







#### Tijdsaanduiding

- Houd een van de pijltjestoetsen ingedrukt tot de service-icoon vervangen wordt door de programmeringsicoon, en de parameter TD verschijnt op het scherm.
- 2) Stel de tijd in door middel van de pijltjestoetsen.
- Wanneer de juiste tijd is ingesteld, druk op de Om de normale werking te hervatten.

#### • Geforceerde regeneratie

- Houd beide pijltjestoetsen ingedrukt tot de service-icoon vervangen wordt door de programmeringsicoon, en de parameter DO verschijnt op het scherm.
- 5) Stel de geforceerde regeneratie in door middel van de pijltjestoetsen.

Druk op de 🚫 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Regeneratietijdstip

6) Stel het regeneratietijdstip in door middel van de pijltjestoetsen.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Ingangshardheid

7) Stel de hardheid in van het onbehandelde water in °F (Franse graden) door middel van de pijltjestoetsen.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Vaste reservecapaciteit

 Stel de vaste reservecapaciteit in door middel van de pijltjestoetsen

Druk op de 🚫 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Huidige dag van de week

9) Stel de huidige dag van de week in door middel van de pijltjestoetsen.

38

۲

۲

b) Instelling weergavevorm, type klep, type sturing, aantal tanks, tank in bedrijf, capaciteit van de klep, ingangshardheid, reserve-selectie, veiligheidsfactor, vaste reservecapaciteit, geforceerde regeneratie, regeneratietijdstip, duur regeneratiefases, regeneratieschema voor "dag van de week"-sturing, huidige dag, type debietmeter – Niveau installateur, fabrikant

#### Toegang tot de basisprogrammering

Stel de tijd in op 12:01 P.M. Druk op de 🔘 om de tijdsinstelling te verlaten.

Druk daarna tegelijkertijd op de twee pijltjestoetsen en houd ingedrukt tot de serviceicoon vervangen wordt door de programmeringsicoon, en de parameter DF op het scherm verschijnt.



Stla

۲

ντ

#### Weergavevorm

Selecteer een van onderstaande opties als eenheid die door de sturing gebruikt moet worden.

Instelling weergavevorm	Volume-eenheid	Tijdsweergave
GAL	Amerikaanse gallon	12 Uur AM/PM
Ltr	Liter	24 Uur
Cu	Kubieke meter	24 Uur

**Belangrijk :** Wij raden aan liter of kubieke meter als parameter te gebruiken. Deze handleiding houdt verder geen rekening met instellingen in Amerikaanse gallon.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Type klep

Selecteer een van onderstaande opties (Optie 1, 2, 4) als bedrijfsmodus voor de klep.

Wij raden aan een van de cursief gedrukte opties te gebruiken.

Instelling klep	Parameter
St1b	Standaard Downflow/Upflow, Enkelvoudige tegenspoeling
St2b	Standaard Downflow/Upflow, Dubbele tegenspoeling
Fltr	Filter
UFbF	Upflow Bezouting eerst
8500	8500
Othr	Andere

**Belangrijk :** Gelieve het type klep te controleren alvorens deze parameter in te stellen. Wij raden u aan de volgende parameter te gebruiken voor een downflow klep (St1b of St2b) en upflow klep (UFbF).

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

Nederlands

۲

FlamingoF Install.indd 39

39

Ann



#### Type sturing

 $(\clubsuit)$ 

Selecteer een van onderstaande opties als bedrijfmodus voor de sturina.

Type sturing	Parameter
Fd	Volumetrisch met uitgestelde regeneratie
FI	Volumetrisch met onmiddellijke regeneratie
tc	Horloge
dAY	Dag van de week

Belangrijk : Voor huishoudelijk gebruik, raden wij de optie "FD" aan.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Aantal tanks

Selecteer 1. Deze sturing kan gebruikt worden voor andere industriële toepassingen.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Tank in bedrijf

Selecteer U1. Deze sturing kan gebruikt worden voor andere industriële toepassing.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Capaciteit van de klep

Stel de capaciteit in van de klep in °F.m<sup>3</sup>

(Franse graden x kubieke meter). Bereik 1-999,0.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Ingangshardheid

Stel de hardheid in van het onbehandelde water in °F (Franse graden). Bereik 4-199.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Reserve-selectie

Selecteer een van onderstaande opties als reserve.

۲

Type reserve	Parameter
SF	Veiligheidsfactor
rc	Vaste reservecapaciteit

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.



۲







RT

۲

#### Veiligheidsfactor

Deze instelling bepaalt welk percentage van de systeemcapaciteit als reserve wordt gebruikt. Aangezien deze waarde in een percentage wordt uitgedrukt, verandert het reservevolume automatisch bij elke verandering van de capaciteit van de klep of de ingangshardheid. Bereik: 0-50%

#### Vaste reserve-capaciteit

Deze instelling bepaalt een vast volume dat als reserve wordt gebruikt. De reservecapaciteit kan niet groter zijn dan de helft van de berekende systeemcapaciteit. De reservecapaciteit is een vast volume en verandert niet bij een wijziging van de capaciteit van de klep of de ingangshardheid. Bereik: 0 – helft van de berekende systeemcapaciteit

#### • Geforceerde regeneratie

Deze instelling bepaalt het maximum aantal dagen tussen twee regeneraties. Bij een chronometrisch systeem, bepaalt deze instelling hoe vaak het systeem regenereert. Bij een volumetrisch systeem, regenereert de klep ongeacht het verbruik indien het aantal dagen sinds de vorige regeneratie gelijk is aan het aantal dagen dat hier wordt ingesteld. De geforceerde regeneratie kan uitgeschakeld worden door deze op "OFF" te regelen. Bereik: Uit ("Off") – 99 dagen.

#### Regeneratietijdstip

Stel het regeneratietijdstip in door middel van de pijltjestoetsen.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Duur regeneratiefases

Afkorting	Parameter
BD	Bezouting
BF	Zoutbakvulling
BW	Tegenspoeling
RR	Snelle spoeling
SV	Service

Druk op de 🚫 om verder te gaan naar de volgende parameter.

۲







#### "Dag van de week"-sturing

Indien "Dag van de week" als type sturing geselecteerd werd, kunt u hier het regeneratieschema instellen. De verschillende dagen van de week worden geïdentificeerd als D1, D2, D3, D4, D5, D6 en D7 in de linkerbovenhoek van het scherm. Regel elke dag op "ON" om een regeneratie in te plannen, of op "OFF" indien geen regeneratie nodig is die dag. Gebruik de pijltjestoetsen om de instelling aan te passen. Druk op de regeneratieknop om de instelling te bewaren en verder te gaan naar de volgende dag. Er moet minstens 1 dag op "ON" ingesteld zijn. Als alle 7 dagen op "OFF" geregeld zijn, keert de klep terug naar de eerste dag tot een of meer dagen op "ON" geregeld zijn.

Druk op de 🚫 om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Huidige dag

Indien "Dag van de week" als type sturing geselecteerd werd, kunt u hier de huidige dag instellen. Deze instelling wordt geïdentificeerd door de afkorting "CD" in de linkerbovenhoek van het scherm. Gebruik de pijltjestoetsen om de dag te selecteren (D1 tot D7). Druk op de () om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Type debietmeter

Stel het type debietmeter in die aangesloten is op de sturing. Deze instelling wordt geïdentificeerd door de afkorting "FM" in de linkerbovenhoek van het scherm. Gebruik de pijltjestoetsen om een van de 7 mogelijke instellingen te selecteren.

Afkorting	Parameter
t0.7	Fleck ¾" meter met turbine
P0.7	Fleck ¾" meter met schoepenwiel
<i>t1.0</i>	Fleck 1" meter met turbine
P1.0	Fleck 1" meter met schoepenwiel
t1.5	Fleck 1.5" meter met turbine
P1.5	Fleck 1.5" meter met schoepenwiel
GEn	Generische / andere meter

Belangrijk : Voor huishoudelijk gebruik met een 5600 Fleck klep, gelieve de optie "t0.7" te selecteren.

Druk op de 🔘 om verder te gaan naar de volgende parameter.

Telimpuls

Druk op de 🔘 om alle instellingen te bewaren en de modus Basisprogrammering te verlaten.

( )





۲



This

42

#### c) Diagnostiek - Niveau installateur, fabrikant



3.5

5

PF ①

HR

۲



Druk tegelijkertijd op de knop ( ) en de ( ) en houd 5 seconden lang ingedrukt in de bedrijfsmodus.

Debiet in m³/u

Druk op de knop ( ) om verder te gaan naar de volgende parameter.

۲

#### Piekdebiet

Piekdebiet in m³/u

Druk op de knop () om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### • Aantal bedrijfsuren sinds de vorige regeneratie

Aantal uren dat de klep in bedrijf is geweest sinds de vorige regeneratie

Druk op de knop ( ) om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### • Gebruikt volume sinds de vorige regeneratie

Gebruikt volume sinds de vorige regeneratie (liter of m<sup>3</sup>)

Druk op de knop ( ) om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Reservecapaciteit

Reservecapaciteit (in liter of m<sup>3</sup>)

Druk op de knop () om verder te gaan naar de volgende parameter.

#### Software-versie

Druk op de 🚫 om de modus Diagnostiek te verlaten.

۲





## 6. Werking van de ontharder

#### Uitgestelde volumetrische regeneratie

De klep meet het waterverbruik, en voorziet een regeneratie op het geprogrammeerde regeneratietijdstip nadat de berekende systeemcapaciteit is opgebruikt. De sturing berekent de systeemcapaciteit door de capaciteit van de klep te delen door de ingangshardheid, en daarna de reserve af te trekken. De reserve moet zodanig ingesteld worden dat er steeds behandeld water voorradig is tussen het moment dat de systeemcapaciteit is opgebruikt en het regeneratietijdstip. Deze sturing zal een geforceerde regeneratie opstarten op het geprogrammeerde regeneratietijdstip, als het aantal dagen sinds de vorige regeneratie gelijk is aan het aantal dagen ingesteld voor de geforceerde regeneratie, zelfs als de systeemcapaciteit nog niet volledig is opgebruikt.

#### Sturing tijdens de regeneratie

Tijdens de regeneratie, verschijnt een speciaal scherm, dat toont welke regeneratiefase bereikt is of wordt, en de resterende tijd voor die fase. Het nummer van de fase flikkert tot de klep deze regeneratiepositie heeft bereikt. Nadat alle fases doorlopen zijn, keert de klep terug in bedrijf, en herneemt de normale werking. Door op de regeneratieknop te drukken tijdens een regeneratiefase, kunt u de klep onmiddellijk laten overgaan tot de volgende fase.

#### Werking tijdens de programmering

De programmeermodus is enkel toegankelijk als de klep in service is. In de programmeermodus, blijft de klep normaal verder werken; het waterverbruik wordt verder opgevolgd en alle schermen blijven up to date. De programmering wordt in het permanent geheugen opgeslagen, waardoor geen reservebatterij nodig is.

#### Werking tijdens een stroomstoring

In de sturing is een back-up voeding geïntegreerd. Tijdens een stroomstoring, gaat de sturing automatisch in energiebesparende modus. De sturing volgt het waterverbruik niet langer op, en het scherm en de motor stoppen met werken, maar de tijd en de dag worden gedurende minstens 48 uur bijgehouden. De instellingen van de systeemconfiguratie worden in een niet-vluchtig geheugen opgeslagen, en gaan niet verloren bij een stroomstoring. Het horloge flikkert na een stroomstoring; druk op om het even welke knop om dit te stoppen.

(

44 Ann

 $( \bullet )$ 

Nederlands

Als de stroom uitvalt terwijl de klep aan het regenereren is, zal de sturing onthouden op welke positie de klep zich bevond op het moment van de stroomstoring, en die positie aanhouden. Als de stroomtoevoer hersteld is, gaat de regeneratie vanaf die positie verder. Het systeem moet over de nodige veiligheden beschikken om te voorkomen dat het overloopt ten gevolge van een stroomstoring tijdens de regeneratie.

De sturing zal geen nieuwe regeneratie starten als er geen stroomtoevoer is. Als de geplande regeneratie niet kan doorgaan door een stroomstoring, wordt de regeneratie uitgesteld. Nadat de stroom hersteld is, zal de klep een regeneratie opstarten op het volgende geprogrammeerde regeneratietijdstip. Gewoonlijk betekent dit dat de klep een dag later zal regenereren dan voorzien. Als er een grote behoefte is aan behandeld water, en u verwacht een stroomonderbreking, dient u voldoende reservecapaciteit te voorzien om een eventueel uitstel van de regeneratie op te vangen.

۲



۲

# 7. Probleemoplossing

PROBLEEM "ERROR" gevolgd door een numerieke foutcode	OORZAAK	OPLOSSING
Foutcode 0 – Cam sense Error	De klep heeft meer dan 6 minuten nodig om over te gaan tot de volgende regeneratiepositie	Trek de stekker uit en controleer de powerhead. Controleer of alle nokkenschakelaars aangesloten zijn op de printplaat, en correct werken. Controleer of de motor en aandrijving zich in goede staat bevinden en juist gemon- teerd zijn. Inspecteer de klep en controleer of de zuiger vrij kan bewegen. Vervang/hermonteer de verschillende componenten, indien nodig. Steek de stekker terug in het stopcontact, en observeer de klep. De klep zou eerst naar de volgende positie moeten gaan, en daarna stoppen. Indien de fout zich opnieuw voordoet, trek de stekker uit, en contacteer de technische dienst.
Foutcode 1 – Fout regeneratiefase	The control experienced an unexpected cycle input	Trek de stekker uit en controleer de powerhead. Controleer of alle nokkenschakelaars aangesloten zijn op de print- plaat, en correct werken. Ga in de programmeer-modus, en controleer of het type klep en type systeem correct ingesteld zijn. Start een manuele regeneratie en controleer of alles correct werkt. Indien de fout zich opnieuw voordoet, trek de stekker uit, en contacteer de technische dienst.
Foutcode 2 – Regeneratiestoring	Het systeem heeft niet meer geregenereerd sinds meer dan 99 dagen (of 7 dagen indien het type sturing is ingesteld op "Dag van de week")	Voer een manuele regeneratie uit om de foutcode te resetten. Bij een volumetrisch systeem, controleer of een debiet gemeten wordt door water te laten stromen en de debietindicator op het scherm te controleren. Als de klep geen debiet detecteert, controleer of de meter juist is aan- gesloten en correct werkt. Ga in de programmeermodus en controleer of de klep juist is ingesteld: de systeemca- paciteit, de geforceerde regeneratie, en het type meter. Als de sturing is ingesteld als "Dag van de week", controleer of minstens één dag op ON is ingesteld. Corrigeer de instellingen, indien nodig.
Foutcode 3 – Geheugenfout	Geheugenfout van de printplaat	Voer een "Master Reset" uit en herconfigureer het systeem via de programmeermodus. Start vervolgens een manuele regeneratie. Als de fout zich opnieuw voordoet, trek de stekker uit het stopcontact en contacteer de technische dienst.

۲

Nederlands

46 Mm

۲

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
1. De ontharder regenereert niet	<ul> <li>A. Stroomtoevoer onderbroken</li> <li>B. Defecte sturing</li> <li>C. Defecte drive motor</li> <li>D. Kabel van de meter niet aangesloten</li> <li>E. Geblokkeerde meter</li> </ul>	<ul> <li>A. Zorg voor een constante stroomtoevoer (controleer de zekering, pull chain of schakelaar)</li> <li>B. Vervang de sturing</li> <li>C. Vervang de drive motor</li> <li>D. Controleer of de meter aangesloten is op de timer en de meterkap</li> <li>E. Reinig of vervang de meter</li> </ul>
2. De ontharder produceert hard water.	<ul> <li>A. Bypass open</li> <li>B. Te weinig zout in de zoutbak</li> <li>C. Injectors en/of injectorfilters verstopt</li> <li>D. Onvoldoende watertoevoer naar de zoutbak</li> <li>E. Hardheid in de warmwatertank</li> <li>F. Lek aan de verdeelbuis</li> <li>G. Intern lek</li> <li>H. Verstopte debietmeter</li> <li>I. Niet aangesloten debietmeter, of niet aangesloten op de meterkap</li> <li>J. Onvoldoende debiet tijdens service</li> </ul>	<ul> <li>A. Sluit de bypass</li> <li>B. Voeg zout toe aan de zoutbak, en houd het zouthiveau hoger dan het waterniveau</li> <li>C. Reinig of vervang de injector of injectorfilter</li> <li>D. Controleer de tijd nodig om de zoutbak te vullen, en reinig de debietbegrenzer indien verstopt</li> <li>E. Spoel de warmwatertank herhaaldelijk</li> <li>F. Controleer of de verdeelbuis beschadigd is. Controleer de o-ring</li> <li>G. Vervang de dichtingen en afstandsrin- gen en/of de zuiger</li> <li>H. Verwijder verstoppingen</li> <li>I. Controleer of de meter aangesloten is op de sturing en de meterkap</li> <li>J. Respecteer het minimumdebiet</li> </ul>
3. De ontharder verbruikt te veel zout	A. Foutieve zoutinstelling B. Te veel water in de zoutbak	A. Controleer de zoutinstelling B. Controleer de tegenspoeling, bezouting en zoutbakvulling
4. De waterdruk daalt	A. Ijzer in de leiding naar de ontharder B. Ijzer in de ontharder C. Ingang van de klep verstopt	A. Reinig de leiding naar de ontharder B. Contacteer uw leverancier C. Te veel modder: installeer een prefilter
5. De ontharder bevat ijzer.	A. Vervuild harsbed B. Buitensporig ijzerniveau	<ul> <li>A. Controleer de tegenspoeling, bezouting en zoutbakvulling</li> <li>B. Verhoog de regeneratie-frequentie en de duur van de tegenspoeling</li> <li>C. Contacteer uw leverancier</li> </ul>
6. De zoutbak bevat te veel water.	<ul> <li>A. Verstopte DLFC (riool-debietbegrenzer)</li> <li>B. Defecte pekelklep</li> <li>C. Verstopte injector en/of injectorfilter</li> <li>D. Stroomstoring tijdens het vullen van de zoutbak</li> </ul>	A. Reinig de debietbegrenzer B. Vervang de pekelklep C. Vervang de filter en injector D. Controleer de stroomtoevoer

Nederlands

۲

Man 47

۲

PROBLÈME ERREUR	CAUSE	ACTION
7. De ontharder zuigt geen pekel aan.	A. Verstopte DLFC (riool-debietbegrenzer) B. Verstopte injector en/of injectorfilter C. Lage druk D. Intern lek E. Defecte sturing	<ul> <li>A. Reinig de debietbegrenzer</li> <li>B. Vervang de filter en injector</li> <li>C. Verhoog de druk tot 1,8 bar</li> <li>D. Vervang de dichtingen en afstandsringen en/of de zuiger</li> <li>E. Vervang de sturing</li> </ul>
8. Er vloeit constant water naar de riool.	<ul><li>A. Vreemd materiaal in de klep</li><li>B. Intern lek</li><li>C. Klep geblokkeerd in de positie bezou- ting of tegenspoeling</li><li>D. Defecte sturing</li></ul>	<ul> <li>A. Verwijder de zuiger en verwijder vreemd materiaal. Controleer de klep in de verschillende regeneratie-posities.</li> <li>B. Vervang de dichtingen en afstandsrin- gen en/of de zuiger</li> <li>C. Vervang de dichtingen en afstandsrin- gen en de zuiger</li> <li>D. Vervang de sturing</li> </ul>
9. De klep regenereert constant.	A. Defecte sturing B. Defecte microschakelaar en/of harness C. Faulty cycle cam option	<ul> <li>A. Vervang de sturing</li> <li>B. Vervang de defecte microschakelaar of harness</li> <li>C. Replace cycle cam or reinstall</li> </ul>
10. De capaciteit daalt.	<ul> <li>A. Hogere hardheid dan voorzien</li> <li>B. Onvoldoende pekel-concentratie en/ of volume</li> <li>C. Leidingen</li> <li>D. Intern lek</li> <li>E. Vervuilde harsen</li> </ul>	<ul> <li>A. Pas de capaciteit van de ontharder aan</li> <li>B. Reinig de zoutbak, controleer het bijvullen van water</li> <li>C. Controleer de stijgbuis en het debiet van de tegenspoeling (DLFC)</li> <li>D. Vervang de dichtingen en afstandsrin- gen, en/of de zuiger</li> <li>E. Contacteer uw leverancier</li> </ul>
11. De ontharder produceert zoutig water.	<ul> <li>A. Verstopte injector en/of injectorfilter</li> <li>B. Defecte sturing</li> <li>C. Vreemd materiaal in de pekelklep of pekel-debietbegrenzer</li> <li>D. Lage waterdruk</li> <li>E. Verstopte DLFC (riool-debietbegrenzer) of verkeerde rioolverbinding</li> </ul>	<ul> <li>A. Reinig de injector en vervang de filter</li> <li>B. Vervang de sturing</li> <li>C. Controleer en reinig. Vervang indien nodig.</li> <li>D. Verhoog de druk tot 1,8 bar</li> <li>E. Reinig de DLFC en controleer de rioolverbinding</li> </ul>

۲

48 Mm

۲