

EN

Installation & Operating Instructions
WATER SOFTENER

FR

Instructions d'Installation & Emploi
ADOUCCISSEUR D'EAU

DE

Installation- & Gebrauchsanleitung
WASSERENTHÄRTER

NL

Installatie & Gebruiksaanwijzing
WATERONTHARDER

ES

Instrucciones de Instalación & Servicio
DESCALCIFICADOR DE AGUA

IT

Istruzioni di Installazione & Utilizzo
ADDOLCITORE D'ACQUA

RO

Instrucțiuni de Instalare și Utilizare
DEDURIZATOR APĂ

PL

Instrukcja Instalacji i Eksploatacji
ZMIĘKCZACZ WODY

CZ

Návod k Montáži a Obsluze
ZMĚKČOVAČ VODY

TR

Kurulum & İşletme Kılavuzu
SU YUMUŞATICISI

CN

安装 & 操作说明
软水机

BG

Инструкции за монтаж и използване
ОМЕКОТИТЕЛ ЗА ВОДА

RU

Руководства по Эксплуатации
УМЯГЧИТЕЛЬ ВОДЫ



Models: **SOF-CS-**
SOF-BBS-

EN English	Page 3
FR Français	Page 13
DE Deutsch	Seite 23
NL Nederlands.....	Pagina 33
ES Español.....	Página 43
IT Italiano	Pagina 53
RO Romana	Pagina 63
PL Polski	Strona 73
CZ Český	Strana 83
TR Türkçe.....	Sayfa 93
CN 中文	第 103 页
BG Български език	Стр. 113
RU Русский язык	Стр. 123

TABLE OF CONTENT & INSTALLATION RECORD

Table of content & Installation record.....	Page 3
Warning & Safety instructions	Page 4
Operating conditions & Requirements	Page 5
Installation	Page 6
Commissioning.....	Page 7
Electronic control panel.....	Page 8
Maintenance	Page 10

For future reference, fill in the following data

INSTALLATION RECORD

Serial number: _____

Model: _____

Water hardness-inlet: _____

Water hardness-outlet: _____

Water pressure-inlet: _____

Date of installation: _____

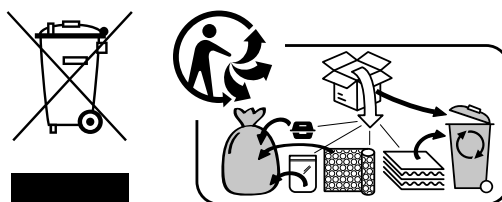
Company name: _____

Installer name: _____

Phone number: _____

WARNING & SAFETY INSTRUCTIONS

- Before you begin the installation of the appliance, we advise you read and carefully follow the instructions contained in this manual. It contains important information about safety, installation, use and maintenance of the product. The actual system that you have received, may differ from the pictures/illustrations/descriptions in these Instructions.
- Failure to follow the instructions could cause personal injury or damage to the appliance or property. Only when installed, commissioned and serviced correctly, the appliance will offer you many years of trouble-free operation.
- The appliance is intended to 'soften' the water, meaning it will remove hardness minerals; it will not necessarily remove other contaminants present in the water. The appliance will not purify polluted water or make it safe to drink!
- Installation of the appliance should only be undertaken by a competent person, aware of the local codes in force. All plumbing and electrical connections must be done in accordance with local codes.
- Before setting up the appliance, make sure to check it for any externally visible damage; do not install or use when damaged.
- Use a hand truck to transport the appliance. To prevent accident or injury, do not hoist the appliance over your shoulder. Do not lay the appliance on its side.
- Keep these Instructions in a safe place and ensure that new users are familiar with the content.
- The appliance is designed and manufactured in accordance with current safety requirements and regulations. Incorrect repairs can result in unforeseen danger for the user, for which the manufacturer cannot be held responsible. Therefore repairs should only be undertaken by a competent technician, familiar and trained for this product.
- In respect of the environment, the appliance should be disposed of in accordance with Waste Electrical and Electronic Equipment requirements. Refer to national/local laws and codes for correct recycling of the appliance.



OPERATING CONDITIONS & REQUIREMENTS

- **OPERATING PRESSURE MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - this appliance is configured to perform optimally at an operating pressure of 3 bar (45 psi) $\pm\frac{1}{2}$ bar (7 psi); in case of a lower or higher operating pressure the performance may be affected negatively!
 - check water pressure regularly; it may fluctuate severely depending on the time of day, the day of the week or even the season of the year.
 - take into account that night time water pressure may be considerably higher than day time water pressure.
 - install a pressure reducer ahead of the appliance if necessary.
 - install a pressure booster, if it is likely that water pressure may drop below the minimum.

- **OPERATING TEMPERATURE MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - do not install the appliance in an environment where high ambient temperatures (e.g. unvented boiler house) or freezing temperatures can occur.
 - the appliance cannot be exposed to outdoor elements, such as direct sunlight or atmospheric precipitation.
 - do not install the appliance too close to a water heater; keep at least 3 m (10 ft) of piping between the outlet of the appliance and the inlet of the water heater; water heaters can sometimes transmit heat back down the cold pipe into the appliance; always install a check valve at the outlet of the appliance.

- **ELECTRICAL CONNECTION:**
 - the appliance only works on 24 VDC; always use it in combination with the supplied transformer.
 - make sure to plug the transformer into a power outlet, which is installed in a dry location, with the proper rating and over-current protection.

INSTALLATION

PREPARATION

Picture 1

To facilitate the installation, you may want to remove the cover from the appliance.

PLACEMENT BRINE CABINET

(only for SOF-BBS-)

This 2-tank system consists of a pressure tank with control valve and a separate brine cabinet. Place both items at the desired installation location, no more than 1 meter apart.

INLET & OUTLET

In case of high concentration of impurities in the inlet water, we recommend the installation of a sediment filter, ahead of the appliance.

We strongly recommend the use of flexible hoses to connect the appliance to the water distribution system; use hoses with a large diameter in order to limit the pressure loss.

If the appliance is not equipped with the factory bypass (optional), we strongly recommend to install a 3-valve bypass system (not included with this product!) to isolate the appliance from the water distribution system in case of repairs. It allows to turn off the water to the appliance, while maintaining (untreated) water supply to the user.

WITH FACTORY BYPASS (optional)

Picture 2

❶ = mains water supply (untreated water)

❷ = inlet of appliance (untreated water)

❸ = outlet of appliance (treated water)

❹ = house/application (treated water)

1. Screw the factory bypass onto the elbow connections of the appliance (❷&❸); make sure to install the gasket seals. Tighten the nuts firmly by hand.
2. Screw the connection kit with nuts onto the factory bypass (❶&❹); make sure to install the gasket seals. Tighten the nuts firmly by hand.
3. Connect the mains water supply to the adaptor on the inlet port of the factory bypass (❶).
4. Connect the house/application to the adaptor on the outlet port of the factory bypass (❹).

WITH 3-VALVE BYPASS SYSTEM (not included)

Picture 3

❶ = inlet of appliance (untreated water)

❷ = outlet of appliance (treated water)

1. Install the 3-valve bypass system.
2. Screw the connection kit with nuts onto the elbow connections of the appliance (❶&❷); make sure to install the gasket seals. Tighten the nuts firmly by hand.
3. Connect the 3-valve bypass system to the adaptors on the in (❶) and out (❷) elbow connections.
4. Connect the mains water supply to the inlet of the 3-valve bypass system.
5. Connect the house/application to the outlet of the 3-valve bypass system.

DRAIN

We recommend the use of a stand pipe with P-trap.

To prevent backflow from the sewerage system into the appliance, always install and use the included drain adaptor with air gap and double hose barb, to connect the drain hoses to the sewerage system.

Always use separate drain hoses for the control valve (discharge of rinse water) and the brine cabinet's overflow.

Lay-out the drain hoses in such a way that pressure loss is minimized; avoid kinks and unnecessary elevations.

Make sure that the sewerage system is suitable for the rinse water flow rate of the appliance.

Picture 4

1. Install the drain adaptor to the sewerage system; it fits over a 32 mm pipe or inside a 40 mm pipe adaptor. Ensure a permanent and watertight connection.
2. Connect a 13 mm hose to the drain solenoid of the control valve (❶); secure it by means of a clamp.
3. Run the drain hose to the drain adaptor and connect it to one of the hose barbs; secure it by means of a clamp. This drain line operates under pressure, so it may be installed higher than the appliance.
4. Connect a 13 mm hose to the brine cabinet overflow elbow; secure it by means of a clamp.
5. Run the drain hose to the drain adaptor and connect it to the other hose barb; secure it by means of a clamp. This drain line does NOT operate under pressure, so it may NOT be installed higher than the appliance.

BRINE CABINET (only for SOF-BBS-)

Picture 5

1. Run the polytube from the brine cabinet to the control valve.
2. Insert the polytube into the Quick-Fit brine line connection on the control valve (❶).

COMMISSIONING

ELECTRICAL

Picture 6

1. Plug the transformers output lead into the socket on the appliances power cord; secure it by means of the TwistLock clamp.
2. Plug the transformer into an electrical outlet.

PRESSURIZING

1. Make sure the bypass system is in 'bypass' position.
2. Make sure the electronic controller of the appliance is in service mode.
3. Open the mains water supply.
4. Open a cold treated water faucet nearby the appliance and let the water run for a few minutes until all air is purged and all foreign material that may have resulted from the installation is washed out; close the tap.
5. Gently pressurize the appliance, by putting it into service:
 - *factory bypass:*
 1. open the 'outlet' valve;
 2. slowly open the 'inlet' valve.
 - *3-valve bypass:*
 1. close the 'bypass' valve;
 2. open the 'outlet' valve;
 3. slowly open the 'inlet' valve.
6. After 2-3 minutes, open a cold treated water faucet nearby the appliance and let the water run for a few minutes until all air is purged from the installation and the resin bed is rinsed (it is normal for the rinse water to show some discoloration!); close the tap.
7. Check the appliance and all hydraulic connections for leaks.

After the first regenerations of the appliance, some slight discoloration of the treated water might occur. This is totally harmless and will disappear rapidly!

BRINE CABINET

1. Add water conditioner salt to the brine cabinet.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

1. Program the electronic controller.

ADJUSTMENT RESIDUAL HARDNESS WITH FACTORY BYPASS (optional)


In practice the residual hardness is influenced by the inlet pressure, flow rate and hardness of the incoming untreated water. When adjusting the residual hardness, make sure these conditions are similar to the actual operating conditions.

Picture 7

1. Adjust the residual hardness of the water that leaves the softener, by means of the adjusting screw, incorporated in the 'outlet' valve of the factory bypass:
 - to raise the residual hardness: turn the screw counter clockwise.

- to reduce the residual hardness: turn the screw clockwise.
2. Measure the residual water hardness with a water hardness test kit; readjust if necessary.

PERFORM REGENERATION

1. Manually initiate a regeneration, by pressing the **scroll**  button; the display will show:

Regen in 10 sec

2. Leave the appliance in this position; the countdown timer will countdown to 0 sec and start a regeneration.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

Picture 8

symbol	button	function
	SCROLL	to advance to the next parameter
	UP	to increase the value of the parameter
	DOWN	to decrease the value of the parameter

POWER-UP

After power-up the display will show the 5-digit Part Number of the electronic board and the installed software version.

POWER FAILURE

In the event of a power failure, the program will remain stored in the NOVRAM® during an undefined period, while an incorporated SuperCap will maintain the correct time of day during a period of several hours; consequently, in case of prolonged power failure, the time of day might not be maintained; if this happens, the time of day will be reset to 8:00 when the power supply is re-established, while the indication will *flash*, indicating that the time of day needs to be set.

When the power failure occurs during the execution of an automatic regeneration, the appliance will immediately return to the service mode; when the power supply is re-established, the appliance will resume the regeneration.

TIMER FAILURE

In the event of a timer failure, the display will show the message:

Service Required

The buzzer, if enabled (see Basic Settings), will beep continuously. If powering off/on the appliance doesn't solve this problem, professional service is required.

MAINTENANCE REMINDER

Only available if the maintenance reminder function has been activated and programmed by your supplier!

Once the maintenance interval is reached, the following will happen:

- the display will intermittently show the message:

**8:01 1000L -
Maintenance Now**

- the buzzer, if enabled (see Basic Settings), will beep 3 times every 5 minutes.

While the appliance will continue to operate normally, it is recommended to have preventive maintenance performed by a professional.

SERVICE MODE

In **service mode** the display shows:

- on 1st line: the time of day and the remaining capacity;
- on 2nd line: the total volume of water used since commissioning.

**8:01 1000L -
TotVol: 1234567L**

REGENERATION MODE

In **regeneration mode** the display shows the actual regeneration cycle and, where relevant, the total remaining regeneration time and remaining cycle time:

BRINE FILL

REGEN PENDING

Rgn:XXX CycY:ZZZ

The appliance can be **reset to service mode** at any time by pressing the **scroll** button, as such manually advancing it through the regeneration cycles.

CHECKING THE FLOW METER

In case of water usage, the remaining capacity counter in the service display will count back per unit, i.e. per litre. This way the correct functioning of the water meter can be verified.

MANUAL REGENERATION

It is possible to manually initiate an immediate regeneration or a delayed regeneration (at the preprogrammed time of regeneration).

- Press the **scroll** button; the display will show:

Regen in 10 sec

- If the control panel is left in this position, the countdown timer will countdown to 0 sec and **start an immediate regeneration**.
- To cancel this mode, press the **scroll** button before the countdown timer has reached 0 sec; the display will show:

Regen @ 2:00

- If the control panel is left in this position, a **delayed regeneration will be started** at the indicated preprogrammed time of regeneration.
- To cancel this mode, press the **scroll** button repeatedly; the control panel will return to the service mode.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

SALT LEVEL ALARM

The electronic control panel is equipped with a salt level alarm, that will periodically remind the user to check the salt level inside the brine cabinet and to refill it with water conditioner salt if necessary. When the salt level alarm is triggered, the following will happen:

1. the backlight of the display will flash on/off;
2. the buzzer, if enabled (see Basic Settings), will beep 3 times every 5 minutes;
3. the display will show:

Check salt level
To reset push ▼

After refilling the brine cabinet, simply push the **down** ▼ button to reset the salt level alarm. If any other button is pushed, the salt level alarm will be cancelled, but not reset, meaning it will be activated again after the next regeneration!

If the brine cabinet is refilled by the user with water conditioner salt, before the salt level alarm is activated, it is possible to reset the salt level alarm.

1. Press the **scroll** ⌂ button; the display will show:

Salt Added?
To reset push ▼

- Press the **down** ▼ button to *reset the salt level alarm*.

PROGRAMMING INSTRUCTIONS - BASIC SETTINGS

- ☑ *Before entering the programming mode, make sure that the appliance is in service mode.*
- ☑ *In case no button is pressed in a period of 5 min, the control panel will automatically return to the service mode; any changes made will NOT be saved!*

1. Press the **scroll** ⌂ button and hold it for 2 sec until the display shows:

Language: English

- Press the **up** ▲ or **down** ▼ button to set the language.

2. Press the **scroll** ⌂ button again; the display will show:

Set time: 8:01

- Press the **up** ▲ or **down** ▼ button to set the time of day.

3. Press the **scroll** ⌂ button again; the display will show:

HardUnit: °f

- Press the **up** ▲ or **down** ▼ button to set the unit of measure for water hardness. Make sure it is identical to the unit of measure of the water hardness test kit or water analysis report that is used to determine the hardness of the incoming untreated water!

4. Press the **scroll** ⌂ button again; the display will show:

Set hardn: XX °f

- Press the **up** ▲ or **down** ▼ button to set the hardness of the incoming untreated water.

5. Press the **scroll** ⌂ button again; the display will show:

Buzzer: ON

- Press the **up** ▲ or **down** ▼ button to enable or disable the buzzer.

6. Press the **scroll** ⌂ button again; the display will show:

Exit

- Press the **up** ▲ or **down** ▼ button to save the settings into the NOVRAM® and exit the programming mode.

MAINTENANCE

RECOMMENDATION

Notwithstanding the reliability of the appliance, we strongly recommend to have it serviced and maintained on a regular basis by a competent and duly trained technician. He will be able to determine the appropriate maintenance interval for the appliance, depending on your specific application and the local operating conditions. The advantages of performing regular maintenance are:

- regular check of the local operating conditions (water quality, pressure, etc);
- regular control and adjustment of the settings of the appliance, to guarantee it operates at maximum efficiency;
- minimize the risk of unexpected break-down.

Contact your dealer or installer for more information, or visit our website.

ROUTINE CHECKS

Regularly the user should perform a basic check to verify if the appliance is functioning correctly, on the basis of the following control points:

1. Check settings of electronic control panel.
2. Measure water hardness before/after appliance.
3. Check drain line from control valve; there shouldn't be any water flow (unless appliance is in regeneration).
4. Check drain line from brine cabinet overflow; there shouldn't be any water flow.
5. Check appliance and surrounding area; there shouldn't be any water leakages.

BYPASSING THE APPLIANCE

Occasionally it may be necessary to put the appliance hydraulically in bypass, i.e. to isolate it from the water distribution system; f.e.:

- in case of an urgent technical problem;
- when it is not necessary to supply treated water to the house/application (refill swimming pool, irrigation,...).

WITH FACTORY BYPASS (optional)

Picture 9.a

SERVICE POSITION

- ❶ = inlet valve to appliance is OPEN
- ❷ = outlet valve from appliance is OPEN

Picture 9.b

BYPASS POSITION

- ❶ = inlet valve to appliance is CLOSED
- ❷ = outlet valve from appliance is CLOSED

Picture 9.c

MAINTENANCE POSITION

- ❶ = inlet valve to appliance is OPEN
- ❷ = outlet valve from appliance is CLOSED

WITH 3-VALVE BYPASS SYSTEM (not included)

Picture 10.a

SERVICE POSITION

- ❶ = bypass valve is CLOSED
- ❷ = inlet valve to appliance is OPEN
- ❸ = outlet valve from appliance is OPEN

Picture 10.b

BYPASS POSITION

- ❶ = bypass valve is OPEN
- ❷ = inlet valve to appliance is CLOSED
- ❸ = outlet valve from appliance is CLOSED

Picture 10.c

MAINTENANCE POSITION

- ❶ = bypass valve is OPEN
- ❷ = inlet valve to appliance is OPEN
- ❸ = outlet valve from appliance is CLOSED

WATER CONDITIONER SALT

Picture 11

The appliance needs 'brine' for its periodic regenerations. This brine solution is made from water, that is automatically dosed in the brine cabinet by the control valve, and water conditioner salt. The user should make sure that the brine cabinet is always kept full of water conditioner salt. Therefore he should periodically check the salt level inside the brine cabinet and refill it if necessary; the salt level alarm will remind him of this on a regular basis.

Ideally the level of water conditioner salt inside the brine cabinet is kept between 1/3 and 2/3. A lower level of water conditioner salt can cause insufficient brine saturation, resulting in a loss of softening capacity. A higher level of water conditioner salt can cause salt bridging (hard crust or salt bridges in the brine cabinet). When you suspect salt bridging:

- carefully pound on the outside of the brine cabinet to break loose the salt bridges;
- using a broom (or like blunt tool) carefully push the salt to break it apart;
- pour warm water over the top of the salt to dissolve it.

APPEARANCE

To retain the appearance of the appliance, simply wipe it with a damp cloth or clean it with a mild soap solution; never use abrasive cleaners, ammonia or solvents.

RESIN CLEANER

Other contaminants (f.e. iron) present in the feed water can cause the resin bed to foul up, resulting in a loss of softening capacity. An approved resin cleaner can be used periodically to thoroughly clean the resin bed.

SANITIZING THE APPLIANCE

This appliance is manufactured from premium quality material and assembled in safe conditions to assure it is clean and sanitary. If installed and serviced correctly, this appliance will not infect or contaminate your water supply. However, as in any 'device' plumbed-in in your water distribution system, a proliferation of bacteria is possible, especially in case of 'stagnant water'. Therefore this appliance is equipped with a 'days override' feature, that will automatically rinse the resin bed periodically, even in case of low or absence of water usage.

If the power supply to the appliance is disconnected for a longer period of time, we recommend, when the power supply is re-established, to manually initiate a complete regeneration.

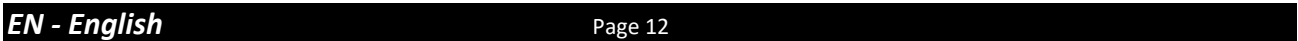


TABLE DES MATIÈRES & DONNÉES D'INSTALLATION

Table des matières & Données d'installation	Page 13
Mesures de précaution & Consignes de sécurité	Page 14
Conditions de fonctionnement	Page 15
Installation	Page 16
Mise en marche.....	Page 17
Panneau de commande électronique.....	Page 18
Entretien.....	Page 21

Pour future référence, notez les données suivantes

DONNÉES D'INSTALLATION

Numéro de série: _____

Modèle: _____

Dureté d'eau-entrée: _____

Dureté d'eau-sortie: _____

Pression d'eau-entrée: _____

Date d'installation: _____

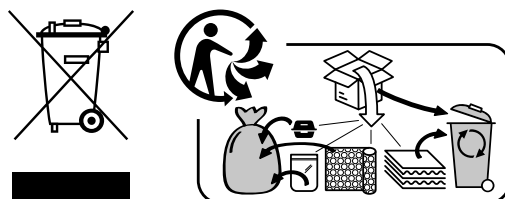
Nom société: _____

Nom installateur: _____

Numéro de tél.: _____

MESURES DE PRÉCAUTION & CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Avant d'entamer l'installation de l'appareil, nous vous recommandons de lire et suivre attentivement les instructions dans ce manuel. Il contient des informations importantes concernant la sécurité, l'installation, l'usage et l'entretien du produit. L'appareil que vous avez reçu peut différer des photos/illustrations/descriptions dans ces Instructions.
- Ne pas suivre les instructions du manuel peut causer des blessures personnelles et/ou endommager l'appareil. Seulement s'il est installé, mis en route et entretenu de manière correcte, l'appareil vous offrira de pleines années de service exempt de pannes.
- L'appareil est destiné à 'adoucir' l'eau, c'est à dire il enlèvera les minéraux de dureté; il n'enlèvera pas nécessairement d'autres contaminants présents dans l'eau. L'appareil ne rendra pas de l'eau polluée pure ni potable!
- L'installation de l'appareil doit être effectuée par une personne compétente, au courant des codes locaux en vigueur. Tous les raccordements hydrauliques et électriques doivent être réalisés en concordance aux codes locaux.
- Avant d'installer l'appareil, veuillez inspecter l'appareil pour contrôler s'il n'y a pas de dommages visibles; n'installez pas l'appareil s'il est endommagé.
- Utiliser une charrette pour transporter l'appareil. Afin d'éviter tout accident ou blessure, ne hisser pas l'appareil sur votre épaule. Ne mettez pas l'appareil sur son côté.
- Conservez ces Instructions dans un endroit sûr et veillez à informer de nouveaux utilisateurs de son contenu.
- L'appareil est dessiné et fabriqué en concordance aux consignes de sécurité et réglementations actuelles. Des réparations incorrectes peuvent mettre en péril le matériel de l'utilisateur, pour lequel le fabricant ne peut pas être rendu responsable. Pour cette raison toute réparation ne peut être effectuée que par un technicien compétent et formé pour ce produit.
- En respect de l'environnement, l'appareil devrait être recyclé en concordance à la loi Déchets d'Equipements Électriques et Électroniques (DEEE). Vérifier les lois et codes nationaux/locaux pour le recyclage correct de cet appareil.



- **PRESSIION DE SERVICE MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - cet appareil est configuré pour fonctionner de manière optimale à une pression de service de 3 bar (45 psi) \pm ½ bar (7 psi); une pression de service inférieure ou supérieure peut affecter les performances de manière négative!
 - contrôlez régulièrement la pression d'eau; elle peut fluctuer considérablement selon l'heure du jour, le jour de la semaine ou même le saison de l'année.
 - prenez en considération que la pression d'eau pendant la nuit peut être considérablement plus élevée que la pression d'eau pendant la journée.
 - installez un réducteur de pression en amont de l'appareil si nécessaire.
 - installez un surpresseur, s'il est probable que la pression d'eau peut descendre en dessous du minimum.

- **TEMPÉRATURE DE SERVICE MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - n'installez pas l'appareil dans un endroit où des températures élevées (Ex: chaufferie non-ventilée) ou de gel peuvent se présenter.
 - l'appareil ne peut pas être exposé aux éléments extérieurs, comme la lumière directe du soleil ou précipitation atmosphérique.
 - n'installez pas l'appareil trop proche d'une chaudière; conservez au moins 3 m (10 ft) de conduite entre la sortie de l'appareil et la chaudière; une chaudière peut transmettre, à travers la conduite d'alimentation d'eau froide, de la chaleur dans l'appareil; installez toujours un clapet anti-retour à la sortie de l'appareil.

- **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE:**
 - l'appareil fonctionne uniquement en 24 VDC; utilisez l'appareil toujours en combinaison avec le transformateur fourni.
 - branchez le transformateur dans une prise de courant, installée dans un endroit sec, de la tension correcte et munie d'une protection adéquate contre toute surtension.

INSTALLATION

PRÉPARATION

Image 1

Pour simplifier l'installation, vous pouvez enlever le capot de l'appareil.

PLACEMENT CABINET À SEL (uniquement pour SOF-BBS-)

Ce système bi-bloc est constitué d'une bouteille à résine avec vanne de commande et d'un cabinet à sel séparé. Placez les deux éléments sur l'emplacement d'installation souhaité, jusqu'à un mètre de distance.

ENTRÉE & SORTIE

En cas de concentration élevée d'impuretés dans l'eau à l'entrée, nous recommandons l'installation d'un filtre à sédiment, en amont de l'appareil.

Nous recommandons particulièrement l'usage de tubes flexibles pour le raccordement de l'appareil au réseau de distribution d'eau; utilisez des tubes d'un large diamètre afin de limiter la perte de pression.

Si l'appareil n'est pas équipé du bloc bypass (optionnel), nous recommandons particulièrement l'installation d'un système de bypass à 3 robinets (non fourni avec ce produit!) afin d'isoler l'appareil du réseau de distribution d'eau en cas de réparations. Il permet de couper l'alimentation d'eau de l'appareil, en maintenant la fourniture à plein débit d'eau (non-traitée) à l'utilisateur.

AVEC BLOC BYPASS (optionnel)

Image 2

① = alimentation d'eau principale (eau non-traitée)

② = entrée de l'appareil (eau non-traitée)

③ = sortie de l'appareil (eau traitée)

④ = plomberie/maison (eau traitée)

1. Vissez le bloc bypass sur les raccords coudés de l'appareil (②&③); veillez à installer les joints plats. Serrez bien les écrous à la main.
2. Vissez le kit de raccordement avec écrous sur le bloc bypass (①&④); veillez à installer les joints plats. Serrez bien les écrous à la main.
3. Branchez l'alimentation d'eau principale au raccord sur le port d'entrée du bloc bypass (①).
4. Branchez la plomberie/maison au raccord sur le port de sortie du bloc bypass (④).

AVEC SYSTÈME DE BYPASS À 3 ROBINETS (non fourni)

Image 3

① = entrée de l'appareil (eau non-traitée)

② = sortie de l'appareil (eau traitée)

1. Installez le système de bypass à 3 robinets.
2. Vissez le kit de raccordement avec écrous sur les raccords coudés de l'appareil (①&②); veillez à installer les joints plats. Serrez bien les écrous à la main.
3. Branchez le système de bypass à 3 robinets aux raccords sur le raccord coudé d'entrée (①) et de sortie (②).

4. Branchez l'alimentation d'eau principale à l'entrée du système de bypass à 3 robinets.
5. Branchez la plomberie/maison à la sortie du système de bypass à 3 robinets.

ÉGOUT

Nous recommandons l'usage d'un tube rigide vertical avec siphon.

Afin de prévenir toute sorte de refoulement du réseau d'égout dans l'appareil, installez et utilisez toujours l'adaptateur de vidange avec rupture de charge et double queue cannelée, pour brancher les tuyaux de vidange au réseau d'égout.

Utilisez toujours des tuyaux de vidange séparés pour la vanne de commande (évacuation d'eau de rinçage) et le trop-plein du cabinet à sel.

Achetez les tuyaux de vidange à manière de minimiser la perte de pression; évitez des nœuds et élévations inutiles.

Assurez-vous que le réseau d'évacuation convient au débit de l'eau de rinçage de l'appareil.

Image 4

1. Installez l'adaptateur de vidange au réseau d'égout; il s'adapte sur un tube de 32 mm ou dans un manchon de tube 40 mm. Assurez un raccordement permanent et étanche.
2. Branchez un tuyau de 13 mm au solénoïde d'égout de la vanne de commande (①); fixez-le avec un collier.
3. Achetez le tuyau de vidange vers l'adaptateur de vidange et branchez-le à une des queues cannelées; fixez-le avec un collier. Ce tuyau de vidange fonctionne sous pression, alors il peut être relevé plus haut que l'appareil.
4. Branchez un tuyau de 13 mm au coudé de trop plein du cabinet à sel; fixez-le avec un collier.
5. Achetez le tuyau de vidange vers l'adaptateur de vidange et branchez-le à l'autre queue cannelée; fixez-le avec un collier. Ce tuyau de vidange ne fonctionne PAS sous pression, alors il ne peut PAS être relevé plus haut que l'appareil.

CABINET À SEL (uniquement pour SOF-BBS-)

Image 5

1. Achetez le tube flexible du cabinet à sel à la vanne de commande.
2. Insérez le tube flexible dans le raccord Quick-Fit de la conduite à saumure sur la vanne de commande (①).

MISE EN MARCHÉ

ÉLECTRIQUE

Image 6

1. Branchez le cordon du transformateur dans la prise femelle du cordon d'alimentation de l'appareil; fixez-le avec le crochet TwistLock.
2. Branchez le transformateur dans une prise de courant.

MISE SOUS PRESSION

1. Assurez-vous que le système de bypass se trouve en position 'bypass'.
2. Assurez-vous que la commande électronique de l'appareil se trouve en mode service.
3. Ouvrez l'alimentation d'eau principale.
4. Ouvrez un robinet d'eau froide traitée en proximité de l'appareil et laissez couler l'eau pendant quelques minutes pour purger l'air et pour rincer d'éventuelles impuretés résultant de l'installation; fermez le robinet.
5. Mettez sous pression gentiment l'appareil, en le mettant en service:
 - *bloc bypass*:
 1. ouvrez le robinet 'sortie';
 2. ouvrez lentement le robinet 'entrée'.
 - *système de bypass à 3 robinets*:
 1. fermez le robinet 'bypass';
 2. ouvrez le robinet 'sortie';
 3. ouvrez lentement le robinet 'entrée'.
6. Après 2-3 minutes, ouvrez un robinet d'eau froide traitée en proximité de l'appareil et laissez couler l'eau pendant quelques minutes pour purger l'air de l'installation et pour rincer la résine (il est normal que l'eau de rinçage est légèrement décolorée!); fermez le robinet.
7. Vérifiez que l'appareil et tous les raccordements hydrauliques ne fuient pas.

Après les premières régénérations de l'appareil, une légère décoloration de l'eau traitée peut se produire. Ceci est totalement inoffensif et disparaîtra rapidement!

CABINET À SEL

1. Mettez du sel dans le cabinet à sel.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

1. Programmez la commande électronique.

RÉGLAGE DURETÉ RÉSIDUELLE AVEC BLOC BYPASS (optionnel)


En pratique, la dureté résiduelle est influencée par la pression à l'entrée, le débit et la dureté de l'eau à l'entrée non-traitée. Lors du réglage de la dureté résiduelle, assurez-vous que ces conditions sont semblables aux conditions réelles de fonctionnement.

Image 7

1. Réglez la dureté résiduelle de l'eau qui sort de l'adoucisseur, par moyen de la vis de réglage, incorporée dans le robinet 'sortie' du bloc bypass:

- pour augmenter la dureté résiduelle: tournez la vis dans le sens antihoraire.
 - pour diminuer la dureté résiduelle: tournez la vis dans le sens horaire.
2. Mesurez la dureté résiduelle de l'eau avec un kit de test de dureté d'eau; réajuster si nécessaire.

LANCEZ UNE RÉGÉNÉRATION




1. Lancez manuellement une régénération, en appuyant sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:

Régén en 10 sec

2. Laissez l'appareil dans cette position; le compteur à rebours décomptera à 0 sec et démarrera une régénération.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

Image 8

symbole	bouton	fonction
	SCROLL	pour avancer au paramètre suivant
	PLUS	pour augmenter la valeur du paramètre
	MOINS	pour diminuer la valeur du paramètre

MISE SOUS TENSION

Après la mise sous tension, l'écran affichera le Numéro de Référence à 5 chiffres de la plaquette électronique et la version du logiciel installé.

PANNE DE COURANT

Lors d'une panne de courant, le programme sera conservé dans le NOVRAM® pour une durée indéfinie; en même temps un SuperCap (condensateur) maintiendra l'heure du jour correcte pendant une période de plusieurs heures; par conséquent il est possible que, lors d'une panne de courant de longue durée, l'heure du jour n'est pas maintenue; dans ce cas, lors du rétablissement du courant, l'indication de l'heure du jour *clignotera*, indiquant que l'heure du jour doit être réglée de nouveau.

Quand la panne de courant se produit pendant l'exécution d'une régénération automatique, l'appareil se remettra immédiatement en mode service; lors du rétablissement du courant, l'appareil reprendra la régénération.

DÉFAUT DE COMMANDE

Lors d'un défaut de commande, l'écran affichera le message:

Service Requis

La sonnerie, si activée (voir Réglages de Base), emmetra des bips sonores en permanence. Si le problème n'est pas résolu après une mise hors/sous tension de l'appareil, il est nécessaire de faire appel à un technicien.

RAPPEL D'ENTRETIEN

Disponible uniquement si la fonction de rappel d'entretien a été activée et programmée par votre fournisseur!

Une fois l'intervalle d'entretien est atteint, ce qui se passera:

1. l'écran affichera en alternance le message:

**8:01 1000L -
Demand Entretien**

2. la sonnerie, si activée (voir Réglages de Base), emmetra 3 bips sonores chaque minutes.

Bien que l'appareil continue à fonctionner normalement, il est recommandé d'avoir un entretien préventif effectué par un professionnel.

MODE SERVICE

En **mode service** l'écran affiche:

- sur la 1^{ère} ligne: l'heure du jour et la capacité restante;
- sur la 2^{ème} ligne: le volume total d'eau consommé depuis la mise en marche.

**8:01 1000L -
Vol Tot:1234567L**


MODE RÉGÉNÉRATION

En **mode régénération** l'écran affiche le cycle de régénération actuel et, si relevant, la durée restante de la régénération et la durée restante du cycle:

RENOI D'EAU

PREP. SAUMURE

Rgn:XXX CycY:ZZZ


L'appareil peut être **remis en mode service** à tout temps en appuyant sur le bouton **scroll** ; de cette façon l'appareil est amené manuellement à travers les cycles de régénération.

VÉRIFICATION DU DÉBITMÈTRE


En cas de consommation d'eau, le compteur de capacité restante dans l'affichage du mode service décomptera par unité, i.e. par litre. Ainsi le fonctionnement correct du débitmètre peut être vérifié.

RÉGÉNÉRATION MANUELLE

Il est possible de lancer manuellement une régénération immédiate ou une régénération retardée (à l'heure de régénération préprogrammée).

1. Appuyez sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:


Régén en 10 sec

- Si le panneau de commande est laissé dans cette position, le compteur à rebours décomptera à 0 sec et **démarrera une régénération immédiate**.
- Pour annuler ce mode, appuyer sur le bouton **scroll**  avant que le compteur à rebours ait atteint 0 sec; l'écran affichera:

Régén à 2:00

- Si le panneau de commande est laissé dans cette position, **une régénération retardée sera lancée** à l'heure de régénération indiquée préprogrammée.


PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE


- Pour annuler ce mode, appuyer sur le bouton **scroll** ; le panneau de commande retournera au mode de service.

ALARME DE NIVEAU DE SEL


Le panneau de commande électronique est équipé d'une alarme de niveau de sel, qui rappellera régulièrement l'utilisateur à vérifier le niveau de sel dans le cabinet à sel et de le remplir de sel pour conditionneur d'eau si nécessaire. Lorsque l'alarme de niveau de sel est activée, ce qui se passera:


1. le rétro-éclairage de l'écran se mettra à clignoter;
2. la sonnerie, si activée (voir Réglages de Base), emmetra 3 bips sonores chaque 5 minutes;
3. l'écran affichera:


Contr niveau sel
Réinitialiser 

Après avoir rempli le cabinet à sel, il suffit d'appuyer sur le bouton **moins**  pour réinitialiser l'alarme de niveau de sel. Si un autre bouton est appuyé, l'alarme de niveau de sel sera annulée, mais pas remis à zéro, ce qui signifie que l'alarme sera activée à nouveau après la prochaine régénération!

Si le cabinet à sel est rempli de sel pour conditionneur d'eau par l'utilisateur, avant que l'alarme de niveau de sel est activée, il est possible de réinitialiser l'alarme de niveau de sel.

1. Appuyez sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:


Sel rajouté?
Réinitialiser 

- Appuyez sur le bouton **moins**  pour réinitialiser l'alarme de niveau de sel.



INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION - RÉGLAGES DE BASE


Avant d'accéder au mode de programmation, assurez-vous que l'appareil se trouve en mode service.

En cas aucun bouton n'est appuyé dans une période de 5 min, le panneau de commande retournera automatiquement au mode de service; les modifications apportées ne seront PAS sauvegardées !



1. Appuyez sur le bouton **scroll**  et maintenez-le enfoncé pendant 2 sec jusqu'à ce que l'écran affiche:


Langage: Français

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour régler la langue.



2. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:


Horloge: 8:01

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour régler l'heure du jour.



3. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:


UnitéDur: °f

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour régler l'unité de mesure de la dureté d'eau. Assurez-vous qu'elle est identique à l'unité de mesure du kit de teste de dureté d'eau ou du rapport d'analyse d'eau utilisé pour la détermination de la dureté de l'eau à l'entrée non-traitée !



4. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:


Dureté: XX °f

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour régler la dureté de l'eau à l'entrée non-traitée.



5. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:

Sonnerie: ON

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour activer ou désactiver la sonnerie.

6. Appuyez de nouveau sur le bouton *scroll* ; l'écran affichera:

Quitter

- Appuyez sur le bouton *plus*  ou *moins*  pour sauvegarder les réglages dans le NOVRAM® et quitter le mode de programmation.

RECOMMANDATION

En dépit de la fiabilité de l'appareil, nous vous recommandons fortement de faire entretenir votre appareil régulièrement par un technicien compétent et dûment formé. Il sera en mesure de déterminer l'intervalle d'entretien approprié pour l'appareil, en fonction de votre application et de ses conditions d'utilisation. Les avantages d'un entretien régulier sont les suivants:

- contrôle régulier des conditions d'utilisation (qualité de l'eau, pression, etc.);
- contrôle et réglage régulier des paramètres de l'appareil, afin de garantir un fonctionnement optimal;
- minimiser le risque de défaillance inattendue.

Contactez votre revendeur ou votre installateur pour plus d'informations ou visitez notre site.

POINTS DE CONTRÔLE RÉGULIERS

Régulièrement l'utilisateur doit effectuer une vérification de base sur le fonctionnement correct de l'appareil, sur la base des points de contrôle suivants:

1. Vérifiez réglages du panneau de commande électronique.
2. Mesurez dureté de l'eau à l'entrée/sortie de l'appareil.
3. Vérifiez tuyau de vidange de la vanne de commande; il ne devrait pas y avoir d'écoulement d'eau (sauf si l'appareil est en régénération).
4. Vérifiez tuyau de vidange du coude de trop plein; il ne devrait pas y avoir d'écoulement d'eau.
5. Vérifiez l'appareil et ses environs; il ne devrait pas y avoir des fuites d'eau.

METTRE L'APPAREIL EN BYPASS

Parfois il peut être nécessaire de mettre l'appareil en bypass hydrauliquement, i.e. de l'isoler du réseau de distribution d'eau; par exemple:

- en cas d'un problème technique imprévu;
- quand il n'est pas nécessaire de fournir de l'eau traitée à la maison/applic. (remplissage piscine, arrosage,...).

AVEC BLOC BYPASS (optionnel)

Image 9.a

POSITION SERVICE

- ❶ = robinet entrée vers l'appareil est OUVERT
- ❷ = robinet sortie de l'appareil est OUVERT

Image 9.b

POSITION BYPASS

- ❶ = robinet entrée vers l'appareil est FERMÉ
- ❷ = robinet sortie de l'appareil est FERMÉ

Image 9.c

POSITION MAINTENANCE

- ❶ = robinet entrée vers l'appareil est OUVERT
- ❷ = robinet sortie de l'appareil est FERMÉ

AVEC SYSTÈME DE BYPASS À 3 ROBINETS (non fourni)

Image 10.a

POSITION SERVICE

- ❶ = robinet bypass est FERMÉ
- ❷ = robinet entrée vers l'appareil est OUVERT
- ❸ = robinet sortie de l'appareil est OUVERT

Image 10.b

POSITION BYPASS

- ❶ = robinet bypass est OUVERT
- ❷ = robinet entrée vers l'appareil est FERMÉ
- ❸ = robinet sortie de l'appareil est FERMÉ

Image 10.c

POSITION MAINTENANCE

- ❶ = robinet bypass est OUVERT
- ❷ = robinet entrée vers l'appareil est OUVERT
- ❸ = robinet sortie de l'appareil est FERMÉ

SEL POUR ADOUCISSEUR D'EAU

Image 11

Cet adoucisseur a besoin de 'saumure' pour ses régénérations périodiques. Cette saumure est constituée d'eau, qui est automatiquement dosée dans le cabinet à sel par la vanne de commande, et du sel pour adoucisseur d'eau. L'utilisateur doit assurer que le cabinet à sel est toujours bien rempli de sel pour adoucisseur d'eau. Pour cette raison, il doit périodiquement vérifier le niveau de sel dans le cabinet à sel et le remplir si nécessaire; l'alarme de niveau de sel lui rappellera de ça régulièrement.

Idéalement le niveau de sel dans le cabinet à sel est maintenu entre 1/3 et 2/3. Un niveau inférieur de sel peut causer une saturation de la saumure insuffisante, ayant pour conséquence une perte de capacité d'échange. Un niveau supérieur de sel peut causer une agglomération des pastilles de sel, appelé une 'voûte' (croûte dure de sel compacté dans le cabinet). Si vous présumez l'existence d'une voûte:

- frappez gentiment contre les parois extérieures du cabinet à sel pour casser l'agglomération de sel;
- par moyen d'un manche de balai (ou autre outil aplati) poussez sur le sel pour briser l'agglomération de sel;
- versez de l'eau chaude sur le sel pour le faire dissoudre.

EXTÉRIEUR

Pour conserver l'extérieur de l'appareil, tout simplement essuyez-le par moyen d'un chiffon humide ou nettoyez-le avec une solution savonneuse douce; n'utilisez jamais des abrasifs, de l'ammonium ou des solvants.

NETTOYANT EN PROFONDEUR DE LA RÉSINE

D'autres contaminants (Ex. du fer) présents dans l'eau d'alimentation peuvent causer un encrassement de la résine, ayant pour conséquence une perte de capacité d'échange. Un produit de nettoyage de résine approuvé peut être utilisé périodiquement pour nettoyer en profondeur la résine.

PURIFICATION DE L'APPAREIL

Cet appareil est fabriqué de matériaux de première qualité et assemblé en conditions hygiéniques pour assurer qu'il est propre et pure. Si installé et entretenu de manière correcte, cet appareil n'infectera ou contaminera pas votre eau. Pourtant, comme est le cas dans chaque 'appareil' installé dans votre réseau de distribution d'eau, une prolifération de bactéries est possible, surtout en cas 'd'eau stagnante'. Pour cette raison cet appareil est équipé du dispositif 'forçage calendaire', qui rince automatiquement la résine périodiquement, même en cas de faible ou absence de consommation d'eau.

Si l'appareil est privé de l'alimentation électrique pendant un temps prolongé, nous recommandons de lancer manuellement, lors du rétablissement du courant, une régénération complète.

Inhaltsverzeichnis & Datenblatt.....	Seite 23
Sicherheitshinweise	Seite 24
Betriebsbedingungen & Anforderungen	Seite 25
Installation	Seite 26
Inbetriebnahme	Seite 27
Elektronische Steuerung	Seite 28
Wartung	Seite 31

Für zukünftige Kontaktaufnahme, bitte ergänzen

DATENBLATT

Seriennummer: _____

Model: _____

Wasserhärte-Einlass: _____

Wasserhärte-Auslass: _____

Wasserdruck-Einlass: _____

Datum der Inbetriebnahme: _____

Firmenname: _____

Name des Installateurs: _____

Telefonnummer: _____

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie die Anlage installieren und in Betrieb nehmen. Diese enthält wichtige Informationen über Sicherheitshinweise, Inbetriebnahme, Gebrauch und Wartung des erworbenen Produkts. Das Gerät das Sie erhalten haben, kann von den Fotos/Abbildungen/Beschreibungen in dieser Anleitung abweichen.
- Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu körperlichen Verletzungen oder zu Schäden am Gerät führen. Nur wenn die Montage, Inbetriebnahme und Wartung der Anlage sachgemäß durchgeführt wird, kann eine langfristige Funktionstüchtigkeit gewährleistet werden.
- Die Anlage wandelt hartes in weiches Wasser um, indem sie die gelösten Härtebildner durch Ionenaustausch entfernt; andere Verunreinigungen werden nicht entfernt. Die Anlage wird verschmutztes Wasser nicht reinigen und produziert kein Trinkwasser!
- Die Installation der Anlage sollte nur von einer sachkundigen Person erfolgen die zusätzlich über alle notwendigen gesetzlichen Regelungen Kenntnis hat. Alle Sanitär- und elektrischen Anschlüsse müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme ob die Anlage Schäden aufweist. Installieren und Gebrauchen Sie die Anlage nicht, wenn diese Schäden aufweist.
- Benutzen Sie für den Transport einen Handwagen. Transportieren Sie die Anlage nie auf der Schulter um Unfälle oder Verletzungen vorzubeugen. Legen Sie die Anlage nie auf die Seite.
- Bewahren Sie diese Anleitung an einem sicheren Ort auf um sicherzustellen, dass sich auch andere Benutzer mit dem Inhalt vertraut machen können.
- Die Anlage wurde unter den geltenden gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften hergestellt. Durch unsachgemäße Reparaturen können unvorhergesehen Gefahren für den Benutzer entstehen, wofür dann der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann. Deshalb sollten Reparaturen nur von geschulten Technikern durchgeführt werden.
- Aus Umweltschutzgründen sollte die Anlage entsprechend den geltenden Umweltschutzgesetzen entsorgt werden.



- **BETRIEBSDRUCK MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - diese Anlage hat die optimale Leistung bei einem Betriebsdruck von 3 bar (45 psi) $\pm \frac{1}{2}$ bar (7 psi); im Falle eines niedrigeren oder höheren Betriebsdruck kann die Leistung negativ beeinflusst werden.
 - kontrollieren Sie den Wasserdruck regelmäßig; Je nach Tageszeit, Wochentag oder sogar Jahreszeit kann er sehr stark schwanken.
 - berücksichtigen Sie, dass der Wasserdruck nachts erheblich höher sein kann als tagsüber.
 - wenn nötig, installieren Sie einen Wasserdruckminderer vor der Anlage.
 - Installieren Sie einen Druckerhöhungsanlage, wenn es wahrscheinlich ist, dass der Wasserdruck nicht das erforderlichen Minimum erreichen kann.

- **BETRIEBSTEMPERATUR MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - installieren Sie die Anlage nicht in einer Räumlichkeit, wo zu hohe oder zu niedrige Umgebungstemperaturen herrschen.
 - die Anlage ist nicht für den Außenbereich geeignet.
 - installieren Sie die Anlage nicht in direkter Nähe zu einem Heizkessel oder Wärmetauscher; lassen Sie mindestens 3 Meter (10 ft) Rohrleitung zwischen dem Ausgang der Anlage und dem Eingang eines Heizkessels Platz; Installieren Sie immer ein Rückschlagventil am Auslass der Anlage.

- **ELEKTRISCHE VERBINDUNG:**
 - die Anlage funktioniert mit 24 VDC; bitte nutzen Sie diese Anlage immer nur in Kombination mit dem mitgelieferten Netzteil.
 - vergewissern Sie sich, dass diese Anlage mit einer Steckdose verbunden ist, die sich an einen trockenen Ort befindet und mit einem Überspannungsschutz (Sicherung) ausgestattet ist.

INSTALLATION

VORBEREITUNG

Bild 1

Um den Installationsprozess zu vereinfachen, ist es möglich das Deckel von der Anlage zu entfernen.

PLATZIERUNG SALZBEHÄLTER (nur für SOF-BBS-)

Dieses 2-Tank-System besteht aus einem Druckbehälter mit Steuerventil und einen separaten Salzbehälter. Stellen Sie die beiden Elemente auf den gewünschten Einbauort, nicht mehr als 1 Meter voneinander entfernt.

EINLASS & AUSLASS

Im Falle groben Verunreinigungen in der Eingangsleitung, empfehlen wir einen Sedimentfilter zu installieren vor der Anlage.

Für die Verbindung der Anlage zum Wasserverteilungssystem empfehlen wir dringend die Benutzung von flexiblen Schläuchen; verwenden Sie Schläuche mit großen Durchmesser um Druckverluste zu verhindern.

Wenn die Anlage nicht mit dem originale Bypass (optional) ausgestattet ist, empfehlen wir dringend die Installation eines 3-Ventil-Bypass (nicht im Lieferumfang enthalten), um im Falle einer Reparatur, die Anlage von der Wasserverteilung zu isolieren und eine Wasserversorgung (unbehandelt) garantieren zu können.

MIT ORGINALEM BYPASS (optional)

Bild 2

- ❶ = Hauptwasserleitung (unbehandeltes Wasser)
 - ❷ = Einlass Anlage (unbehandeltes Wasser)
 - ❸ = Auslass Anlage (behandeltes Wasser)
 - ❹ = Wasserverteilungssystem (behandeltes Wasser)
1. Schrauben Sie den original Bypass auf Einlass/Auslass-Ellenbogen der Anlage (❷&❸); achten Sie auf die Verwendung von Dichtungen. Drehen Sie die Muttern mit der Hand fest.
 2. Schrauben Sie die Anschlüsse auf den Bypass (❶&❹); achten Sie auf die Verwendung von Dichtungen. Drehen Sie die Muttern mit der Hand fest.
 3. Verbinden Sie die Hauptwasserleitung mit dem Anschluss am Eingang vom Bypass (❶).
 4. Verbinden Sie das Wasserverteilungssystem mit dem Anschluss am Ausgang vom Bypass (❹).

MIT 3-VENTIL-BYPASS (nicht enthalten)

Bild 3

- ❶ = Einlass Anlage (unbehandeltes Wasser)
 - ❷ = Auslass Anlage (behandeltes Wasser)
1. Installieren Sie den 3-Ventil-Bypass.
 2. Schrauben Sie die Anschlüsse auf den Einlass/Auslass-Ellenbogen der Anlage (❶&❷); achten Sie auf die Verwendung von Dichtungen. Drehen Sie die Muttern mit der Hand fest.
 3. Verbinden Sie den 3-Ventil-Bypass mit die Anschlüsse auf den Einlass- (❶) und Auslass- (❷) Ellenbogen.

4. Verbinden Sie die Hauptwasserleitung mit dem Eingang des 3-Ventil-Bypass.
5. Verbinden Sie das Wasserverteilungssystem mit dem Ausgang des 3-Ventil-Bypass.

ABFLUSS

Wir empfehlen die Verwendung eines Standrohrs mit Geruchsverschluss.

Um einen Rückfluss von Abwasser in der Anlage zu verhindern, installieren und verwenden Sie immer den mitgelieferten Ablaufadapter mit Luftspalt und Doppelschlauchanschluss, um die Ablaufschläuche am Abwassersystem an zu schließen.

Benutzen Sie immer separate Schläuche für das Steuerventil (Spülwasser) und den Überlauf des Salzbehälters.

Positionieren Sie den Ablaufschlauch so, dass der Gegendruck so gering wie möglich ist; vermeiden Sie Knicke und unnötige Erhöhungen.

Achten Sie darauf, dass das Abwassersystem für die Spülwasserfluss der Anlage geeignet ist.

Bild 4

1. Installieren Sie den Ablaufadapter am Abwassersystem; er passt über ein 32 mm Rohr oder in eine 40mm Muffe.
2. Verbinden Sie einen 13 mm Schlauch mit dem Ablaufventil des Steuerventils (❶); sichern Sie diesen mit einer Klammer.
3. Führen Sie den Ablaufschlauch zum Ablaufadapter und verbinden Sie diesen mit einer der Schlauchanschlüsse; sichern Sie diesen mit einer Klammer. Diese Leitung steht unter Druck und kann deshalb höher als Ihre Anlage installiert werden.
4. Verbinden Sie einen 13 mm Schlauch mit die Überlaufwinkel des Salzbehälters; sichern Sie diesen mit einer Klammer.
5. Führen Sie den Ablaufschlauch zum Ablaufadapter und verbinden Sie diesen mit dem anderen Schlauchanschluss; sichern Sie diesen mit einer Klammer. Diese Leitung steht NICHT unter Druck und kann deshalb NICHT höher als Ihre Anlage installiert werden.

SALZBEHÄLTER (nur für SOF-BBS-)

Bild 5

1. Führen Sie den Schlauch vom Salzbehälter zu dem Steuerventil.
2. Stecken Sie den Schlauch in den Quick-Fit Soleanschluss an das Steuerventil (❶).

INBETRIEBNAHME

ELEKTRISCH

Bild 6

1. Verbinden Sie den Ausgang des Netzteils mit dem Stromkabel der Anlage; sichern mittels der TwistLock Klemme.
2. Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose.

DRUCK

1. Achten Sie darauf, dass der Bypass sich in 'bypass' Stellung befindet.
2. Achten Sie darauf, dass die elektronische Steuerung sich in Betriebsmodus befindet.
3. Öffnen Sie die Hauptwasserleitung.
4. Öffnen Sie einen aufbereitetes Kaltwasserhahn der sich in der Nähe der Anlage befindet und lassen Sie das Wasser einige Minuten laufen bis alle Luft und Verunreinigungen, die durch die Installation hervorgerufen wurden, ausgespült sind; schließen Sie den Wasserhahn.
5. Setzen Sie behutsam die Anlage unter Druck:
 - **Ab-Werk Bypass:**
 1. öffnen Sie das Auslassventil;
 2. öffnen Sie vorsichtig das Einlassventil.
 - **3-Ventil-Bypass:**
 1. schließen Sie das Bypassventil;
 2. öffnen Sie das Auslassventil;
 3. öffnen Sie vorsichtig das Einlassventil.
6. Nach 2-3 Minuten, öffnen Sie einen aufbereitetes Kaltwasserhahn der sich in der Nähe der Anlage befindet und lassen Sie das Wasser einige Minuten laufen um die Anlage zu entlüften und das Harz zu spülen (es ist normal, dass das Spülwasser leicht verfärbt ist!); schließen Sie den Wasserhahn.
7. Überprüfen Sie den Anlage und all seine hydraulischen Verbindungen auf Dichtigkeit.

Nach den ersten Regenerationen der Anlage, kann es zu leichten Verfärbungen des aufbereiteten Wassers kommen. Das ist völlig harmlos und wird schnell verschwinden!

SALZBEHÄLTER

1. Füllen Sie den Salzbehälter mit Salzttabletten.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

1. Programmieren Sie die elektronische Steuerung.


WASSERVERSCHNITT MIT ORIGINALEM BYPASS (optional)

In der Praxis wird die Resthärte beeinflusst durch den Einlassdruck, den Durchfluss und der Wasserhärte des Eingangswassers. Bei der Einstellung der Resthärte, stellen Sie sicher, diese Bedingungen sind ähnlich wie die tatsächlichen Betriebsbedingungen.

Bild 7

1. Stellen Sie die Resthärte des Wassers ein mittels des Verschneideventils, eingebaut in der Auslassventil der Ab-Werk Bypass:
 - zur Härteanhebung: drehen Sie das Verschneideventil gegen den Uhrzeigersinn.
 - zur Härtereduzierung: drehen Sie das Verschneideventil im Uhrzeigersinn.
2. Messen Sie die Resthärte des Wassers mit einer Wasserhärte-Testkit; gegebenenfalls nachstellen.




START DER REGENERATION

1. Starten Sie eine manuelle Regeneration, durch Drücken der **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:

Reg. in 10 Sek

2. Lassen Sie die Anlage in dieser Position; wenn der Zähler bei 0 angelangt ist, wird eine Regeneration gestartet.

 **Bild 8**

Symbol	Taste	Funktion
	SCROLL	um den Menüpunkt zu ändern
	OBEN	um den Wert des Parameters zu erhöhen
	UNTEN	um den Wert des Parameters zu verringern

EINSCHALTEN

Nach dem Einschalten zeigt das Display die 5-stellige Artikelnummer der Leiterplatte und die aktuell installierte Softwareversion an.

STROMAUSFALL

Im Falle eines Stromausfalls, wird das Programm im NOVDRAM® für einen unbestimmten Zeitraum gespeichert, während ein Kondensator die richtige Uhrzeit für einen Zeitraum von mehreren Stunden aufrecht hält. Bei einem längeren Stromausfall kann die korrekte Uhrzeit nicht aufrechterhalten werden; in diesem Fall wird beim nächsten Einschalten die Uhrzeit auf 8:00 zurückgesetzt, während die Anzeige *blinkt*, was darauf hinweist dass die Uhrzeit neu eingestellt werden muss.

Wenn ein Stromausfall während der Ausführung einer automatischen Regeneration erfolgt, wird die Anlage sich sofort in Betriebsmodus ruckstellen; sobald die Anlage wieder mit Strom versorgt wird, schaltet Sie die Regeneration weiter.

AUSFALL DER STEUERUNG

Sollte die Steuerung ausfallen, erscheint auf dem Display folgende Mitteilung:

Service Erford.

Der Summer ertönt dauerhaft, insofern er aktiviert ist (siehe Grundeinstellungen). In diesem Fall schalten Sie die Anlage aus und nach kurzem Warten wieder ein. Sollte sich das Problem nicht gelöst haben, kontaktieren Sie Ihren Händler.

WARTUNGSMELDUNG

Nur verfügbar, wenn die Wartungsmeldungsfunktion aktiviert und programmiert wurde von Ihrem Händler!

Sobald das Wartungsintervall erreicht ist, wird folgendes passieren:

- zur normalen Betriebsanzeige folgende Meldung:

**8:01 1000L -
Wartung Jetzt**

- der Summer, insofern aktiviert (siehe Grundeinstellungen), wird 3x jede ertönen 5 Minuten.

Obwohl die Anlage weiterhin normal funktionieren wird, empfiehlt es sich vorbeugende Wartung durchführen zu lassen durch einen Fachmann.

BETRIEBSMODUS

Im **Betriebsmodus** zeigt das Display:

- in der ersten Zeile: die aktuelle Uhrzeit und die Restkapazität;
- in der zweiten Zeile: kompletter Wasserverbrauch seit Inbetriebnahme.

**8:01 1000L -
TotVol: 1234567L**


REGENERATIONSMODUS

Im **Regenerationsmodus** zeigt das Display der aktuelle Regenerationszyklus und, wenn angewandt, die verbleibende Regenerationszeit und verbleibende Zykluszeit:

BEFUELLUNG SOLE

BEREITUNG SOLE

Reg:XXX StuY:ZZZ

Die Anlage kann jederzeit durch Drücken der **scroll**  Taste in den **Betriebsmodus zurückgesetzt** werden, um verschiedenen Regenerationsstufen durchzuschalten.

ÜBERPRÜFEN DES DURCHFLUSSMESSERS


Der Durchflussmesser funktioniert korrekt, wenn bei Wasserabnahme in der Betriebsmodus, die Anzeige des Restkapazitäts rückwärts zählt.

MANUELLE REGENERATION


Es ist möglich eine sofortige Regeneration oder eine verzögerte Regeneration (an der vorprogrammierten Zeit der Regeneration) manuell zu initiieren.

- Drücken Sie die **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:

Regen in 10 Sek.

- Bleibt die Steuerung in dieser Position, wird *eine sofortige Regeneration gestartet* sobald der Zähler bei 0 angelangt ist.
- Um diesen Modus zu verlassen, drücken Sie die **scroll**  Taste bevor die Anzeige 0 erreicht hat; auf dem Display erscheint:


Reg.Zeit: 2:00


- Bleibt die Steuerung in dieser Position, wird eine **verzögerte Regeneration** initiiert bei der angegebenen vorprogrammierten Zeit der Regeneration.
- Um diesen Modus zu verlassen, drücken Sie die **scroll**  Taste; die Steuerung schaltet auf den Betriebsmodus zurück.

SALZNIVEAU-ALARM

Die elektronische Steuerung ist ausgestattet mit einem Salzniveau-Alarm, dass den Benutzer periodisch daran erinnern wird den Salzgehalt im Salzbehälter zu kontrollieren und auf zu füllen mit Salztabletten falls erforderlich. Wenn der Salzniveau-Alarm aktiviert ist, wird folgendes geschehen:


1. Der Hintergrund des Displays blinkt an/aus, um den Anwender zu warnen;
2. der Summer, insofern aktiviert (siehe Grundeinstellungen), wird 3x jede ertönen 5 Minuten;
3. auf dem Display erscheint:


Kontr. Salzmenge
Reset Zähler 

Nach dem Auffüllen des Salzbehälters, einfach die **unten**  Taste drücken um den Salzniveau-Alarm zurückzusetzen. Wenn eine andere Taste gedrückt wird, wird der Salzniveau-Alarm abgebrochen, aber nicht zurückgesetzt, was bedeutet dass es nach dem nächsten Regeneration wiederum aktiviert wird!

Wenn der Salzbehälter durch den Anwender mit Salztabletten aufgefüllt wird, bevor der Salzniveau-Alarm aktiviert ist, ist es möglich den Salzniveau-Alarm zurückzusetzen.

1. Drücken Sie die **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:

Salz aufgefüllt?
Reset Zähler 

- Drücken Sie die **unten**  Taste um den Salzniveau-Alarm zurückzusetzen.

PROGRAMMIERANLEITUNG - GRUNDEINSTELLUNGEN


Bevor Sie den Programmiermodus wählen, stellen Sie sicher, dass sich die Anlage im Betriebsmodus befindet.

Wenn in einem Zeitraum von 5 Min keine Taste gedrückt wird, schaltet die Steuerung automatisch auf den Betriebsmodus zurück; alle vorgenommenen Änderungen werden NICHT gespeichert!

1. Drücken Sie die **scroll**  Taste und halten Sie diese 2 Sek. bis das Display zeigt:


Sprache: Deutsch

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um die Sprache einzustellen.



2. Drücken Sie erneut die **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:


Uhrzeit: 8:01

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um die Uhrzeit einzustellen.

3. Drücken Sie erneut die **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:


Einh. Härte: °f

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um die Masseinheit für die Wasserhärte einzustellen. Achten Sie darauf es ist identisch mit die Masseinheit der Wasserhärte-Testkit oder der Wasseranalysebericht, der verwendet wird um die Härte des Eingangswassers zu bestimmen!

4. Drücken Sie erneut die **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:


Härte: XX °f

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um die Wasserhärte des Eingangswassers einzustellen.



5. Drücken Sie erneut die **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:

Summer: AN

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um den Summermodus zu aktivieren oder zu deaktivieren.

6. Drücken Sie erneut die **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:

Verlassen

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um das Programm im NOVRAM® zu speichern und die Programmierung zu beenden.

EMPFEHLUNG

Trotz der Zuverlässigkeit des Gerätes empfehlen wir dringend eine regelmäßige Wartung von einem geschulten Techniker durchführen zu lassen. Er wird in der Lage sein, den entsprechenden Wartungsintervall für das Gerät zu bestimmen. Dieser ist abhängig von Ihrer spezifischen Anwendung und den örtlichen Betriebsbedingungen. Die Vorteile einer regelmäßigen Wartung sind:

- regelmäßige Überprüfung der örtlichen Betriebsbedingungen (Wasserqualität, Druck usw.);
- regelmäßige Kontrolle und eventuelles nachjustieren der Einstellungen des Gerätes, um zu gewährleisten, dass es mit maximaler Effizienz arbeitet;
- Minimierung des Risikos eines unerwarteten Ausfalls.

Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Installateur für weitere Informationen oder besuchen Sie unsere Webseite

REGELMÄSSIGE KONTROLLE

Stellen Sie sicher, dass die Anlage regelmäßig vollständige gewartet wird, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten. Der Anwender sollte folgende Punkte selbst kontrollieren:

1. Einstellungen der elektronischen Steuerung.
2. Wasserqualität vor/nach Anlage.
3. Ablaufschlauch des Steuerventils; es sollte kein Wasser fließen (es sei denn, der Anlage führt eine Regeneration durch).
4. Ablaufschlauch von Überlauffülle; es sollte kein Wasser fließen.
5. Dichtigkeit der Anlage; es sollte keine Wasserlecks geben am und in der Nähe der Anlage.

ANLAGE MIT BYPASS BETREIBEN

Gelegentlich kann es erforderlich sein die Anlage hydraulisch im Bypass zu setzen, i.e. die Anlage vom Wassernetz zu trennen; zB:

- im Falle eines dringenden technischen Problem;
- falls es nicht erforderlich ist, Wasser durch die Anlage enthärten zu lassen.

MIT ORIGINALEM BYPASS (optional)

Bild 9.a

BETRIEBSPOSITION

- ❶ = Einlassventil zu Anlage ist GEÖFFNET
- ❷ = Auslassventil vom Anlage ist GEÖFFNET

Bild 9.b

BYPASSPOSITION

- ❶ = Einlassventil zu Anlage ist GESCHLOSSEN
- ❷ = Auslassventil vom Anlage ist GESCHLOSSEN

Bild 9.c

WARTUNGSPPOSITION

- ❶ = Einlassventil zu Anlage ist GEÖFFNET
- ❷ = Auslassventil vom Anlage ist GESCHLOSSEN

MIT 3-VENTIL-BYPASS (nicht enthalten)

Bild 10.a

BETRIEBSPOSITION

- ❶ = Bypassventil ist GESCHLOSSEN
- ❷ = Einlassventil zu Anlage ist GEÖFFNET
- ❸ = Auslassventil vom Anlage ist GEÖFFNET

Bild 10.b

BYPASSPOSITION

- ❶ = Bypassventil ist GEÖFFNET
- ❷ = Einlassventil zu Anlage ist GESCHLOSSEN
- ❸ = Auslassventil vom Anlage ist GESCHLOSSEN

Bild 10.c

WARTUNGSPPOSITION

- ❶ = Bypassventil ist GEÖFFNET
- ❷ = Einlassventil zu Anlage ist GEÖFFNET
- ❸ = Auslassventil vom Anlage ist GESCHLOSSEN

SALZTABLETTEN

Bild 11

Dieser Anlage benötigt 'Salzsole' für seine regelmäßige Regeneration. Diese Salzsole entsteht durch die automatische Dosierung von Wasser durch das Steuerventil und durch die Salztalotten im Salzbehälter. Der Anwender sollte darauf achten das der Salzbehälter immer mit Salztalotten gefüllt ist. Daher sollte er regelmäßig das Salzniveau in der Salzbehälter kontrollieren und falls erforderlich nachfüllen; der Salzniveau-Alarm wird ihn auf regelmäßigen Basis daran erinnern.

Die optimale Füllmenge des Salzes liegt zwischen 1/3 und 2/3 der Höhe des Salzbehälters. Eine zu geringe Salzmenge führt zu einen unzureichenden Solesättigung und somit zu einem Verlust der Enthärtungskapazität. Eine zu hohe Salzmenge kann zu Salzkrustenbildung im Salzbehälter führen. Bei Vermutung von Salzbrücken:

- schlagen Sie vorsichtig auf die Außenseite des Salzbehälters um Salzbrücken zu lösen;
- benutzen Sie gegeben falls einen Besen (oder einem anderen stumpfen Werkzeug) um die Salzbrücken auseinander zu brechen;
- gießen Sie warmes Wasser über das Salz um Krusten aufzulösen.

AUSSEHEN

Um die Anlage in einem guten Zustand zu behalten, wischen Sie diesen regelmäßig mit Wasser sauber und reinigen Sie diesen mit einer leichten Seifenlauge; Verwenden Sie niemals Scheuermittel, Ammoniak oder Lösungsmittel.

HARZREINIGER

Verunreinigungen (zB Eisen) im Wasser können das Harz verschmutzen und zu einem Verlust der Enthärtungskapazität führen. Deshalb kann das Harzbett regelmäßig mit einem speziell dafür vorgesehenen Harzreiniger behandelt werden.

DESINFEKTION DES ANLAGES

Dieser Anlage ist aus hochwertigem Material gefertigt und unter sicheren Bedingungen montiert, um sicherzustellen dass er sauber und hygienisch ist. Nur wenn diese Anlage sicher installiert ist und korrekt gewartet wird, kann sie Ihr Wasser nicht verunreinigen. Jedoch überall dort, wo stehendes Wasser nicht zu vermeiden ist (in fast jedem Haushalt) ist eine Vermehrung von Bakterien möglich. Deshalb ist diese Anlage mit einer automatischen Zwangsregenerations-Funktion ausgestattet. Hierbei wird auch dann, wenn wenig oder kein Wasser abgenommen wird, das Harz regelmäßig gespült.

War die Stromversorgung zum Anlage für eine längere Zeit unterbrochen, empfehlen wir, wenn die Anlage wieder mit Strom versorgt wird, manuell eine vollständige Regeneration durchzuführen.

INHOUDSTAFEL & INSTALLATIEGEGEVENS

Inhoudstafel & Installatiegegevens	Pagina 33
Voorzorgsmaatregelen & Veiligheidsinstructies.....	Pagina 34
Werkingscondities & Vereisten.....	Pagina 35
Installatie.....	Pagina 36
Ingangstelling	Pagina 37
Elektronisch bedieningspaneel	Pagina 38
Onderhoud.....	Pagina 41

Gelieve de volgende gegevens aan te vullen

INSTALLATIEGEGEVENS

Serienummer: _____

Model: _____

Waterhardheid-ingang: _____

Waterhardheid-uitgang: _____

Waterdruk-ingang: _____

Installatiedatum: _____

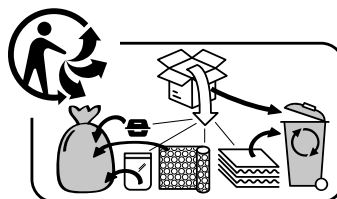
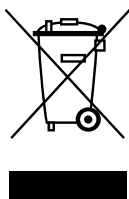
Bedrijfsnaam: _____

Naam installateur: _____

Tel. nummer: _____

VOORZORGSMAATREGELEN & VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Alvorens het toestel te installeren, raden wij aan om de instructies in deze gebruikershandleiding aandachtig te lezen en op te volgen. Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie betreffende veiligheid, installatie en onderhoud van het product. Het toestel dat u ontvangen hebt kan afwijken van de foto's/illustraties/omschrijvingen in deze Instructies.
- Het niet volgen van de instructies kan leiden tot persoonlijk letsel en/of schade aan het toestel of de woning. Enkel wanneer de installatie, ingangstelling en het onderhoud correct gebeuren, zal het toestel optimaal functioneren.
- Het toestel is bestemd om het water te 'verzachten', oftewel de hardheidsmineralen te verwijderen; het zal niet noodzakelijk andere verontreinigingen verwijderen. Het toestel zal verontreinigd water niet zuiver of drinkbaar maken!
- De installatie van het toestel dient te gebeuren door een geschoold persoon, die op de hoogte is van de lokale regelgeving. Alle hydraulische en elektrische aansluitingen dienen uitgevoerd te worden in overeenstemming met de lokale regelgeving.
- Alvorens het toestel te installeren, gelieve het toestel eerst te controleren op externe schade; installeer of gebruik het toestel niet indien beschadigd.
- Maak gebruik van een steekwagen om het toestel te transporteren. Om ongevallen of letsels te vermijden, hijs het toestel niet op uw schouder. Leg het toestel niet op zijn zijkant.
- Bewaar deze Instructies op een veilige plaats en zorg ervoor dat nieuwe gebruikers bekend zijn met de inhoud ervan.
- Het toestel is ontworpen en gefabriceerd in overeenstemming met de huidige veiligheidsbepalingen en reglementering. Foutieve reparaties kunnen leiden tot gevaar voor de gebruiker, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk gesteld kan worden. Daarom dienen reparaties steeds uitgevoerd te worden door een geschoold technicus, bekend met en getraind voor dit product.
- Uit respect voor het milieu dient dit toestel gerecycleerd te worden in overeenstemming met de wet Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparaten (AEEA). Voor een correcte recyclage dient u de nationale/lokale wetten en voorschriften na te kijken.



- **WERKINGSDRUK MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - dit toestel is geconfigureerd om optimaal te functioneren bij een werkingsdruk van 3 bar (45 psi) \pm ½ bar (7 psi); een lagere of hogere werkingsdruk kan de prestaties negatief beïnvloeden!
 - controleer regelmatig de waterdruk; sterke schommelingen zijn mogelijk afhankelijk van het tijdstip van de dag, de dag van de week of zelf de seizoenen van het jaar.
 - hou er rekening mee dat de waterdruk 's nachts aanzienlijk hoger kan zijn dan de waterdruk overdag.
 - installeer, indien nodig, een drukreducerend ventiel voor het toestel.
 - installeer een boosterpomp indien het mogelijk is dat de waterdruk onder het minimum daalt.

- **WERKINGSTEMPERATUUR MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - installeer het toestel niet in een omgeving waar hoge temperaturen (bijv. ongeventileerde boilerkamer) of vriestemperaturen kunnen voorkomen.
 - het toestel mag niet worden blootgesteld aan de buitenomgeving, zoals direct zonlicht of neerslag.
 - installeer het toestel niet te dicht bij een warmwaterketel; hou minimaal 3 m (10 ft) leiding tussen de uitgang van het toestel en de ingang van de warmwaterketel; warmwaterketels kunnen soms, via de koudwaterleiding, warmte doorgeven naar het toestel; installeer steeds een terugslagklep aan de uitgang van het toestel.

- **ELEKTRISCHE AANSLUITING:**
 - het toestel werkt enkel op 24 VDC; gebruik het toestel steeds in combinatie met de meegeleverde transformator.
 - sluit de transformator enkel aan op een stopcontact, dat geïnstalleerd is op een droge locatie, voorzien van de geschikte voedingsspanning en overspanningsbeveiliging.

INSTALLATIE

VOORBEREIDING

Afbeelding 1

Om de installatie te vergemakkelijken, kan het deksel van het toestel verwijderd worden.

PLAATSING PEKELKABINET (enkel voor SOF-BBS-)

Dit 2-tanksysteem bestaat uit een druktank met besturingsklep en een afzonderlijk pekeltank. Plaats beide items op de gewenste installatielocatie, niet meer dan 1 meter van elkaar verwijderd.

INGANG & UITGANG

Wanneer er zich veel onzuiverheden in het water bevinden, raden wij de installatie aan van een sediment filter vóór het toestel.

Wij raden ten sterkste het gebruik van flexibele slangen aan voor de verbinding van het toestel aan het leidingnetwerk; gebruik slangen met een grote diameter teneinde het drukverlies te beperken.

Indien het toestel niet is uitgerust met het origineel bypassblok (optioneel), raden wij ten sterkste de installatie aan van een 3-kranen bypass (niet bijgeleverd bij dit product!) om het toestel van het waterleidingnetwerk te isoleren i.g.v. reparaties. Deze laat toe om de watertoevoer naar het toestel af te sluiten, terwijl de toevoer van (onbehandeld) water naar de gebruiker gehandhaafd blijft.

MET BYPASSBLOK (optioneel)

Afbeelding 2

❶ = watertoevoer (onbehandeld water)

❷ = ingang toestel (onbehandeld water)

❸ = uitgang toestel (behandeld water)

❹ = woning/toepassing (behandeld water)

- Schroef het bypassblok op de elleboogaansluitingen van het toestel (❷&❸); vergeet de afdichtingen niet. Draai de moeren handvast.
- Schroef de aansluitset met moeren op het bypassblok (❶&❹); vergeet de afdichtingen niet. Draai de moeren handvast.
- Sluit de watertoevoer aan op het koppelstuk op de ingang van het bypassblok (❶).
- Sluit de woning/toepassing aan op het koppelstuk op de uitgang van het bypassblok (❸).

MET 3-KRANEN BYPASS (niet meegeleverd)

Afbeelding 3

❶ = ingang toestel (onbehandeld water)

❷ = uitgang toestel (behandeld water)

- Installeer de 3-kranen bypass.
- Schroef de aansluitset met moeren op de elleboogaansluitingen van het toestel (❶&❷); vergeet de afdichtingen niet. Draai de moeren handvast.
- Sluit de 3-kranen bypass aan op de koppelstukken op de in- (❶) en uit- (❷) elleboogaansluiting.

- Sluit de watertoevoer aan op de ingang van de 3-kranen bypass.
- Sluit de woning/toepassing aan op de uitgang van de 3-kranen bypass.

RIOOL

Wij raden het gebruik aan van een standpijp met sifon.

Om terugstroming vanuit het rioolstelsel in het toestel te vermijden, installeer en gebruik steeds de meegeleverde riooladaptor met luchtspleet en dubbele slangpilaar, om de rioolslangen aan het rioolstelsel aan te sluiten.

Maak steeds gebruik van aparte rioolslangen voor de besturingsklep (afvoer van spoelwater) en de overloop van het pekeltank.

Leid de rioolslangen zo dat drukverlies geminimaliseerd wordt; vermijd knikken en onnodige verhogingen.

Vergewis u ervan dat het rioolstelsel geschikt is voor het spoelwaterdebiet van het toestel.

Afbeelding 4

- Installeer de riooladaptor op het rioolstelsel; hij past over een buis van 32 mm of in een mof van 40 mm. Zorg voor een permanent en waterdichte verbinding.
- Bevestig een slang met diameter 13 mm aan de rioolklep van de besturingsklep (❶); zet ze vast met behulp van een spanbeugel.
- Leid de rioolslang naar de riooladaptor en bevestig ze aan één van de slangpilaren; zet ze vast met behulp van een spanbeugel. Deze rioolleiding opereert onder druk en mag dus hoger geïnstalleerd worden dan het toestel.
- Bevestig een slang met diameter 13 mm aan de overloopelleboog van het pekeltank; zet ze vast met behulp van een spanbeugel.
- Leid de rioolslang naar de riooladaptor en bevestig ze aan de andere slangpilaar; zet ze vast met behulp van een spanbeugel. Deze rioolleiding opereert NIET onder druk en mag dus NIET hoger geïnstalleerd worden dan het toestel.

PEKELKABINET (enkel voor SOF-BBS-)

Afbeelding 5

- Leid de flexibele slang van het zoutvat naar de besturingsklep.
- Steek de flexibele slang in de Quick-Fit pekelaansluiting op de besturingsklep (❶).

INGANGSTELLING

ELEKTRISCH

Afbeelding 6

1. Plug het uitgang snoer van de transformator in de stekker aan het aansluit snoer van het toestel; zet de verbinding vast met behulp van de TwistLock klem.
2. Plug de transformator in een stopcontact.

ONDER DRUK ZETTEN

1. Zorg ervoor dat de bypass in 'bypass' positie staat.
2. Zorg ervoor dat de elektronische besturing van het toestel in bedrijfsmodus staat.
3. Open de watertoevoer.
4. Open een behandeld koudwaterkraan in de buurt van het toestel en laat het water gedurende enkele minuten lopen tot alle lucht verdwenen is en alle onzuiverheden, die bij de installatie zijn achtergebleven, weggespoeld zijn; sluit de kraan.
5. Breng het toestel geleidelijk onder druk door deze in bedrijf te plaatsen:
 - *bypassblok*:
 1. open de uitgangskraan;
 2. open geleidelijk de ingangskraan.
 - *3-kranen bypass*:
 1. sluit de bypasskraan;
 2. open de uitgangskraan;
 3. open geleidelijk de ingangskraan.
6. Open na 2-3 minuten een behandeld koudwaterkraan in de buurt van het toestel en laat het water gedurende enkele minuten lopen tot alle lucht uit de installatie verdwenen is en het harsbed gespoeld is (het is normaal dat het spoelwater enige verkleuring vertoont!); sluit de kraan.
7. Controleer het toestel en alle hydraulische aansluitingen op lekkages.

Na de eerste regeneraties van het toestel, kan een lichte verkleuring van het behandeld water optreden. Dit is totaal onschuldig en zal snel verdwijnen!

PEKELKABINET

1. Vul het pekeltank met regeneratiezout.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

1. Programmeer de elektronische besturing.


AFSTELLING RESTHARDHEID OP BYPASSBLOK (optioneel)

In de praktijk wordt de resthardheid beïnvloed door de ingangsdruk, het debiet en de hardheid van het inkomende onbehandelde water. Zorg er bij de afstelling van de resthardheid voor dat deze condities vergelijkbaar zijn aan de uiteindelijke werkingscondities.

Afbeelding 7

1. Stel de resthardheid af van het water dat de waterontharder verlaat, door middel van de afstelschroef, geïntegreerd in de uitgangskraan van het bypassblok:
 - om de resthardheid te verhogen: draai de schroef in tegenuurwijzerzin.
 - om de resthardheid te verlagen: draai de schroef in uurwijzerzin.
2. Meet de resthardheid door middel van een waterhardheidstestkit; stel zo nodig verder af.

REGENERATIE STARTEN




1. Start manueel een regeneratie door op de *scroll*  toets te drukken; op het display verschijnt:

Regen in 10 sec

2. Laat het toestel in deze positie; de timer zal aftellen tot 0 sec en een regeneratie starten.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

Afbeelding 8

symbool	toets	functie
	SCROLL	om verder te gaan naar de volgende parameter
	OP	om de waarde van de parameter te verhogen
	NEER	om de waarde van de parameter te verlagen

OPSTART

Na de opstart zal het display de 5-cijferige referentie nummer van de elektronische printplaat en de geïnstalleerde softwareversie tonen.

STROOMONDERBREKING

I.g.v. een stroomonderbreking zal het programma voor onbepaalde tijd in het NOVRAM® opgeslagen worden, terwijl een ingebouwde SuperCap (condensator) het juiste uur van de dag zal behouden gedurende meerdere uren; dientengevolge is het mogelijk dat i.g.v. een langdurige stroomonderbreking, het uur van de dag niet bijgehouden wordt; wanneer dit gebeurt, zal, wanneer de stroomtoevoer hersteld is, de aanduiding van het uur van de dag knipperen, hetgeen betekent dat het uur van de dag opnieuw ingesteld dient te worden.

Wanneer een stroomonderbreking zich voordoet tijdens een automatische regeneratie, zal het toestel onmiddellijk naar de bedrijfsmodus terugkeren; wanneer de stroomtoevoer hersteld is, zal het toestel de regeneratie verderzetten.

STORING BESTURING

I.g.v. een storing van de besturing, zal de volgende melding op het display verschijnen:

Service vereist

De buzzer zal, indien geactiveerd (zie Basisinstellingen), herhaaldelijk een hoorbaar signaal uitzenden. Indien het heropstarten van het toestel dit probleem niet verhelpt, dient professionele bijstand ingeroepen te worden.

ONDERHOUDSMELDING

Enkel beschikbaar indien de onderhoudsmeldingsfunctie geactiveerd en geprogrammeerd werd door uw leverancier!

Van zodra het onderhoudsinterval bereikt is, zal het volgende verschijnen:

1. het display zal afwisselend de volgende melding tonen:

**8:01 1000L -
Onderhoud Nu**

2. de buzzer zal, indien geactiveerd (zie Basisinstellingen), elke 5 minuten 3 maal een hoorbaar signaal uitzenden.

Alhoewel het toestel normaal zal blijven functioneren, is het raadzaam om preventief onderhoud te laten uitvoeren door een vakman.

BEDRIJFSMODUS

In **bedrijfsmodus** toont het display:

- op 1^e lijn: uur v.d. dag en resterende capaciteit;
- op 2^e lijn: het totaal volume van verbruikt water sinds de ingangstelling.

**8:01 1000L -
TotVol: 1234567L**


REGENERATIEMODUS

In **regeneratiemodus** toont het display de huidige regeneratiecyclus en, waar relevant, de resterende duur van de regeneratie en de resterende duur van de cyclus:

PEKELBAKVULLING

BEREIDING PEKEL

Rgn:XXX CycY:ZZZ

Het toestel kan ten allen tijde naar de bedrijfsmodus teruggesteld worden door op de scroll  toets te drukken, waardoor het toestel manueel door de regeneratiecyclus gevoerd wordt.

DEBIETMETER CONTROLEREN

In geval van waterafname telt de resterende capaciteitsteller af per eenheid, i.e. per liter. Op deze manier kan het correct functioneren van de debietmeter gecontroleerd worden.

MANUELE REGENERATIE

Het is mogelijk om manueel een onmiddellijke regeneratie of een uitgestelde regeneratie (op het voorgeprogrammeerde uur van regeneratie) te starten.


1. Druk op de scroll  toets; op het display verschijnt:

Regen in 10 sec

- Indien het bedieningspaneel in deze positie gelaten wordt, zal de countdown teller tot 0 sec aftellen en een **onmiddellijke regeneratie** starten.
- Druk op de scroll  toets alvorens de countdown teller 0 sec heeft bereikt, om deze modus te annuleren; op het display verschijnt:

Regen @ 2:00

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL


- Indien het bedieningspaneel in deze positie gelaten wordt, zal *een uitgestelde regeneratie gestart worden* op het aangegeven voorgeprogrammeerde uur van regeneratie.
- Druk op de **scroll**  toets om deze modus te annuleren; het bedieningspaneel zal terugkeren naar de bedrijfsmodus.

ZOUTNIVEAU-ALARM

Het elektronisch bedieningspaneel is uitgerust met een zoutniveau-alarm, dat de gebruiker er periodiek aan zal herinneren om het zoutniveau in het pekelkabinet te verifiëren en het bij te vullen met waterontharderzout indien nodig. Wanneer het zoutniveau-alarm geactiveerd wordt, zal het volgende gebeuren:


1. de achtergrondverlichting van het display knippert aan/uit, om de aandacht van de gebruiker te trekken;
2. de buzzer zal, indien geactiveerd (zie Basisinstellingen), elke 5 minuten 3 maal een hoorbaar signaal uitzenden;
3. op het display verschijnt:


**Contr zoutniveau
Reset teller** 

Na het bijvullen van het pekelkabinet, volstaat het om op de **neer**  toets te drukken om het zoutniveau-alarm te resetten. Indien op een andere toets gedrukt wordt, zal het zoutniveau-alarm geannuleerd worden, maar niet gereset, hetgeen betekent dat het opnieuw geactiveerd zal worden na de volgende regeneratie!

Indien het pekelkabinet door de gebruiker bijgevuld wordt met waterontharderzout, alvorens het zoutniveau-alarm geactiveerd is, is het mogelijk om het zoutniveau-alarm te resetten.


1. Druk op de **scroll**  toets; op het display verschijnt:

**Zout bijgevuld?
Reset teller** 

- Druk op de **neer**  toets om het zoutniveau-alarm te resetten.

PROGRAMMEERINSTRUCTIES - BASISINSTELLINGEN

- Alvorens in het programmeerniveau te gaan, zorg ervoor dat het toestel zich in de bedrijfsmodus bevindt.*
- Indien in een tijdspanne van 5 min net op een van de knoppen gedrukt wordt, zal het bedieningspaneel automatisch terugkeren naar de bedrijfsmodus; eventueel aangebrachte wijzigingen zullen NIET opgeslagen worden!*

1. Druk op de **scroll**  toets en houdt deze 2 sec ingedrukt tot op het display verschijnt:




Taal: Nederlands

- Druk op de **op**  of **neer**  toets om de taal in te stellen.
2. Druk nogmaals op de **scroll**  toets; op het display verschijnt:




Klok: 8:01

- Druk op de **op**  of **neer**  toets om het uur v.d. dag in te stellen.
3. Druk nogmaals op de **scroll**  toets; op het display verschijnt:

Hard. eenh.: °f


- Druk op de **op**  of **neer**  toets om de meeteenheid van waterhardheid in te stellen. Zorg ervoor dat deze identiek is aan de meeteenheid van de waterhardheidstestkit of wateranalyseverslag, dat gebruikt wordt om de hardheid van het inkomende onbehandelde water vast te stellen!
4. Druk nogmaals op de **scroll**  toets; op het display verschijnt:

Hardheid: XX °f



- Druk op de **op**  of **neer**  toets om de hardheid van het inkomende onbehandelde water in te stellen.
5. Druk nogmaals op de **scroll**  toets; op het display verschijnt:

Buzzer: ON

- Druk op de **op**  of **neer**  toets om de buzzer te activeren of te desactiveren.

6. Druk nogmaals op de *scroll*  toets; op het display verschijnt:

Verlaten

- Druk op de *op*  of *neer*  toets om het programma op te slaan in het NOVRAM® en het programmeerniveau te verlaten.

AANBEVELING

Niettegenstaande de betrouwbaarheid van het toestel, raden wij ten sterkste aan het op regelmatige basis te laten nakijken en onderhouden door een bevoegd en naar behoren geschoold techniek. Hij zal in staat zijn het gepaste onderhoudsinterval voor het toestel te bepalen, afhankelijk van de specifieke toepassing en de plaatselijke werkomstandigheden. De voordelen van het regelmatig uitvoeren van onderhoud:

- regelmatige controle van de plaatselijke werkomstandigheden (kwaliteit van het water, druk, etc);
- regelmatig nazicht en aanpassing van de instellingen van het apparaat, om te garanderen dat het werkt met maximale efficiëntie;
- minimaliseren van het risico op onverwachte uitval.

Neem contact op met uw dealer of installateur voor meer informatie, of bezoek onze website.

REGELMATIGE CONTROLEPUNTEN

De gebruiker dient regelmatig een basiscontrole uit te voeren op de correcte werking van het toestel, aan de hand van de volgende controlepunten:

1. Verifieer instellingen van elektronisch bedieningspaneel.
2. Meet waterhardheid voor/na toestel.
3. Verifieer rioolslang van besturingsklep; er mag geen wateruitstroming zijn (tenzij toestel in regeneratie is).
4. Verifieer rioolslang van overloopelleboog; er mag geen wateruitstroming zijn.
5. Verifieer toestel en omliggende zone; er mogen geen waterlekkages zijn.

BYPASSEN VAN HET TOESTEL

Occasioneel kan het nodig zijn om het toestel hydraulisch in bypass te zetten, i.e. om deze te isoleren van het waterleidingnetwerk; bijv.:

- i.g.v. een dringend technisch probleem;
- wanneer het niet nodig is behandeld water te leveren aan de woning/toep. (irrigatie, vullen zwembad,...).

MET BYPASSBLOK (optioneel)

Afbeelding 9.a

BEDRIJFSPOSITIE

- ❶ = ingangskraan naar het toestel is OPEN
- ❷ = uitgangskraan weg van het toestel is OPEN

Afbeelding 9.b

BYPASSPOSITIE

- ❶ = ingangskraan naar het toestel is TOE
- ❷ = uitgangskraan weg van het toestel is TOE

Afbeelding .c

ONDERHOUDSPOSITIE

- ❶ = ingangskraan naar het toestel is OPEN
- ❷ = uitgangskraan weg van het toestel is TOE

MET 3-KRANEN BYPASS (niet meegeleverd)

Afbeelding 10.a

BEDRIJFSPOSITIE

- ❶ = bypass kraan is TOE
- ❷ = ingangskraan naar het toestel is OPEN
- ❸ = uitgangskraan weg van het toestel is OPEN

Afbeelding 10.b

BYPASSPOSITIE

- ❶ = bypass kraan is OPEN
- ❷ = ingangskraan naar het toestel is TOE
- ❸ = uitgangskraan weg van het toestel is TOE

Afbeelding 10.c

ONDERHOUDSPOSITIE

- ❶ = bypass kraan is OPEN
- ❷ = ingangskraan naar het toestel is OPEN
- ❸ = uitgangskraan weg van het toestel is TOE

REGENERATIEZOUT

Afbeelding 11

Het toestel heeft 'pekel' nodig voor zijn periodieke regeneraties. Deze pekeloplossing wordt aangemaakt met water, dat automatisch naar het pekelkabinet gedoseerd wordt door de besturingsklep, en regeneratiezout. De gebruiker dient ervoor te zorgen dat er ten allen tijde voldoende regeneratiezout in het pekelkabinet is. Daarom dient het zoutniveau regelmatig nagekeken en indien nodig bijgevuld te worden; het zoutniveau-alarm zal hem hier, op regelmatige basis, aan herinneren.

Idealiter wordt het zoutniveau in het pekelkabinet tussen 1/3 en 2/3 gehouden. Een lager zoutniveau kan leiden tot onvoldoende verzadigde pekel, wat resulteert in een verlies aan onthardingscapaciteit. Een hoger zoutniveau kan leiden tot het samenklitten van het zout (harde korst of zoutklonters in het pekelkabinet). Wanneer u meent dat er zich zoutklonters gevormd hebben:

- sla zachtjes op de buitenkant van het pekelkabinet;
- duw m.b.v. een borstelsteel (of ander stomp voorwerp) voorzichtig op het zout om het los te breken;
- giet warm water over het zout om het op te lossen.

BUITENZIJD

Om de buitenzijde van het toestel schoon te houden, reinigt u deze met een vochtige doek of met een lichte zeepoplossing; maak nooit gebruik van schuurmiddelen, ammonium of oplosmiddelen.

HARSREINIGER

Andere onzuiverheden (bijv. ijzer) die zich in het water bevinden, kunnen het harsbed bevuilden, wat resulteert in een verlies aan onthardingscapaciteit. Periodiek kan een goedgekeurde harsreiniger gebruikt worden om het harsbed diepgaand schoon te maken.

ZUIVERMAKEN VAN HET TOESTEL

Dit toestel is opgebouwd uit kwaliteitsmaterialen en geassembleerd in veilige omstandigheden om ervoor te zorgen dat hij schoon en zuiver is. Indien correct geïnstalleerd en onderhouden, zal dit toestel uw water niet vervuilen of besmetten. Desalniettemin, net zoals in elk toestel dat in uw waterleidingnetwerk geïnstalleerd is, is een proliferatie van bacteriën mogelijk, zeker in geval van 'stilstaand water'. Daarom is dit toestel uitgerust met een 'days override' functie, die het harsbed automatisch periodiek zal spoelen, zelfs in geval van een beperkt of totaal ontbreken van waterverbruik.

Indien de stroomtoevoer van het toestel gedurende een lange periode onderbroken geweest is, raden wij aan om, wanneer de stroomtoevoer hersteld is, manueel een regeneratie te starten.

TABLE DE CONTENIDOS Y REGISTRO DE LA INSTALACIÓN

Tabla de contenidos y Registro de la instalación.....	Página 43
Advertencias e Instrucciones de seguridad	Página 44
Condiciones y Requisitos de funcionamiento.....	Página 45
Instalación	Página 46
Puesta en marcha.....	Página 47
Panel de control electrónico	Página 48
Mantenimiento	Página 51

Para disponer de una referencia, llenar los siguientes datos

REGISTRO DE LA INSTALACIÓN

Numero de serie: _____

Modelo: _____

Dureza del agua-entrada: _____

Dureza del agua-salida: _____

Presión del agua-entrada: _____

Fecha de instalación: _____

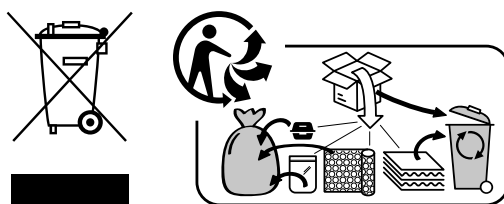
Empresa: _____

Instalador: _____

Número de tel.: _____

ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Antes de comenzar la instalación del aparato, le aconsejamos que lea y siga cuidadosamente las instrucciones contenidas en este manual. Contiene información importante acerca de la seguridad, la instalación, uso y mantenimiento del producto. El equipo actual que ha recibido, pueden diferir de las fotografías/ilustraciones/descripciones en las presentes Instrucciones.
- No seguir las instrucciones podría causar lesiones personales o daños en el aparato o la propiedad. Una vez instalado y puesto en marcha correctamente, el aparato le ofrecerá muchos años de servicio libre de problemas.
- El aparato se destina a 'decalcificar' el agua, lo que significa que va a absorber los minerales de dureza, que no necesariamente eliminará otros contaminantes presentes en el agua. El aparato no va a purificar el agua contaminada, ni en su caso a potabilizarla para agua de boca!
- La instalación del aparato sólo debe ser llevada a cabo por una persona competente, consciente de la legislación local en vigor. Todas las tuberías y las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con la legislación local.
- Antes de instalar el aparato, asegúrese de comprobar si hay algún daño visible externamente; no instale ni use aparato si está dañado.
- Use una carretilla para transportar el aparato. Para evitar accidentes o lesiones, no levantar el aparato por encima del hombro. No coloque el aparato de lado.
- Guarde estas Instrucciones en un lugar seguro y asegúrese de que los futuros nuevos usuarios están familiarizados con el contenido.
- El aparato se ha diseñado y fabricado de acuerdo con los requisitos de seguridad y reglamentos vigentes. Las reparaciones inadecuadas pueden dar lugar a un peligro imprevisto para el usuario, para lo cual el fabricante no se hace responsable. Por lo tanto las reparaciones deben ser realizadas por un técnico competente, familiarizado y entrenado para este producto.
- En relación con el medio ambiente, este aparato debe ser desechado de acuerdo con los requisitos de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Consulte las leyes nacionales / locales y los códigos para el reciclaje correcto de este aparato.



- **PRESIÓN DE TRABAJO MIN-MÁX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - este aparato está configurado para funcionar óptimamente en una presión de trabajo de 3 bar (45 psi) $\pm \frac{1}{2}$ bar (7 psi); en caso de una presión de trabajo inferior o superior del rendimiento puede verse afectado negativamente!
 - comprobar periódicamente la presión; ésta puede fluctuar severamente dependiendo de la hora del día, el día de la semana o la estación del año.
 - tener en cuenta que por la noche la presión del agua puede ser considerablemente más alta que la presión del agua durante el día.
 - si fuera necesario se instalará un reductor de presión antes del aparato.
 - instalar una bomba de presión, si es probable que la presión de trabajo caiga por debajo del mínimo.

- **TEMPERATURA DE TRABAJO MIN-MÁX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - no instale el aparato en un entorno donde se den altas temperaturas ambientales (por ejemplo, la caseta de la caldera sin ventilación) o temperaturas bajo cero.
 - el aparato no puede ser expuesto a los elementos exteriores, como la luz directa del sol o de precipitación atmosférica.
 - no instale el aparato demasiado cerca de un calentador de agua, mantener al menos 3 m (10 ft) de tubería entre la salida del aparato y la entrada del calentador de agua, algunas veces se puede transmitir el calor a través del tubo y llegar hasta l'aparato, siempre se debe instalar una válvula de retención a la salida del aparato.

- **CONEXIÓN ELÉCTRICA:**
 - el aparato sólo funciona a 24 VDC; usar siempre el transformador suministrado.
 - asegúrese de conectar el transformador a una toma de corriente, situada en un lugar seco, con la calificación adecuada y la protección de sobre-corriente.

INSTALACIÓN

PREPARACIÓN

Imagen 1

Para facilitar la instalación, es posible que desee quitar la cubierta del aparato.

COLOCACIÓN MUEBLE DE SALMUERA (sólo para SOF-BBS-)

Este sistema bi-bloque consiste de un tanque a presión con válvula de control y un mueble de salmuera separada. Colocar ambos elementos en el lugar de instalación deseado, no más de 1 metro de distancia.

ENTRADA Y SALIDA

En el caso de alta concentración de impurezas en el agua de entrada, se recomienda la instalación de un filtro de sedimentos, antes del aparato.

Recomendamos el uso de tubos flexibles para conectar el aparato al sistema de distribución de agua; usar mangueras de un gran diámetro con el fin de limitar la pérdida de presión.

Si el aparato no está equipado con el bypass de fábrica (opcional), se recomienda encarecidamente la instalación de un sistema de derivación de 3 válvulas (no incluido con este producto) para aislar el aparato del sistema de distribución de agua en caso de reparaciones. Permite cortar el agua hacia el aparato, manteniendo al mismo tiempo el suministro de agua (sin tratar) para el usuario.

CON BYPASS DE FÁBRICA (OPCIONAL)

Imagen 2

❶ = red de suministro de agua (agua no tratada)

❷ = entrada del aparato (agua no tratada)

❸ = salida del aparato (agua tratada)

❹ = punto de consumo (agua tratada)

1. Roscar el bypass de fábrica en los codos de conexión del aparato (❷&❸); asegúrese de colocar las juntas de estanqueidad. Apretar firmemente las tuercas con la mano.
2. Roscar el kit de conectores con tuercas en el bypass de fábrica (❶&❹); asegúrese de colocar las juntas de estanqueidad. Apretar firmemente las tuercas con la mano.
3. Conectar la línea del suministro de red al enlace en el puerto de entrada del bypass de fábrica (❶).
4. Conectar la línea de consumo al enlace en el puerto de salida del bypass de fábrica (❹).

CON SISTEMA DE DERIVACIÓN 3 VÁLVULAS (NO INCL.)

Imagen 3

❶ = entrada del aparato (agua no tratada)

❷ = salida del aparato (agua tratada)

1. Instalar el sistema de derivación 3 válvulas.
2. Roscar el kit de conectores con tuercas en los codos de conexión del aparato (❶&❷); asegúrese de colocar las juntas de estanqueidad. Apretar firmemente las tuercas con la mano.

3. Conectar el sistema de derivación 3 válvulas al enlace en el codo de conexión de entrada (❶) y salida (❷).
4. Conectar la línea del suministro de red a la entrada del sistema de derivación 3 válvulas.
5. Conectar la línea de consumo a la salida del sistema de derivación 3 válvulas.

DESAGÜE

Se recomienda el uso de un tubo vertical rígido con sifón.

Para evitar el reflujos de la red de alcantarillado hacia el aparato, instalar y utilizar siempre el adaptador de vaciado con espaciador de aire y doble conector estriado, que acompaña el equipo, para conectar las mangueras de desagüe a la red de desagüe.

Use siempre mangueras de desagüe separadas para el desagüe de la válvula de control (evacuación del agua de enjuague) y el rebosadero del mueble de salmuera.

Definir una dirección para las mangueras de desagüe, de tal manera que la pérdida de presión se reduce al mínimo; evitar dobleces y elevaciones innecesarias.

Asegúrese de que el sistema de desagüe es el adecuado para el caudal de agua de enjuague del aparato.

Imagen 4

1. Instalar el adaptador de vaciado a la red de desagüe; adaptable a tubo de 32 mm o a un machón de 40 mm. Asegurar una conexión permanente y estanca.
2. Conectar una manguera de 13 mm para el solenoide de desagüe de la válvula de control (❶); asegura el manguera por medio de una abrazadera.
3. Pasar la manguera de desagüe al adaptador de vaciado y conectarla a uno de los conectores espigas; asegura el manguera por medio de una abrazadera. Esta línea de drenaje funciona bajo presión, por lo que se puede instalar más alta que el aparato.
4. Conectar una manguera de 13 mm para el codo del rebosadero del mueble de salmuera; asegurar el manguera por medio de una abrazadera.
5. Pasar la manguera de desagüe al adaptador de vaciado y conectarla al otro conector espiga; asegura el manguera por medio de una abrazadera. Esta línea de drenaje NO funciona bajo presión, por lo que NO se pueden instalar más alto que el aparato.

MUEBLE DE SALMUERA (sólo para SOF-BBS-)

Imagen 5

1. Pasar el tubo de polietileno del mueble de salmuera a la válvula de control.
2. Insertar el tubo de polietileno en la conexión de salmuera Quick-Fit de la válvula de control (❶).

PUESTA EN MARCHA

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Imagen 6

1. Conectar el cable de salida del transformador al aparato; usar la pinza de cierre giratorio TwistLock para asegurar la conexión.
2. Enchufar el transformador a la red eléctrica.

PRESURIZACIÓN

1. Asegúrese de que el sistema de bypass está en posición derivación (el agua no circula por el equipo).
2. Asegúrese de que el programador electrónico se encuentra en modo de servicio.
3. Abrir la llave de suministro de agua de red.
4. Abrir un grifo de agua fría en la línea de agua tratada, cerca del aparato y deje correr el agua durante unos minutos hasta que haya purgado todo el aire y se elimine todo el material extraño resultante de la instalación; cerrar el grifo.
5. Suavemente presurizar el aparato, poniéndolo en servicio:
 - *bypass de fábrica:*
 1. abrir la llave de salida;
 2. abrir muy despacio la llave de entrada.
 - *sistema de derivación 3 válvulas:*
 1. cerrar la válvula bypass;
 2. abrir la llave de salida;
 3. abrir muy despacio la llave de entrada.
6. Después de 2-3 minutos, abra un grifo de agua fría y tratada cerca del aparato y deje correr el agua durante unos minutos hasta que se haya purgado todo el aire de la instalación y el lecho de resina se lave (es normal que el agua de enjuague muestra alguna coloración); cerrar el grifo.
7. Comprobar el aparato y todas las conexiones hidráulicas para detectar fugas.

Después de los primeros regeneraciones del aparato, una ligera decoloración del agua tratada podría ocurrir. Esto es totalmente inofensivo y desaparecerá rápidamente!

MUEBLE DE SALMUERA

1. Añadir la sal en el mueble de salmuera.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

1. Programar el programador electrónico.


AJUSTE DEL DUREZA RESIDUAL CON BYPASS DE FÁBRICA (opcional)

En la práctica la dureza residual está influenciada por la presión de entrada, el caudal y la dureza del agua en la entrada. Al ajustar la dureza residual, asegúrese de que estas condiciones son similares a las condiciones reales de funcionamiento.

Imagen 7

1. Ajustar la dureza residual del agua que sale del descalcificador de agua, por medio del tornillo de ajuste, incorporado en la llave de salida del bypass de fábrica:
 - para aumentar la dureza residual: gire el tornillo en sentido anti-horario.
 - para reducir la dureza residual: girar el tornillo en sentido horario.
2. Medir la dureza residual con un kit de prueba de la dureza del agua; reajustar si es necesario.

INICIAR UNA REGENERACIÓN




1. Iniciar manualmente una regeneración, pulsando el botón de **avance** ; la pantalla mostrará:

Regen en 10 seg

2. Deje el aparato en esta posición; el temporizador de realizará una cuenta atrás hasta 0 seg. e iniciará una regeneración.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

Imagen 8

símbolo	botón	función
	AVANCE	para avanzar al siguiente parámetro
	ARRIBA	para incrementar el valor de los parámetros
	ABAJO	para disminuir el valor de los parámetros

ENCENDIDO

Después del encendido la pantalla mostrará el número de referencia de 5 cifras de la placa electrónica y la versión de software instalado.

FALLO DE ALIMENTACIÓN

En el caso de un fallo de alimentación, el programa permanece almacenado en la NOVRAM® durante un período indefinido, mientras que un SuperCap incorporado (condensador) mantendrá la hora correcta del día durante un período de varias horas; por consiguiente, en caso de fallo de alimentación prolongado, la hora del día no se podría mantener; si esto sucede, la hora del día se restablecerá hasta las 8:00 cuando la fuente de alimentación se restablece, mientras que la indicación parpadeará, indicando que la hora del día debe programarse de nuevo.

Cuando el fallo de alimentación se produce durante una regeneración automática, la válvula de control inmediatamente volverá al modo de servicio; cuando la fuente de alimentación se restablece, el aparato continuará la regeneración.

FALLO DEL CONTROLADOR

En el caso de un fallo del programador, la pantalla mostrará:

Servicio Requer.

El zumbador, si está activado (ver Reglaje de Base) emitirá bips sonoros permanentemente. Si con el apagado/encendido del aparato no se soluciona este problema, se requiere un servicio técnico profesional.

RECORDATORIO DE MANTENIMIENTO

Sólo disponible si la función de recordatorio de mantenimiento se ha activado y programado por su proveedor!

Una vez que se alcanza el intervalo de mantenimiento pasará lo siguiente :

1. aparecerá en la pantalla, intermitentemente, el mensaje:

**8:01 1000L -
Mantenimiento Ya**

2. el zumbador, si esta activado (ver Reglaje de Base) emitirá 3 bips sonoros por 5 minutos.

Mientras que el aparato seguirá funcionando normalmente, se recomienda que el mantenimiento preventivo ser realizada por un profesional.

MODO DE SERVICIO

En el **modo de servicio** la pantalla muestra:

- en la primera línea: la hora del día y la capacidad restante;
- en la segunda línea: el volumen total de agua consumida desde la puesta en marcha.

**8:01 1000L -
TotVol: 1234567L**


MODO DE REGENERACIÓN

En el **modo de regeneración** la pantalla muestra el ciclo de regeneración actual y, en su caso, el tiempo restante del total de la regeneración y el tiempo restante del ciclo:

REENVIO AGUA

PREP. SALMUERA

Rgn:XXX CicY:ZZZ

*El aparato se puede poner en modo de servicio en cualquier momento pulsando el botón de **avance** , así como avanzar manualmente a través de los ciclos de regeneración.*

COMPROBACIÓN DEL CONTADOR DE AGUA


En el momento de usar agua, el contador de flujo del ciclo restante se mostrara en la pantalla restando unidades, por defecto litros. De esta manera se puede verificar el correcto funcionamiento del contador de agua.

REGENERACIÓN MANUAL

Es posible llevar a cabo manualmente una regeneración inmediata o una regeneración retardada (en el tiempo preprogramado de regeneración).


1. Pulse el botón **avance** ; la pantalla mostrará:

Regen en 10 seg

- Si el panel del controlador se deja en esta posición, el temporizador de cuenta regresiva cuenta hasta 0 seg y *iniciara una **regeneración inmediata**.*
- Para cancelar este modo, pulse el botón de **avance**  antes de que el contador de cuenta regresiva haya llegado a 0 segundos; la pantalla mostrará:

Regen @ 2:00


PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO


- Si el panel del controlador se deja en esta posición, se *iniciará una regeneración retardada* en el tiempo preprogramado indicado de regeneración.
- Para cancelar este modo, pulse el botón de **avance** ; el panel del controlador volverá al modo de servicio.

ALARMA DE NIVEL DE SAL

El panel del controlador electrónico está equipado con una alarma de nivel de sal, que periódicamente recordará al usuario de comprobar el nivel de sal en el interior del mueble de salmuera y de rellenarlo con sal acondicionador de agua si es necesario. Cuando la alarma de nivel de sal se active, ocurrirá el siguiente:


1. la retroiluminación de la pantalla parpadeará on/off, para atraer la atención del usuario;
2. el zumbador, si está activado (ver Reglajes de Base) emitirá 3 bips sonoros por 5 minutos;
3. a pantalla mostrará:

Contr. nivel sal
Reinicializar 

Después de rellenar el mueble de salmuera, simplemente pulse el botón **abajo**  para reiniciar la alarma de nivel de sal. Si cualquier otro botón se pulsado, la alarma de nivel de sal se cancelará, pero no reiniciada, lo que significa que se activará de Nuevo después de la siguiente regeneración!

Si el mueble de salmuera se rellena por el usuario con sal acondicionador de agua, antes de que la alarma de nivel de sal se active, es posible reiniciar la alarma de nivel de sal.

1. Pulse el botón **avance** ; la pantalla muestra:

Sal añadida?
Reinicializar 

- Pulse el botón **abajo**  para reiniciar la alarma de nivel de sal.

INSTRUCCIONES DE PROGRAMACIÓN - AJUSTES BÁSICOS

- Antes de entrar en el modo de programación, asegúrese de que el aparato está en el modo de servicio.*
- En caso no se pulsa ningún botón en un periodo de 5 min, el panel del controlador volverá automáticamente al modo de servicio; los cambios realizados no se guardarán!*

1. Pulse el botón de **avance**  y manténgalo durante 2 seg hasta que la pantalla muestra:

Idioma: Español

- Pulse el botón **arriba**  o **abajo**  para ajustar el idioma.



2. Pulse el botón de **avance**  otra vez; la pantalla mostrará:


Set 8:01

- Pulse el botón **arriba**  o **abajo**  para ajustar la hora del día.

3. Pulse el botón de **avance**  otra vez; la pantalla mostrará:

Uni. Dureza: °f

- Pulse el botón **arriba**  o **abajo**  para ajustar la unidad de medida para la dureza del agua. Asegúrese de que es idéntica a la unidad de medida del kit de prueba de la dureza del agua o el informe de análisis del agua, que se utiliza para determinar la dureza del agua!



4. Pulse el botón de **avance**  otra vez; la pantalla mostrará:


Dureza: XX °f

- Pulse el botón **arriba**  o **abajo**  para ajustar la dureza del agua en la entrada.



5. Pulse el botón de **avance**  otra vez; la pantalla mostrará:

Zumbador: ON

- Pulse el botón **arriba**  o **abajo**  para activar o desactivar el zumbador.

6. Pulse el botón de **avance**  otra vez; la pantalla mostrará:

Salir

- Pulse el botón **arriba**  o **abajo**  para guardar los ajustes en el NOVRAM® y salir del modo de programación.

RECOMENDACIONES

A pesar de la fiabilidad del aparato, recomendamos la realización de un mantenimiento periódico por un técnico competente y debidamente formado. Asimismo será necesario determinar el intervalo del mantenimiento apropiado en función de la aplicación específica y de las condiciones de uso locales. Las ventajas de un mantenimiento regular son las siguientes:

- control periódico de las condiciones de suministro locales (calidad del agua, presión, etc..)
- control y regulación periódica de los parámetros del aparato, con el fin de garantizar un óptimo funcionamiento.
- minimizar el riesgo de una avería no atendida.

Contacte con su vendedor o su instalador para más información o visite nuestra página web.

CONTROLES REGULARES

El usuario debe realizar periódicamente una comprobación básica para verificar si el aparato está funcionando correctamente, sobre la base de los siguientes puntos:

1. Comprobar configuración del panel de contr. electrónico.
2. Medir dureza del agua antes/después del aparato.
3. Comprobar manguera de desagüe de válvula de control; no debería haber ningún flujo de agua (a menos que el aparato esté en regeneración).
4. Comprobar manguera del rebosadero del mueble de salmuera; no debería haber ningún flujo de agua.
5. Comprobar el aparato y la zona que lo rodea; asegurarse que no hay fugas de agua

PONER EN BYPASS EL APARATO

Ocasionalmente, puede ser necesario poner el aparato en derivación hidráulica, es decir, para aislarlo de la red de distribución de agua; ej.:

- en el caso de un problema técnico urgente;
- cuando no es necesario suministrar agua tratada a la casa/aplicación (relleno piscina de natación, riego,...).

CON BYPASS DE FÁBRICA (OPCIONAL)

Imagen 9.a

POSICIÓN DE **SERVICIO**

- ❶ = válvula de entrada al aparato está ABIERTA
- ❷ = válvula de salida al aparato está ABIERTA

Imagen 9.b

POSICIÓN DE **DERIVACIÓN**

- ❶ = válvula de entrada al aparato está CERRADA
- ❷ = válvula de salida al aparato está CERRADA

Imagen 9.c

POSICIÓN DE **MANTENIMIENTO**

- ❶ = válvula de entrada al aparato está ABIERTA
- ❷ = válvula de salida al aparato está CERRADA

CON SYSTEMA DE DERIVACIÓN 3 VÁLVULAS (NO INCL.)

Imagen 10.a

POSICIÓN DE **SERVICIO**

- ❶ = válvula de derivación está CERRADA
- ❷ = válvula de entrada al aparato está ABIERTA
- ❸ = válvula de salida al aparato está ABIERTA

Imagen 10.b

POSICIÓN DE **DERIVACIÓN**

- ❶ = válvula de derivación está ABIERTA
- ❷ = válvula de entrada al aparato está CERRADA
- ❸ = válvula de salida al aparato está CERRADA

Imagen 10.c

POSICIÓN DE **MANTENIMIENTO**

- ❶ = válvula de derivación está ABIERTA
- ❷ = válvula de entrada al aparato está ABIERTA
- ❸ = válvula de salida al aparato está CERRADA

SAL PARA DESCALCIFICADOR DE AGUA

Imagen 11

El aparato necesita 'salmuera' para sus regeneraciones periódicas. Esta solución de salmuera está hecha de agua, que es automáticamente dosificada en el mueble de salmuera por la válvula de control, y la sal para descalcificador de agua. El usuario debe asegurarse de que el mueble de salmuera se mantiene siempre lleno de sal para descalcificador de agua. Por lo tanto se debe comprobar periódicamente el nivel de sal en el interior del mueble de salmuera y rellenar si es necesario; la alarma de nivel de sal le recordará esto periódicamente.

El nivel de sal dentro del depósito de salmuera se debe mantener entre 1/3 y 2/3. Un nivel bajo puede causar una insuficiente saturación de salmuera, lo que resulta en una pérdida de capacidad de intercambio. Un mayor nivel puede causar una 'caverna de sal' (o una dura costra de sal en el depósito de salmuera). Cuando usted sospeche que aparecen estas costras:

- cuidadosamente golpear contra l'exterior del mueble de salmuera, para romper las costras de sal;
- con un palo (o con una herramienta roma) presione cuidadosamente la sal para separarla;
- vierta agua tibia sobre la sal para que se disuelva.

APARIENCIA

Para conservar la apariencia del aparato y mantenerlo limpio, simplemente frote con un paño húmedo o limpie con una solución de jabón suave, no utilice nunca limpiadores abrasivos, amoníaco o solventes.

LIMPIEZA DE RESINA

Otros contaminantes (ej. hierro) presentes en el agua de aporte, puede dañar o estropear el lecho de resina, lo que provoca una pérdida de rendimiento del equipo. Se puede utilizar periódicamente un limpiador de resina para limpiar a fondo el lecho de resina.

DESINFECCIÓN DEL APARATO

Este aparato está fabricado con materiales de primera calidad y montados en unas condiciones seguras para garantizar que esté limpio y desinfectado. Si la instalación y el mantenimiento son correctos el aparato no va a infectar ni contaminar el suministro de agua. Sin embargo, como en cualquier dispositivo sondeado en su sistema de distribución de agua, la proliferación de bacterias es posible, especialmente en el caso de 'agua estancada'. Por lo tanto este aparato está equipado con una función de 'anulación de día', que automáticamente va a enjuagar el lecho de resina periódicamente, incluso en caso de baja o ausencia del uso de agua.

Si la fuente de alimentación del aparato se desconecta por un período de tiempo más largo, se recomienda, cuando la fuente de alimentación se restablece, iniciar manualmente una regeneración completa.

Indice & Registrazione iniziale	Pagina 53
Pericoli & Istruzioni di sicurezza	Pagina 54
Condizioni di utilizzo & Requisiti	Pagina 55
Installazione	Pagina 56
Avviamento	Pagina 57
Pannello di controllo elettronico	Pagina 58
Manutenzione	Pagina 61

Per riferimenti futuri, riempire la seguente scheda

REGISTRAZIONE INIZIALE

Numero de serie: _____

Modello: _____

Durezza acqua-ingresso: _____

Durezza acqua-uscita: _____

Pressione acqua-ingresso: _____

Data de installazione: _____

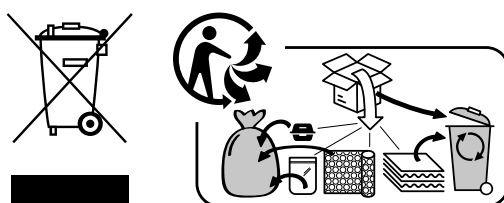
Nome dell'azienda: _____

Nome dell'installatore: _____

Numero di tel.: _____

PERICOLI & ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Prima di iniziare l'installazione dell'apparecchio, è opportuno leggere e seguire attentamente le istruzioni contenute in questo manuale. Contiene importanti informazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione del prodotto. L'impianto da voi ricevuto, potrebbe differire dalle immagini/illustrazioni/ descrizioni contenute in queste Istruzioni.
- Un errore nel seguire le istruzioni potrebbe causare infortuni al personale o danni all'apparecchio o al proprietario. Solo quando installato, controllato ed in funzione correttamente, l'apparecchio offrirà anni di funzionamento senza problemi.
- L'apparecchio viene costruito per “addolcire” l'acqua, il che significa la rimozione dei sali minerali; non necessariamente rimuoverà altri contaminanti presenti nell'acqua. L'apparecchio non purifica acqua inquinata ne la rende sicura da bere!
- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da una persona competente, consapevole delle leggi vigenti. Tutte le connessioni idrauliche ed elettriche dovranno essere eseguite seguendo le leggi locali.
- Prima dell'installazione, assicurarsi dell'assenza di qualsiasi danno visibile esternamente; non installare ne utilizzare quando danneggiato.
- Utilizzare un carrello per trasportare l'apparecchio. Per prevenire incidenti o infortuni, non collocare l'apparecchio sulle proprie spalle.
- Conservare queste Istruzioni in un posto sicuro ed assicurarsi che i nuovi utenti siano a conoscenza dei contenuti.
- L'apparecchio è progettato e realizzato in accordo con i requisiti di sicurezza e le leggi vigenti. Riparazioni errate possono diventare pericoli imprevisi per l'utente, per i quali il produttore non può essere considerato responsabile. Quindi la manutenzione dovrebbe essere eseguita solamente da un tecnico competente, che conosce ed è preparato su questo prodotto.
- Nel rispetto dell'ambiente, questo apparecchio dovrebbe essere smaltito secondo le leggi riguardanti i rifiuti elettrici e gli apparecchi elettronici. Fare riferimento alle leggi locali/nazionali per il corretto riciclo di questo apparecchio.



- **PRESSIONE DI LAVORO MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - questo apparecchio è configurato per lavorare nel miglior modo ad una pressione di lavoro di 3 bar (45 psi) $\pm \frac{1}{2}$ bar (7 psi); in caso di minore o maggiore pressione operativa la resa dell'apparecchio potrebbe peggiorare sensibilmente.
 - controllare la pressione dell'acqua regolarmente ; questa pressione puo variare secondo l'ora del giorno, il giorno della settimana o anche la stagione dell'anno.
 - tenere in conto che la pressione dell'acqua di notte puo essere molto piu superiore alla pressione dell'acqua durante la giornata .
 - installare un riduttore di pressione, in caso di pressione troppo alta, davanti l'apparecchio.
 - installare una pompa booster, se è probabile che la pressione dell'acqua puo scendere sotto il livello minimo richiesto.

- **TEMPERATURA DI LAVORO MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - non installare l'apparecchio in un luogo nel quale potrebbero esserci alte o basse temperature.
 - l'apparecchio non deve essere esposto agli agenti ambientali come luce solare diretta o precipitazioni atmosferiche.
 - non installare l'apparecchio troppo vicino ad uno scaldabagno; posizionare almeno 3 metri (10 ft) di tubazione tra l'uscita dell'apparecchio e l'entrata dello scaldabagno; gli scaldabagno, a volte, possono trasmettere calore attraverso la tubazione fredda nell'apparecchio; installare sempre una valvola di non ritorno all'uscita dell'apparecchio.

- **CONNESSIONI ELETTRICHE:**
 - questo apparecchio lavora sola in 24 VDC; utilizzarlo sempre in combinazione con il trasformatore fornito.
 - assicurarsi di connettere il trasformatore alla corrente, che è situata in un luogo asciutto, secondo la corretta valutazione e la protezione dal corto circuito.

INSTALLAZIONE

PREPARAZIONE

Immagine 1

Per facilitare l'installazione, è possibile rimuovere la copertura dall'apparecchio.

POSIZIONAMENTO CABINATO SALAMOIA (solo per SOF-BBS-)

Questo sistema 2-serbatoio è costituito da un serbatoio a pressione con valvola di controllo e di un cabinato salamoia separato. Posizionare entrambe le voci nel luogo di installazione desiderata, non più di 1 metro di distanza.

INGRESSO & USCITA

In caso di alta concentrazione di impurità nell'acqua in ingresso, si raccomanda di installare un filtro per sedimenti, prima dell'apparecchio.

Raccomandiamo fortemente di utilizzare tubi flessibili per connettere l'apparecchio al sistema di distribuzione dell'acqua; utilizzare tubi con un grande diametro per limitare le perdite di pressione.

Se l'apparecchio non è equipaggiato con il bypass originale (opzionale), raccomandiamo fortemente di installare un sistema bypass a 3 valvole (non incluso in questo prodotto!) per isolare l'apparecchio dal sistema di distribuzione idrico in caso di manutenzione. Permette di bloccare l'acqua in entrata all'apparecchio mantenendo la fornitura della stessa all'utente (non trattata).

Occorre inoltre prevedere, secondo le vigenti norme italiane, n° 2 valvole di prelievo: una prima ed una dopo l'impianto.

CON BY-PASS ORIGINALE (opzionale)

Immagine 2

- ❶ = collegamento acqua di rete (non trattata)
 - ❷ = entrata all'apparecchio (non trattata)
 - ❸ = uscita dall'apparecchio (trattata)
 - ❹ = collegamento abitazione/applicazione (trattata)
1. Avvitare il by-pass originale sui collegamenti gomito dell'apparecchio (❷&❸); assicurarsi di installare le guarnizioni di tenuta. Stringere i dadi con decisione a mano.
 2. Avvitare il kit di connessione con i dadi sul by-pass originale (❶&❹); assicurarsi di installare le guarnizioni di tenuta. Stringere i dadi con decisione a mano.
 3. Connettere il collegamento dell'acqua di rete all'attacco sull'ingresso del by-pass originale (❶).
 4. Connettere il collegamento dell'abitazione/applicazione all'attacco sull'uscita del by-pass originale (❹).

CON SISTEMA BY-PASS A 3 VALVOLE (non incluso)

Immagine 3

- ❶ = entrata all'apparecchio (non trattata)
 - ❷ = uscita dall'apparecchio (trattata)
1. Installare il sistema by-pass a 3 valvole.
 2. Avvitare il kit di connessione con i dadi sui collegamenti gomito dell'apparecchio (❶&❷); assicurarsi di installare

le guarnizioni di tenuta. Stringere i dadi con decisione a mano.

3. Connettere il sistema by-pass a 3 valvole agli attacchi sulle collegamenti gomito ingresso (❶) e uscita (❷).
4. Connettere il collegamento dell'acqua di rete all'ingresso del sistema by-pass a 3 valvole.
5. Connettere il collegamento dell'abitazione/applicazione all'uscita del sistema by-pass a 3 valvole.

SCARICO

Si raccomanda l'utilizzo di un tubo verticale con tenuta idraulica.

Per prevenire il riflusso dal sistema di drenaggio nell'apparecchio, installare ed utilizzare sempre l'adattatore di scarico incluso, con traferro e doppio raccordo portagomma, per collegare i tubi di scarico al sistema di drenaggio.

Utilizzare sempre tubi di scarico separate per la valvola di controllo (eliminazione di acqua di risciacquo) ed il troppo pieno del cabinato salamoia.

Predisporre il tubo di scarico in modo tale che la perdita di pressione sia minima; evitare nodi ed altezze inutili.

Assicurarsi che la rete fognaria sia adeguata per accettare la portata dell'acqua di scarico dell'apparecchio.

Immagine 4

1. Installare l'adattatore di scarico al sistema di drenaggio; si adatta su un tubo di 32 mm o all'interno di un manicotto 40 mm. Garantire un collegamento permanente e stagno all'acqua.
2. Connettere un tubo da 13 mm al solenoide di scarico della valvola di controllo (❶); stringere con una fascetta.
3. Portare il tubo di scarico all'adattatore di scarico e collegarlo ad uno dei raccordi portagomma; stringere con una fascetta. Questa linea di scarico opera sotto pressione, quindi può essere installata superiore alla apparecchiatura.
4. Connettere un tubo da 13 mm al troppo pieno del cabinato salamoia; stringere con una fascetta.
5. Portare il tubo di scarico all'adattatore di scarico e collegarlo al altro raccordo portagomma; stringere con una fascetta. Questa linea di scarico NON opera sotto pressione, quindi NON può essere installata superiore alla apparecchiatura.

CABINATO SALAMOIA (solo per SOF-BBS-)

Immagine 5

1. Eseguire il polytube del cabinato salamoia per la valvola di controllo.
2. Inserire il polytube nella connessione salamoia Quick-Fit sulla valvola di controllo (❶).

AVVIAMENTO

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Immagine 6

1. Inserire il cavo di uscita del trasformatore nella presa di corrente presente sul cavo di alimentazione dell'apparecchio; assicurarla con la stretta morsetto rapido TwistLock.
2. Inserire il trasformatore in una presa di corrente.

PRESSURIZZAZIONE

1. Assicurarsi che il sistema bypass sia in posizione 'bypass'.
2. Assicurarsi che il controller elettronico sia in servizio.
3. Aprire l'acqua in entrata.
4. Aprire il più vicino rubinetto di acqua fredda trattata a valle dell'apparecchio e lasciare scorrere l'acqua per alcuni minuti fin quando tutta l'aria è pulita e tutti i residui derivanti dall'installazione è lavato fuori; chiudere il rubinetto.
5. Pressurizzare l'apparecchio:
 - *by-pass originale:*
 1. aprire valvola d'uscita;
 2. aprire lentamente valvola d'ingresso.
 - *sistema by-pass a 3 valvole:*
 1. chiudere valvola by-pass;
 2. aprire valvola d'uscita;
 3. aprire lentamente valvola d'ingresso.
6. Dopo 2-3 minuti, aprire il più vicino rubinetto di acqua fredda trattata a valle dell'apparecchio e lasciare scorrere l'acqua per alcuni minuti fin quando tutta l'aria viene estratta dall'installazione e il letto di resina vienerisciacquato (è normale che l'acqua di risciacquo per mostrare un po' di decolorazione!); chiudere il rubinetto.
7. Controllare l'apparecchio e tutte le connessioni idraulici per individuare eventuali perdite.

Dopo le primi rigenerazioni dell'apparecchio, qualche leggera decolorazione delle acque trattate possono verificarsi. Questo è totalmente innocua e scomparirà rapidamente!

CABINATO SALAMOIA

1. Aggiungere sale al cabinato salamoia.

CONTROLLO ELETTRONICO

1. Programmare il controllo elettronico.


REGOLAZIONE DUREZZA RESIDUA TRAMITE BYPASS ORIGINALE (opzionale)

In pratica la durezza residua è influenzata dalla pressione di entrata, la portata e la durezza dell'acqua non trattata in entrata. Quando si regola la durezza residua, assicurarsi che queste condizioni sono simili alle reali condizioni di utilizzo.

Immagine 7

1. Per regolare la durezza residua dell'acqua in uscita dall'addolcitore d'acqua, utilizzare le vite di regolazione incorporata nella valvola di uscita del by-pass originale:
 - per aumentare la durezza residua: girare la vite di regolazione in senso antiorario.
 - per diminuire la durezza residua: girare la vite di regolazione in senso orario.
2. Misurare la durezza residua con un kit di prova di durezza dell'acqua; regolare di nuovo se necessario.

ESEGUIRE UNA RIGENERAZIONE




1. Iniziare manualmente una rigenerazione premendo il bottone **scroll** ; il display mostra:

Rigen in 10 sec

2. Lasciare l'apparecchio in questa posizione; il conto alla rovescia arriverà sino a 0 ed inizierà una rigenerazione.

PANELLO DI CONTROLLO ELETTRONICO

Immagine 8

simbolo	bottone	funzione
	SCROLL	per passare al parametro successivo
	ALTO	per aumentare i valori dei parametri
	GIÙ	per diminuire i valori dei parametri

ACCENSIONE

Dopo l'accensione il display mostra il 5 cifri del codice della scheda elettronica e la versione del software installato.

CADUTA DI CORRENTE

In caso di caduta corrente, il programma rimane fissato nel NOVRAM® per un periodo di tempo indefinito, mentre un SuperCap incorporato (condensatore) manterrà la corretta ora del giorno per qualche ora; di conseguenza, in caso di prolungata caduta di corrente, l'orario potrebbe non essere mantenuto; se questo accade, l'ora del giorno sarà resettata alle 8:00 quando la corrente sarà ristabilita, mentre l'indicatore lampeggerà indicando che l'ora del giorno deve essere settata.

Quando la caduta di corrente avviene durante una rigenerazione automatica, l'apparecchio ritornerà immediatamente nella posizione di servizio; una volta ristabilita l'alimentazione, l'apparecchio continuerà rigenerazione.

AVARIA DEL TIMER

In caso di avaria del timer il display mostra:

Serv. Richiesto

Il cicalino, se è in servizio (vedere Impostazione di Base), suonerà in modo continuo. Se lo spegnere/accendere l'apparecchio non risolve il problema, è richiesto servizio professionale.

PROMEMORIA DI MANUTENZIONE

Disponibile solo se la funzione di promemoria di manutenzione è stata attivata e programmata dal vostro fornitore!

Una volta raggiunto l'intervallo di manutenzione, il seguente accadrà:

- il display visualizza il messaggio ad intermittenza:

**8:01 1000L -
Manutenzione Ora**

- il cicalino, se è in servizio (vedere Impostazione di Base), suonerà 3 volte per 5 minuti.

Mentre l'apparecchio continua a funzionare normalmente, si raccomanda di avere manutenzione preventiva eseguita da un professionista.

MODALITÀ DI SERVIZIO

In **modalità di servizio** il display mostra:

- sulla linea 1: l'ora del giorno e la capacità rimanente;
- sulla linea 2: il volume totale d'acqua utilizzata dalla messa in servizio.

**8:01 1000L -
Vol Tot:1234567L**


MODALITÀ DI RIGENERAZIONE

In **modalità di rigenerazione** il display mostra l'attuale ciclo di rigenerazione e, se rilevante, il rimanente tempo della rigenerazione e del ciclo:

CICLO RIEMPIMENT

PREPAR SALAMOIA

Rgn:XXX CicY:ZZZ


L'apparecchio può essere **resettata alla modalità di servizio** in qualsiasi momento premendo il bottone **scroll**  come anche manualmente avanzando attraverso i cicli di rigenerazione.

CONTROLLO DEL FLUSSO


Nel caso di utilizzo d'acqua, il contatore di capacità rimanente del display di servizio diminuirà di un'unità alla volta. In questo modo è possibile monitorare il corretto funzionamento del contatore.

RIGENERAZIONE MANUALE

E' possibile iniziare manualmente una rigenerazione immediato o una rigenerazione ritardata (al momento preprogrammato di rigenerazione).


- Premere il bottone **scroll** ; il display mostra:

Regen in 10 sec

- Se il pannello di controllo viene lasciata in questa posizione, il conto alla rovescia arriverà sino a 0 ed inizierà una **rigenerazione immediato**.
- Per cancellare questa modalità, premere il bottone **scroll**  prima che il conto alla rovescia abbia raggiunto lo 0; il display mostra:

Rigeneraz: 2:00

PANELLO DI CONTROLLO ELETTRONICO


- Se il pannello di controllo viene lasciata in questa posizione, una **rigenerazione ritardata** verrà avviato al tempo programmato indicato di rigenerazione.
- Per cancellare questa modalità, premere il bottone **scroll** ; il pannello di controllo ritornerà in modalità di servizio.

ALLARME LIVELLO DEL SALE


Il pannello di controllo elettronico è dotato di un allarme per il livello del sale, che periodicamente ricorda all'utente di controllare il livello del sale all'interno del cabinato salamoia e di riempirlo con sale quando necessario. Quando l'allarme per il livello del sale viene attivata, si verifica quanto segue:

1. la retroilluminazione del display lampeggia on/off, per attirare l'attenzione degli utenti;
2. il cicalino, se è in servizio (vedere Impostazione di Base), suonerà 3 volte per 5 minuti;
3. il display mostra:

Contr level sale
Premere  x resett

Dopo aver riempito il cabinato salamoia, è sufficiente premere il bottone **giù**  per azzerare l'allarme per il livello del sale. Se qualsiasi altro bottone viene premuto, l'allarme per il livello del sale viene cancellata, ma non azzerata, il che significa che sarà attivata dopo la prossima rigenerazione!

Quando il cabinato salamoia è riempito con sale, prima che l'allarme per il livello del sale è attivata, è possibile azzerare l'allarme per il livello del sale.


1. Premere il bottone **scroll** ; il display mostra:

Aggiungere sale
Premere  x resett

- Premere il bottone **giù**  per azzerare l'allarme per il livello del sale.

ISTRUZIONI DI PROGRAMMAZIONE - IMPOSTAZIONI DI BASE

- Prima di entrare nella modalità di programmazione, assicurarsi che l'apparecchio sia nella modalità di servizio.
- In caso nessun bottone viene premuto in un periodo di 5 min, il pannello di controllo ritornerà automaticamente alla modalità di servizio; le modifiche apportate non verranno salvate!

1. Premere il bottone **scroll**  e tenerlo premuto per 2 sec fin quando il display mostra:

Lingua: Italiano

- Premere il bottone **alto**  o **giù**  per impostare la lingua.



2. Premere di nuovo il bottone **scroll** ; il display mostra:

Ora: 8:01

- Premere il bottone **alto**  o **giù**  per impostare l'ora del giorno.

3. Premere di nuovo il bottone **scroll** ; il display mostra:


UnitàDur: °f

- Premere il bottone **alto**  o **giù**  per impostare l'unità di misura per la durezza dell'acqua. Assicurarsi che sia identica all'unità di misura del kit di prova di durezza dell'acqua o il rapporto di analisi acqua che viene utilizzata per determinare la durezza dell'acqua non trattata in entrata!

4. Premere di nuovo il bottone **scroll** ; il display mostra:

Durezza: XX °f

- Premere il bottone **alto**  o **giù**  per impostare la durezza dell'acqua non trattata in entrata.

5. Premere di nuovo il bottone **scroll** ; il display mostra:

Cicalino: ON

- Premere il bottone **alto**  o **giù**  per attivare o disattivare il cicalino.

6. Premere di nuovo il bottone **scroll** ; il display mostra:

Uscita

- Premere il bottone **alto**  o **giù**  per salvare le impostazioni nel NOVRAM® e uscire dalla modalità di programmazione.

MANUTENZIONE

RACCOMANDAZIONE

Nonostante l'affidabilità della macchina, si consiglia vivamente di averlo servito e mantenuto su base regolare da un tecnico competente e formato. Questa tecnico sarà in grado di determinare l'intervallo di manutenzione appropriato per l'apparecchio, tenendo in conto le specifiche della vostra applicazione e le condizioni operative locali. I vantaggi di eseguire la manutenzione regolare sono:

- verificare regolarmente le condizioni operative locali (qualità dell'acqua, pressione, ecc);
- il controllo regolare e l'adattamento delle impostazioni del dispositivo garantiscono la massima efficienza per l'apparecchio;
- ridurre al minimo il rischio di danni imprevisti.
- regular check of the local operating conditions (water quality, pressure, etc);

Rivolgersi al rivenditore o all'installatore per ulteriori informazioni, oppure visitate il nostro sito internet.

CONTROLLI REGOLARI

Regolarmente l'utente dovrebbe effettuare un controllo di base per verificare che l'apparecchio funzioni correttamente, sulla base dei seguenti punti:

1. Controllare impostazioni del pannello di controllo.
2. Misurare durezza dell'acqua prima/dopo l'apparecchio.
3. Controllare linea di scarico dalla valvola di controllo; non deve esserci nessun flusso (a meno che l'addolcitore non sia in fase di rigenerazione).
4. Controllare linea di scarico dal troppo pieno del cabinato salamoia; non deve esserci nessun flusso.
5. Controllare addolcitore e area circostante; non deve esserci nessuna perdita d'acqua.

BY-PASSARE L'ADDOLCITORE D'ACQUA

Occasionalmente potrebbe essere necessario mettere l'apparecchio in posizione di bypass idraulico, per isolarlo dal sistema di distribuzione idraulico; per esempio:

- in caso di urgente problema tecnico;
- quando non è necessario fornire acqua trattata alla casa/applicazione (piscine, irrigazione).

CON BY-PASS ORIGINALE (opzionale)

Immagine 9.a

POSIZIONE DI SERVIZIO

- ❶ = valvola di entrata all'apparecchio è APERTA
- ❷ = valvola di uscita dall'apparecchio è APERTA

Immagine 9.b

POSIZIONE DI BY-PASS

- ❶ = valvola di entrata all'apparecchio è CHIUSA
- ❷ = valvola di uscita dall'apparecchio è CHIUSA

Immagine 9.c

POSIZIONE DI MANUTENZIONE

- ❶ = valvola di entrata all'apparecchio è APERTA
- ❷ = valvola di uscita dall'apparecchio è CHIUSA

CON SISTEMA BY-PASS A 3 VALVOLE (non incluso)

Immagine 10.a

POSIZIONE DI SERVIZIO

- ❶ = valvola di by-pass è CHIUSA
- ❷ = valvola di entrata all'apparecchio è APERTA
- ❸ = valvola di uscita dall'apparecchio è APERTA

Immagine 10.b

POSIZIONE DI BY-PASS

- ❶ = valvola di by-pass è APERTA
- ❷ = valvola di entrata all'apparecchio è CHIUSA
- ❸ = valvola di uscita dall'apparecchio è CHIUSA

Immagine 10.c

POSIZIONE DI MANUTENZIONE

- ❶ = valvola di by-pass è APERTA
- ❷ = valvola di entrata all'apparecchio è APERTA
- ❸ = valvola di uscita dall'apparecchio è CHIUSA

SALE PER RIGENERAZIONE

Immagine 11

L'apparecchio necessita di 'salamoia' per le sue rigenerazioni periodiche. La salamoia è costituita da una soluzione di acqua, che è dosata automaticamente nel cabinato salamoia dalla valvola di controllo, e dal sale. L'utente deve assicurarsi che il cabinato salamoia sia sempre pieno di sale. Quindi deve controllare periodicamente il livello del sale all'interno del cabinato salamoia e ricaricare quando necessario; l'allarme per il livello del sale lo ricorderà regolarmente.

Idealmente il livello del sale all'interno del cabinato salamoia deve essere tra 1/3 e 2/3. Un livello più basso di sale potrebbe causare una saturazione insufficiente della salamoia, che porterebbe ad una minore capacità di addolcimento. Un livello più alto invece potrebbe causare la solidificazione del sale stesso (crosta dura dello stesso o ponti di sale nel cabinato salamoia). Quando si sospetta solidificazione del sale:

- battere con attenzione sulla parte esterna del cabinato per rompere i ponti di sale;
- utilizzando una scope (o come strumento arrotondato) colpire dolcemente il sale per romperlo;
- versare acqua calda sulla superficie del sale per scioglierlo.

APPARENZA

Per conservare la pulizia dell'apparecchio, pulirlo semplicemente con un panno umido o con del sapone neutro; mai utilizzare sostanze abrasive, ammoniaca o solventi.

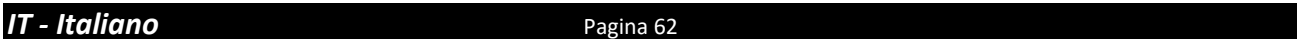
PULIZIA DELLE RESINE

Altri contaminanti (per esempio ferro) presenti nell'acqua di alimento potrebbero causare l'inquinamento delle stesse, portando ad una perdita di capacità di addolcimento. Un sistema di pulizie approvato può essere utilizzato periodicamente per pulire il letto di resina.

SANITIZZAZIONE DELL'ADDOLCITORE

Questo apparecchio è prodotto con materiale di elevata qualità ed assemblato in condizioni di pulizia e sanità. Se installato ed utilizzato in maniera corretta, questo apparecchio non infietterà ne contaminerà l'acqua in entrata. Tuttavia, come in ogni dispositivo connesso al sistema di distribuzione idrico, la proliferazione batterica è possibile, specialmente in caso di 'acqua stagnante'. Per questo motivo l'apparecchio è equipaggiato con una funzione 'rigenerazione forzate', che automaticamente risciacqua il letto di resina periodicamente, anche in caso di basso o assenza utilizzo d'acqua.

Se l'apparecchio rimane staccato dalla corrente per un lungo periodo di tempo, si raccomanda di eseguire una rigenerazione manuale una volta ristabilita l'alimentazione.



CUPRINS SI DETALII DE INSTALARE

Cuprins si Detalii de instalare.....	Pagina 63
Instructiuni de atentionare si Siguranta	Pagina 64
Conditii si Cerinte de operare	Pagina 65
Instalare	Pagina 66
Punere in functiune.....	Pagina 67
Panoul electronic de control.....	Pagina 68
Intretinere	Pagina 70

Pentru referinte ulterioare, completati datele urmatoare

DETALII INSTALARE

Serie Numar: _____

Model: _____

Duritatea apei-intrare: _____

Duritatea apei-iesire: _____

Presiunea apei-intrare: _____

Data instalarii: _____

Numele companiei: _____

Numele instalatorului: _____

Numarul telefon: _____

INSTRUCTIUNI DE ATENTIONARE SI SIGURANTA

- Inainte de a incepe instalarea aparatului, va recomandam sa cititi si sa urmati atent instructiunile acestui manual. El contine informatii despre siguranta, instalare, utilizare si intretinerea produsului. Sistemul actual pe care l-ati primit, poate diferi de pozele/ilustratiile/descreri din acest Manual de Utilizare.
- Nerespectarea instructiunilor din prezentul manual poate cauza ranirea personala sau defectiuni ale aplicatiei sau proprietatii. Daca aparatul va fi instalat, utilizat si intretinut corect, acesta va oferi o operare indelungata lipsita de probleme.
- Aparatul este conceput sa elimine mineralele dure din apa, el nu va elimina alte tipuri de contaminari ale apei. Aparatul nu va purifica apa poluata si nu o va face potabila.
- Instalarea aparatului va fi efectuata doar de catre o persoana autorizata. Toate conexiunile instalatiei - sanitare si electrice - trebuie realizate in acord cu legislatia in vigoare.
- Inainte de instalare, asigurati-va ca nu exista defectiuni externe vizibile; nu instalati sau utilizati cand exista acest tip de defectiuni.
- Utilizati un carucior special pentru a transporta aparatul. Pentru a preveni accidentarea sau vatamari corporale, nu ridicati aparatul in brate.
- Pastrati aceste Instructiuni intr-un loc sigur si asigurati-va ca utilizatorii noi sunt familiarizati cu continutul lui.
- Aparatul este proiectat si produs in conformitate cu actualele cerinte si regulamente de siguranta. Reparatiile efectuate incorect pot pune utilizatorul in situatii neprevazute de pericol, fapt pentru care producatorul nu poate fi facut raspunzator. De aceea reparatiile trebuie efectuate doar de catre un tehnician autorizat, familiarizat si pregatit pentru montajul acestui produs.
- Din respect pentru mediu, acest aparat va fi reciclat in acord cu normele deseurilor de echipamente electrice si electronice. Consultati legislatia in vigoare pentru o corecta reciclare a acestui aparat.



- **PRESIUNE DE LUCRU MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - acest aparat este configurat pentru a functiona optim la presiune de lucru de 3 bar (45 psi) \pm ½ bar (7 psi); in cazul unei presiuni iesita din parametri performantele s-ar modifica defavorabil utilizatorului!!
 - verificati periodic presiunea apei; aceasta poate fluctua semnificativ functie de ora, ziua saptamanii si chiar de anotimp.
 - luati in calcul faptul ca presiunea pe timpul noptii, in timpul regenerarii, poate fi mai mare decat cea din timpul zilei
 - instalati un reductor de presiune inaintea sistemului, daca este necesar.
 - instalati un sistem de ridicare a presiunii daca presiunea apei poate scadea sub presiunea minima recomandata.

- **TEMPERATURA DE LUCRU MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - nu instalati aparatul in spatii in care temperatura ambientala este mare sau daca pot aparea temperaturi de inghet (ex. spatiu cu centrala termica neventilat).
 - aparatul nu poate fi expus conditiilor exterioare, cum ar fi expunerea directa in soare sau expunerea la precipitatii nu instalati aparatul prea aproape de centrala.
 - nu instalati aparatul prea aproape de centrala; mentineti o distanta de teava de cel putin 3 metri (10 ft) intre iesirea aparatului si intrarea in centrala; centrala poate transmite caldura pe teava de apa rece in aparat; instalati mereu un robinet de siguranta la iesirea din aparat.

- **CONEXIUNE ELECTRICA:**
 - acest aparat functioneaza doar la 24 VDC; utilizati doar in combinatie cu transformatorul furnizat de producator.
 - asigurati-va ca introduceti transformatorul intr-o priza instalata in locatie uscata, cu protectie la supratensiune.

INSTALARE

PREPARAREA

Imagine 1

Pentru a facilita instalarea, scoateți capacul al aparatului.

POZITIONARE CABINETUL DE SARAMURA (numai pentru SOF-BBS-)

Deoarece acesta este un sistem bi-bloc, acesta cuprinde un rezervor de presiune cu vana de control, precum și un cabinetul de saramura separat. Poziționați ambele articole pe locația de instalare dorită, nu mai mult de 1 mtr distanță unul de altul.

INTRARE & IESIRE

In cazul in care apa are concentratii mari de impuritati la intrare va recomandam instalarea unui filtru de sediment, inaintea aparatului.

Va recomandam sa utilizati racorduri flexibile pentru a conecta aparatul la sistemul de distributie al apei; folositi racorduri cu diametru mare pentru a limita pierderile de presiune.

Daca aparatul nu este echipat din fabricatie cu bypass (optional), va recomandam sa instalati un sistem bypass cu 3 robineti (nu este inclus la acest produs!) pentru a izola aparatul de sistemul de distributie al apei in caz de reparatii. Acesta permite oprirea apei doar pentru aparat, in timp ce apa (netratata) va fi furnizata in continuare catre utilizator.

CU BYPASS ERIE (optional)

Imagine 2

❶ = intrare apa de la retea (apa netratata)

❷ = intrare aparat (apa netratata)

❸ = iesire aparat (apa tratata)

❹ = casa/aplicatii (apa tratata)

1. Insurubati bypassul Erie pe conectorii aparatului (❷&❸); nu uitati sa montati garniturile. Strangeti piulitele olandez puternic cu mana.
2. Insurubati conectorii pe bypassul Erie cu garniturile furnizate (❶&❹). Strangeti piulitele olandez puternic cu mana.
3. Conectati teava principala de apa la conectorul de intrare in bypassul Erie (❶).
4. Conectati instalatia casei/aplicatiei la conectorul de iesire din bypassul Erie (❹).

CU SISTEM BYPASS DIN 3 ROBINETI (neinclus)

Imagine 3

❶ = intrare aparat (apa netratata)

❷ = iesire aparat (apa tratata)

1. Instalati sistemul de bypass compus din 3 robineti.
2. Insurubati conectorii pe conexiunile aparatului (❶&❷); nu uitati garniturile. Strangeti piulitele olandez puternic cu mana.
3. Conectați sistemul de bypass la adaptoarele de intrare (❶) si iesire (❷).
4. Conectati teava principala de apa la conectorul de intrare al sistemului din 3 robineti.

5. Conectati instalatia casei/aplicatiei la conectorul de iesire al sistemului din 3 robineti.

SCURGERE

Se recomanda a se folosi la scurgere un sistem cu sifon.

Pentru a preveni refularea apei din scurgere in aparat, instalati si utilizati intodeauna adaptorul de scurgere inclus, cu fanta de aer si conexiune dubla pentru furtun, pentru a conecta furtunele de scurgere la sistemul de canalizare.

Intotdeauna folositi tevi de scurgere separate pentru furtunele de drenaj de la vana de control respectiv preaplinul cabinetul de saramura.

Asezati furtunele de drenaj in asa fel incat sa minimizati pierderile de presiune pe ele; evitati indoirea acestora si ridicarea inutila a lor.

Asigurați-vă că sistemul de canalizare este adecvat pentru debitul de apă evacuat de aparat.

Imagine 4

1. Montati adaptorul de scurgere la sistemul de canalizare; acesta se potriveste pe o teava de scurgere de 32 mm sau in interiorul unui manson de 40 mm. Asigurați etanșeitatea conexiunii.
2. Conectati un furtun de 13 mm la solenoidul de drenaj al vanei de control (❶); asigurati-l cu un colier de fixare.
3. Pozati furtunul de drenaj pana la adaptorul de scurgere si fixati-l pe unul din cele doua conexiuni de furtun; asigurati-l cu un colier de fixare. Aceasta linie de scurgere functioneaza sub presiune, prin urmare, ea poate fi conectata la un nivel mai ridicat decat aparatul.
4. Conectati un furtun de 13 mm la conexiunea de preaplin al cabinetul de saramura; asigurati-l cu un colier de fixare.
5. Pozati furtunul de drenaj pana la adaptorul de scurgere si fixati-l pe cealalta conexiune de furtun; asigurati-l cu un colier de fixare. Aceasta linie de scurgere NU opereaza sub presiune, prin urmare, ea NU poate fi conectata la un nivel mai ridicat decat aparatul.

CABINETUL DE SARAMURA (numai pentru SOF-BBS-)

Imagine 5

1. Trageti furtunul din rezervorul de saramura la vana de control.
2. Introduceti furtunul in la cotul Quick-Fit de pe vana de control (❶); apasati simplu si ferm pentru o conexiune etansa.

PUNERE IN FUNCTIUNE

ELECTRICA

Imagine 6

1. Conectati mufa de iesire de la transformator la mufa de alimentare a aparatului; asigurati conexiunea prin intermediul clema Twistloc furnizat.
2. Introduceti transformatorul in priza electrica.

PRESURIZARE

1. Asigurati-va ca sistemul bypass este in pozitia 'bypass'.
2. Asigurati-va ca panoul electronic de control al aparatului este in pozitia 'service'.
3. Deschideti sursa de apa.
4. Deschideti un robinet de apa rece din casa aflat cat mai aproape de aparat si lasati apa sa curga cateva minute pana cand tot aerul este eliminat si orice reziduu rezultat din instalare este curatat; inchideti robinetul.
5. Presurizati usor aparatul, punandu-l in pozitia de serviciu:
 - *bypass ERIE:*
 1. deschideti robinetul de 'iesire';
 2. deschideti incet robinetul de 'intrare'.
 - *System bypass din 3 robineti:*
 1. inchideti robinetul de 'bypass';
 2. deschideti robinetul de 'iesire';
 3. deschideti incet robinetul de 'intrare'.
6. Dupa 2-3 minute, deschideti un robinet de apa rece din casa aflat cat mai aproape de aparat si lasati apa sa curga cateva minute pana cand aerul din sistem este evacuat si patul de rasina se clateste (este normal ca apa de clatire sa nu fie incolora!); inchideti robinetul.
7. Verificati aparatul si toate conexiunile hidraulice pentru neetanseitati.

Dupa prima regenerare a aparatului, poate sa apara o usoara culoare in apa tratata. Aceasta este absolut inofensiva si va disparea rapid!

CABINETUL DE SARAMURA

1. Aaugati sare pastilata in cabinetul de saramura.

PANOUL ELECTRONIC DE CONTROL

1. Programati panoul electronic.

AJUSTAREA DURITATII PRIN INTERMEDIUL BYPASS ERIE (optional)


In practica duritatea reziduala este influentata de presiunea de alimentare, debit si duritatea apei netratate. Cand reglati duritatea reziduala, acest reglaj trebuie realizat la parametrii deja mentionati.

Imagine 7

1. Ajustati duritatea apei care iese din aparat cu ajutorul robinetului incorporat in sistemul bypass Erie pe 'iesire':
 - pentru a ridica duritatea apei: intoarceti robinetul invers acelor de ceasornic.
 - pentru a reduce duritatea apei: intoarceti robinetul acelor de ceasornic.

2. Controlati duritatea reziduala cu un kit de testare a duritatii; daca este necesar faceti ajustari.

INITIEREA REGENERARII




1. Initiati manual regenerarea apasand butonul **scroll** ; display-ul va afisa:

Regen in 10 sec

2. Lasati aparatul in aceasta pozitie; numaratoarea inversa va numara inapoi pana la 0 si va initia regenerarea.

PANOU DE CONTROL ELECTRONIC

Imagine 8

simbol	buton	functie
	SCROLL	pentru trecere la urmatorul parametru
	SUS	pentru cresterea valorii parametrilor
	JOS	pentru scaderea valorii parametrilor

PUNEREA SUB TENSIUNE

Dupa alimentarea sistemului cu energie electrica, ecranul aparatului va afisa codul format din 5 cifre al calculatorului si versiunea software folosita.

PANA DE CURENT

In cazul in care apare o pana de curent, setarile vor ramane salvate in memoria NOVRAM® pentru o perioada nedeterminata de timp, iar acumulatorul incorporat SuperCap (capacitor) va mentine setarea corecta a ceasului pentru cateva ore; totusi, in cazul unei pene de current prelungite, setarea ceasului se poate pierde; daca acest lucru se intampla, ceasul de pe afisaj va semnaliza ca acesta trebuie re-setat.

Cand pana de curent survine in timpul unei regenerari automat, aparat va reveni automat in pozitia de serviciu; cand alimentarea electrica este restabilita, aparat va continua regenerarea.

MESAJ EROARE

In cazul unei erori de control, display-ul va afisa:

Serviii Necesar

Sonneria, daca este activata (vezi Setari de Baza) va semnaliza continuu. In cazul in care oprirea/pornirea aparatului nu rezolva aceasta problema asistenta profesionala este necesare.

AVERTIZARE PENTRU MENTENANTA

Odata ce se ajunge la perioada efectuarii mentenantei, se vor intampla urmatoarele :

1. display-ul va afisa intermitent mesajul:

**8:01 1000L -
Mentenanata Acum**

2. sonneria, daca este activata (vezi Setari de Baza) va suna de 3 ori in fiecare 5 minute.

In timp ce aparatul va continua sa functioneze normal este recomandat sa luati legatura cu furnizorul acreditate dvs pentru efectuarea mentenantei preventive.

MODUL SERVICIU

In **modul de serviciu** display-ul afiseaza:

- pe linia 1: ora si capacitatea ramasa;
- pe linia 2: volum total de apa utilizata de la punerea in functiune.

**8:01 1000L -
Vol Tot:1234567L**


MODUL REGENERARE

In **modul de regenerare** display-ul afiseaza ciclul de regenerare si, unde este relevant, durata totala ramasa a regenerarii si durata ciclului in care se afla :

UMPLERE REZERVOR

PREP. SARAMURA

Reg:XXX CicY:ZZZ

Aparatul poate fi resetat si adus in modul de serviciu in orice moment apasand tasta scroll , si astfel avansand prin ciclurile de regenerare.

VERIFICAREA DEBITMETRULUI


In momentul in care apa este folosita, contorul cantitatii de apa tratata disponibila afisat pe display in modul serviciu va descreste cu cate o unitate (litru). In acest fel corecta functionare a debitmetrului poate fi verificata.

REGENERAREA MANUALA


Este posibila initierea manuala unei regenerari imediat sau unei regenerari intarziata (in timpul preprogramat regenerarii).

1. Apasati butonul **scroll** ; display-ul va afisa:

Regen in 10 sec

- Daca panoul de control este lasata in aceasta pozitie, numaratoarea inversa va numara inapoi pana la 0 si va **initia regenerarea imediat**.
- Pentru a anula acest modul, apasati butonul **scroll**  inainte ca numaratoarea inversa sa ajunga la 0; display-ul va afisa:

Ora reg @ 2:00

- Daca panoul de control este lasata in aceasta pozitie, **regenerarea intarziata** va porni in timpul preprogramat regenerarii.
- Pentru a anula acest modul, apasati butonul **scroll** ; panoul de control va reveni in modul de serviciu.

PANOU DE CONTROL ELECTRONIC

ALARMA PENTRU NIVEL DE SARE

Panoul electronic de control este prevazut cu o alarma pentru nivel de sare, care aminteste periodic utilizatorului sa verifice nivelul sarii din cabinetul de saramura si sa completeze cu sare in caz de nevoie. Cand alarma pentru nivel de sare este activata, efectul este urmatorul:

1. iluminarea ecranului se va aprinde intermitent pentru a atrage atentia utilizatorului;
2. sonneria, daca este activata (vezi Setari de Baza) va suna de 3 ori in fiecare 5 minute;
3. display-ul va afisa:

**Verif nivel sare
Ptr reset apasa**

Dupa completarea cu sare a rezervorului, apasati butonul **jos** pentru a reseta alarma pentru nivel de sare. Daca orice alt buton este apasat, alarma pentru nivel de sare este amanata, dar nu resetata, ea reactivandu-se dupa urmatoarea regenerare!

Daca rezervorul de saramura este completat de utilizator inainte ca alarma pentru nivel de sare sa se activeze, aceasta poate fi resetata.

1. Apasati butonul **scroll**; display-ul va afisa:

**Sare adaugata?
Ptr reset apasa**

- Apasati butonul **jos** pentru a reseta alarma pentru nivel de sare.

INSTRUCTIUNI DE PROGRAMARE - SETARI DE BAZA

- Inainte de a intra in modul de programare, trebuie sa va asigurati ca aparatul se afla in modul de serviciu.*
- In cazul in care nici un buton nu este apasat intr-o perioada de 5 min, panoul de control va reveni in modulul de serviciu si nici o schimbare nu va fi salvata!*

1. Tineti apasat butonul **scroll** pentru 2 sec pana cand display-ul va afisa:

Limba: Romana

- Apasati butonul **sus** sau **jos** pentru a seta *limba*.

2. Apasati din nou butonul **scroll**; display-ul va afisa:

Set. ora: 20:51

- Apasati butonul **sus** sau **jos** pentru a seta *ora*.

3. Apasati din nou butonul **scroll**; display-ul va afisa:

UnitatiDur.: °f

- Apasati butonul **sus** sau **jos** pentru a seta *unitatea de masura a duritatii apei*. Asigurati-va ca aceasta este identica cu unitatea de masura a testului de duritate sau a duritatii apei din buletinul de analiza a apei.

4. Apasati din nou butonul **scroll**; display-ul va afisa:

SetDurit.: XX °f

- Apasati butonul **sus** sau **jos** pentru a seta *duritatea apei netratate de intrare*.

5. Apasati din nou butonul **scroll**; display-ul va afisa:

Sonneria: ON

- Apasati butonul **sus** sau **jos** pentru a *activa sau dezactiva sonneria (OFF)*.

6. Apasati din nou butonul **scroll**; display-ul va afisa:

Iesire

- Apasati butonul **sus** sau **jos** pentru a salva setarile in NOVRAM® si iesiti din program.

INTRETINERE

RECOMANDARI

Nu va bazati doar pe fiabilitatea produsului. Va recomandam sa efectuati periodic mentenanta echipamentului de catre un tehnician calificat. Acesta va fi capabil sa determine intervalul potrivit pentru mentenanta echipamentului dvs, functie de conditiile specifice aplicatiei si calitatii apei dvs. Avantajele mentenantei periodice sunt:

- verificarea conditiilor de operare (calitatea apei, presiune etc);
- controlul periodic si ajustarea setarilor echipamentului, pentru garantarea eficientei maxime in functionare;
- reducerea riscului la defectiuni neasteptate.

Contactati vanzatorul sau instalatorul pentru mai multe informatii, sau vizitati site-ul nostru.

CONTROL DE RUTINA

Beneficiarul trebuie sa efectueze o verificare de baza asupra aparatul si sa se asigure ca sistemul functioneaza corect, pe baza punctelor de control urmatoare:

1. Verificati setarile panoului electronic de comanda.
2. Masurati duritatea apei la intrarea si iesirea din aparat.
3. Verificati linie de scurgere de la vana de control; nu ar trebui sa existe nici un debit de apa (doar daca aparatul se afla in modul de regenerare).
4. Verificati linie de scurgere de preaplin din cabinetului; nu ar trebui sa existe scurgeri de apa.
5. Verificati aparatul si imprejurimile lui; nu ar trebui sa existe scurgeri.

BYPASS-AREA APARATULUI

Ocazional poate fi necesar sa separati echipamentul de instalatia casei cu ajutorul bypass-ului; de exemplu :

- in cazul unor probleme tehnice urgente;
- cand nu este necesara tratarea apei pentru consum (umplerea piscinei, irigatii,...).

CU BYPASS ERIE (optional)

Imagine 9.a

POZITIA SERVICIU

- ❶ = robinetul de intrare al aparatului este DESCHIS
- ❷ = robinetul de iesire al aparatului este DESCHIS

Imagine 9.b

POZITIA BYPASS

- ❶ = robinetul de intrare al aparatului este INCHIS
- ❷ = robinetul de iesire al aparatului este INCHIS

Imagine 9.c

POZITIA INTRETINERE

- ❶ = robinetul de intrare al aparatului este DESCHIS
- ❷ = robinetul de iesire al aparatului este INCHIS

CU SISTEM BYPASS DIN 3 ROBINETI (nu include)

Imagine 10.a

POZITIA SERVICIU

- ❶ = robinetul bypass este INCHIS
- ❷ = robinetul de intrare al aparatului este DESCHIS
- ❸ = robinetul de iesire al aparatului este DESCHIS

Imagine 10.b

POZITIA BYPASS

- ❶ = robinetul bypass este DESCHIS
- ❷ = robinetul de intrare al aparatului este INCHIS
- ❸ = robinetul de iesire al aparatului este INCHIS

Imagine 10.c

POZITIA INTRETINERE

- ❶ = robinetul bypass este DESCHIS
- ❷ = robinetul de intrare al aparatului este DESCHIS
- ❸ = robinetul de iesire al aparatului este INCHIS

SARE DE REGENERARE

Imagine 11

Aparatul are nevoie de saramura pentru regenerarile sale periodice. Saramura este produsa cu apa, dozata automat in cabinetul de saramura, si sare de regenerare pastilata. Utilizatorul trebuie sa se asigure ca cabinetul de saramura este mereu plin cu sare. De aceea, trebuie sa verifice periodic nivelul de sare din vas si la nevoie sa o completeze; alarma pentru nivel de sare ii va aminti de aceasta la intervale regulate de timp.

Este ideal ca nivelul de sare din cabinetul de saramura sa fie mentinut la un nivel intre 1/3 si 2/3 din inaltimea acestuia. Un nivel mai scazut de sare poate cauza saturarea insuficienta a saramurii, avand drept consecinta o regenerare incomplete a rasinii si o capacitate de tratare scazuta. Un nivel prea mare de sare poate cauza compactarea acesteia in vas (cruste compacte de sare). In acest caz:

- loviti foarte usor exteriorul cabinetul de saramura pentru a sparge crustele formate;
- utilizati o coada de matura (sau ceva asemanator) pentru a sparge cu grija crustele de sare;
- turnati apa calda (nu fierbinte) pentru a topi crustele.

EXTERIOR

Pentru a mentine aparatul curat la exterior, stergeti cu o carpa umeda sau spalati cu o solutie diluata de sapun; nu utilizati niciodata solutii de curatire abrazive, care contin amoniac sau solventi.

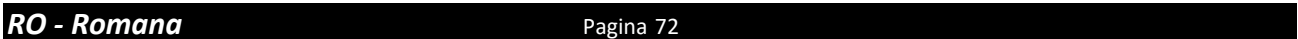
CURATAREA RASINEI

Alti contaminanti prezenti in apa (d.e. fier), cum ar fi fierul, pot cauza incarcarea patului de rasina, rezultand astfel o scadere a capacitatii acesteia de tratare. O solutie de curatare a rasinei speciala poate fi folosita pentru a curata periodic patul de rasina.

IGIENIZAREA APARATULUI

Acest aparat este produs din materiale de cea mai buna calitate si asamblat in cele mai sigure conditii pentru a asigura curatenia si siguranta sanitara a sa. Daca este instalat si intretinut correct, acest aparat nu va infecta sau contamina sursa dumneavoastra de apa. Totusi, ca in orice aparat conectat la sistemul de distributie a apei, si in acesta pot prolifera bacterii, mai ales cazul stagnarii apei pe perioade lungi de timp. Aparat este setat astfel incat chiar in lipsa unui consum de apa sa isi faca periodic automat o clatire a patului de rasina.

Daca alimentarea cu energie a aparatului este intrerupta pentru o perioada mai mare timp, va recomandam ca la punerea acestuia in functiune sa initiati manual o regenerare.



Spis treści i Dane dotyczące instalacji	Strona 73
Ostrzeżenia i Instrukcje bezpieczeństwa	Strona 74
Warunki pracy i Wymagania	Strona 75
Instalacja	Strona 76
Rozruch	Strona 77
Elektroniczny panel sterowania	Strona 78
Konserwacja	Strona 81

Prosimy o uzupełnienie poniższych danych, do przyszłego użytku

DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Numer seryjny: _____

Model: _____

Twardość wody-wlocie: _____

Twardość wody-wylocie: _____

Ciśnienie wody-wlocie: _____

Data instalacji: _____

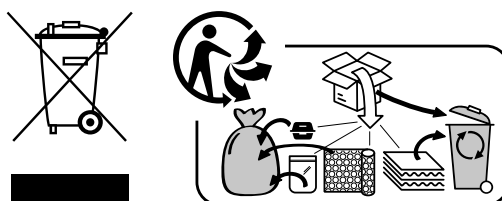
Nazwa firmy: _____

Nazwisko instalatora: _____

Numer telefonu: _____

OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed rozpoczęciem instalacji urządzenia, zalecamy przeczytanie i dokładne zastosowanie instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie. Zawiera on ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, instalacji, eksploatacji i konserwacji produktu. System, który trafia do Państwa rąk może różnić się od tego przedstawionego na zdjęciu/ilustracjach/opisy zawartych w niniejszej Instrukcji.
- Niestosowanie się do niniejszej instrukcji może stać się przyczyną obrażeń ciała, oraz uszkodzeń sprzętu lub mienia. Tylko prawidłowa instalacja, rozruch i eksploatacja zapewnia wieloletnie bezproblemowe działanie systemu uzdatniania wody.
- Urządzenie zaprojektowany jest do zmiękczenia wody tzn. do usuwania minerałów powodujących dużą twardość wody, jednakże urządzenie to niekoniecznie nadaje się do usuwania innych substancji zanieczyszczające wodę. Zmiękczacze nie będzie oczyszczał wody, ani nie będzie jej uzdatniał w innym zakresie niż zmniejszenie twardości.
- Tylko kompetentna osoba, znająca obowiązujące lokalne przepisy, może przeprowadzać instalację urządzenia. Wszystkie złącza elektryczne i wodociągowe muszą być wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Przed ustawieniem urządzenia, należy sprawdzić czy nie ma on żadnych widocznych zewnętrznych uszkodzeń – nie instalować uszkodzonego urządzenia.
- Stosować wózek ręczny do transportu urządzenia. Aby zapobiec wypadkom oraz obrażeniom, nie przenosić urządzenia na ramieniu. Nie kłaść urządzenia na boku.
- Przechowywać niniejszą Instrukcję w bezpiecznym miejscu i upewnić się, że nowi użytkownicy zapoznali się z jej treścią.
- System uzdatniania wody zaprojektowano i wyprodukowano zgodnie z najnowszymi wymogami i przepisami bezpieczeństwa. Niewłaściwe naprawy mogą być przyczyną nieprzewidzianych zagrożeń dla użytkownika, za które producent nie ponosi odpowiedzialności. W związku z tym wszelkie naprawy powinny być przeprowadzane przez kompetentnego pracownika, znającego ten produkt i specjalnie przeszkolonego.
- Urządzenie powinno być utylizowane zgodnie z wymogami dotyczącymi odpadów elektrycznych i elektronicznych. W tym celu należy działać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi.



- **CIŚNIENIE ROBOCZE MIN-MAKS: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - to urządzenie jest skonfigurowane tak, aby pracować optymalnie przy ciśnieniu pracy 3 bar (45 psi) \pm ½ bar (7 psi); niższe lub wyższe ciśnienie pracy może wpłynąć negatywnie na jego wydajność!
 - regularnie sprawdzać ciśnienie wody; może wahać się poważnie w zależności od pory dnia, dnia tygodnia, a nawet pory roku.
 - należy uwzględnić fakt, że ciśnienie wody w nocy może być znacznie większe niż w dzień.
 - jeśli jest to konieczne, zainstalować reduktor ciśnienia przed urządzeniem.
 - zainstalowanie pompy wzmacniającej ciśnienie, jeżeli jest prawdopodobne, że ciśnienie wody może spaść poniżej minimum.

- **TEMPERATURA ROBOCZA MIN-MAKS: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - nie instalować urządzenia w środowisku, w którym narażony będzie na wysokie temperatury (np. niewentylowane kotłownie) lub na temperatury powodujące zamarzanie.
 - urządzenie nie może być narażone na kontakt z czynnikami atmosferycznymi takimi jak bezpośrednie promienie słoneczne lub opady.
 - nie instalować urządzenia zbyt blisko podgrzewacza wody, zachować odległość przynajmniej 3 metrów (10 ft) orurowania pomiędzy wylotem wody z systemu a wlotem wody do podgrzewacza wody; podgrzewacze wody mogą czasami przekazywać ciepło z powrotem wzdłuż rury wody zimnej do zaworu sterującego; zawsze instalować zawór odcinający na wylocie z urządzenia.

- **ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE:**
 - niniejsze urządzenie pracuje z zasilaniem 24 VDC; należy zawsze stosować transformator dostarczony z urządzeniem.
 - upewnić się, że transformator podłączony jest do gniazda zasilającego, które zainstalowano w suchym otoczeniu i z właściwymi parametrami znamionowymi oraz z zabezpieczeniem nadprądowym.

INSTALACJA

PRZYGOTOWANIE

Zdjęcie 1

Aby ułatwić proces instalacji, zdjęć pokrywę z urządzenia.

UMIEJSCOWIENIE ZBIORNIKA SOLANKI (tylko dla SOF-BBS-)

Ten dwuelementowy system składa się ze zbiornika ciśnieniowego z głowicą sterującą oraz oddzielny zbiornika solanki. Umieść oba elementy w wybranym miejscu instalacji, nie dalej niż 1m od siebie.

WLOT I WYLOT

W przypadku dużej koncentracji zanieczyszczeń w wodzie wlotowej, zalecamy zainstalowanie filtra sedymentacyjnego, przed urządzeniem.

Zdecydowanie zalecamy stosowanie elastycznych węży do połączenia urządzenia z systemem dystrybucji wody; stosować węże o dużej średnicy, aby ograniczyć straty ciśnienia.

Jeżeli urządzenie nie jest wyposażone w fabryczne obejście (opcjonalne), zdecydowanie zalecamy zainstalowanie trójzaworowego systemu obejścia (nie dołączono do niniejszego produktu!) w celu odizolowania urządzenia od systemu dystrybucji wody w trakcie jakichkolwiek napraw. System taki pozwala na wyłączenie wody doprowadzanej do urządzenia, podczas gdy utrzymany zostaje dopływ (nieuzdatnionej) wody do użytkownika.

OBEJŚCIE FABRYCZNE (opcjonalne)

Zdjęcie 2

❶ = główny dopływ wody (woda nieuzdatniona)

❷ = wlot do urządzenia (woda nieuzdatniona)

❸ = wylot ze urządzenia (woda uzdatniona)

❹ = mieszkania/aplikacji (woda uzdatniona)

1. Nakręcić fabryczne obejście na złącza kolankowe urządzenia (❷ i ❸); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
2. Dokręcić zestaw łączący nakrętkami na obejście fabryczne (❶ i ❹); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
3. Połączyć główny dopływ wody ze złączką na króćcu wlotowym obejścia fabrycznego (❶).
4. Połączyć złącze odprowadzające wodę do mieszkania/urządzenia z króćcem wylotowym obejścia fabrycznego (❹).

TRÓJZAWOROWY SYSTEM OBEJŚCIA (nie załączony)

Zdjęcie 3

❶ = wlot do urządzenia (woda nieuzdatniona)

❷ = wylot ze urządzenia (woda uzdatniona)

1. Zainstalować trójzaworowy system obejścia.
2. Nakręcić zestaw łączący nakrętkami na złącza kolankowe urządzenia (❶ i ❷); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.

3. Połączyć trójzaworowy system obejścia z króćcami na wlocie (❶) i wylocie (❷) złącz kolankowych.
4. Połączyć główny dopływ wody z wlotem trójzaworowego systemu obejścia.
5. Połączyć złącze odprowadzające wodę do mieszkania/urządzenia z wylotem trójzaworowego systemu obejścia.

SPUST

Zalecamy stosowanie orurowania stałego z syfonem.

Aby zapobiec cofnięciom z układu odprowadzającego wody popłuczne do urządzenia, zawsze używaj załączonego adaptera wypływu popłuczyn ze szczeliną powietrzną i przyłączami do węża, aby podłączyć wypływ popłuczyn i przelew zbiornika do kanalizacji.

Zawsze stosować oddzielne węże spustowe dla zaworu sterującego (odprowadzenie wody płuczcej) oraz dla przelewu w obudowie urządzenia.

Rozmieścić węże spustowe w taki sposób, aby zminimalizować straty ciśnienia; unikać załamań i niepotrzebnych wzniesień.

Upewnij się, że system odprowadzania jest odpowiedni do przepływu wody w trakcie regeneracji urządzenia.

Zdjęcie 4

1. Zamontuj adapter do systemu kanalizacji; pasuje do rury 32 mm (wewnątrz) lub 40 mm (zewnątrz). Upewnij się, że połączenie jest szczelne.
2. Podłączyć 13 mm wąż do cewki cylindrycznej spustu w zaworze sterującym (❶); zabezpieczyć zaciskiem.
3. Poprowadzić wąż spustowy do adaptera wypływu popłuczyn i połącz wąż wypływu popłuczyn z jednym z przyłączy w adapterze; zabezpieczyć zaciskiem. Ten wąż spustowy działa pod ciśnieniem, dlatego można go instalować powyżej urządzenia.
4. Podłączyć 13 mm wąż do kolanka przelewu zbiornika solanki; zabezpieczyć zaciskiem.
5. Poprowadzić wąż spustowy do adaptera wypływu popłuczyn i połącz wąż wypływu popłuczyn z drugim przyłączem w adapterze; zabezpieczyć zaciskiem. Ten wąż spustowy NIE działa pod ciśnieniem, dlatego NIE można go instalować powyżej urządzenia.

ZBIORNIK SOLANKI (tylko dla SOF-BBS-)

Zdjęcie 5

1. Poprowadź wężyk solanki od zbiornika solanki do głowicy sterującej.
2. Wsuń wężyk solanki do złączki typu Quick-Fit w głowicy sterującej (❶).

ROZRUCH

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Zdjęcie 6

1. Podłączyć przewody wyjściowe z transformatora do gniazda przewodu zasilającego w urządzeniu; zabezpieczyć go za pomocą zacisku TwistLock.
2. Podłączyć transformator do gniazdka elektrycznego.

WYTWARZANIE NADCIŚNIENIA

1. Ustawić system obejścia w pozycji obejścia.
2. Upewnić się, że elektroniczny sterownik urządzenia jest w trybie roboczym.
3. Otworzyć główny dopływ wody.
4. Otworzyć kurek zimnej wody uzdatnianej zlokalizowany w pobliżu urządzenia i pozwolić na przepływ wody przez kilka minut, aż wypłukane zostaną wszelkie zanieczyszczenia, powstałe wskutek działań instalacyjnych; zamknąć kurek.
5. Wytworzyć niewielkie nadciśnienie w urządzeniu, poprzez włączenie go:
 - *obejście fabryczne:*
 1. otworzyć zawór wylotowy;
 2. powoli otworzyć zawór wlotowy.
 - *obejście trójzaworowe:*
 1. zamknąć zawór obejścia;
 2. otworzyć zawór wylotowy;
 3. powoli otworzyć zawór wlotowy.
6. Po 2-3 minutach, odkręcić kurek zimnej wody uzdatnianej zlokalizowany w pobliżu urządzenia i pozwolić na przepływ wody przez kilka minut, aż całe powietrze zostanie usunięte z instalacji; zamknąć kurek.
7. Sprawdzić szczelność urządzenia i wszystkich złączy hydraulicznych.

Po pierwszych regeneracjach urządzenia, może pojawić się lekkie przebarwienie wody uzdatnionej. Jest to nieszkodliwy objaw i powinien szybko zniknąć.

ZBIORNIK SOLANKI

1. Dodać sól uzdatniającą do zbiornika solanki.

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

1. Zaprogramować sterownik elektroniczny.

USTAWIENIE RESZTKOWEJ TWARDOŚCI WODY Z OBEJŚCIEM FABRYCZNEJ (opcjonalne)


W praktyce na resztkową twardość wody ma wpływ ciśnienie wody wejściowej, szybkość przepływu oraz twardość wejściowa. Podczas regulacji twardości resztkowej upewnij się, że te warunki są zbliżone do rzeczywistych warunków pracy.

Zdjęcie 7

1. Wyreguluj twardość w wodzie wyjściowej ze zmiękczacza za pomocą śruby regulującej zintegrowanej z wyjściowym zaworem fabrycznego obejścia:

- aby zwiększyć twardość przekręć śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
 - aby zmniejszyć twardość przekręć śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
2. Zmierz twardość resztkową za pomocą zestawu do badania twardości wody; w razie potrzeby wyreguluj.

ROZPOCZĘCIE REGENERACJI




1. Manualnie rozpocząć regenerację naciskając przycisk przeglądania ; wyświetlacz pokaże:

REGEN. ZA 10 SEK

2. Pozostawić urządzenie w tej pozycji; czasomierz odmierzy czas do 0 sek. i rozpocznie regenerację.

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

Zdjęcie 8

symbol	przycisk	funkcja
	PRZEGLĄDANIA	przejdź do kolejnego parametru
	GÓRA	zwiększa wartość parametru
	DÓŁ	zmniejsza wartość parametru

WŁĄCZENIE ZASILANIA

Po uruchomieniu na wyświetlaczu pojawi się 5-cyfrowy numer elektronicznej płytki sterującej oraz zainstalowana wersja oprogramowania.

AWARIA ZASILANIA

W przypadku awarii zasilania, ustawienia programu zostaną przechowane w NOVRAM® przez czas nieokreślony, a wbudowany kondensator SuperCap zapamięta właściwą godzinę przez okres kilkunastu godzin. Jeżeli jednak awaria będzie się przedłużała to godzina może nie zostać zapamiętana i cyfry wskazujące godzinę będą migać po ponownym załączeniu zasilania, wskazując na konieczność ponownego ustawienia godziny.

Gdy awaria zasilania ma miejsce podczas automatycznej regeneracji, urządzenie natychmiast wróci do pozycji roboczej; po ponownym załączeniu zasilania, urządzenie powróci do trybu regeneracji.

AWARIA CZASOMIERZA

W przypadku awarii czasomierza, wyświetlacz pokaże komunikat:

KONTAKT SERWIS

System dźwiękowy, jeśli jest włączony (sprawdź Podstawowe Ustawienia), będzie dawał sygnał w sposób ciągły. Jeśli odłączenie zasilania urządzenia nie rozwiąże problemu, wymagany jest profesjonalny serwis.

PRZYPOMNIENIE O SERWISIE

Dostępne w przypadku, gdy funkcja przypomnienia o serwisie została aktywowana i ustawiona przez dostawcę!

Po osiągnięciu zaprogramowanej częstotliwości serwisu, pojawiają się następujące informacje:

1. wyświetlacz co pewien czas pokazywał będzie informację:

8 : 01 1000L –
SERWIS NATYCHM

2. system dźwiękowy, jeśli jest włączony (sprawdź Podstawowe Ustawienia), będzie dawał trzy krótkie sygnały dźwiękowe co 5 minutach..

W takim przypadku urządzenie będzie pracowało normalnie, lecz jest zalecane wykonanie prewencyjnego serwisu przeprowadzonego przez specjalistę.

TRYB ROBOCZY

W trybie roboczym wyświetlacz pokazuje:

- w pierwszej linii: godzinę i pozostałą objętość;
- w drugiej linii: całkowita ilość wody zużytej od uruchomienia.

8 : 01 1000L –
OBJ : 1234567L


TRYB REGENERACJI

W trybie regeneracji wyświetlacz pokazuje bieżący cykl regeneracji, oraz gdy ma to zastosowanie całkowity pozostały czas regeneracji oraz pozostały czas cyklu:

UZUPEŁNIĆ SÓL

ZASOLENIE

RGN : XXX CYKY : ZZZ

Urządzenie może zostać ustawiony na tryb roboczy w dowolnej chwili, poprzez naciśnięcie przycisku **przeglądania**  oraz manualne przejście przez cykle regeneracji.

SPRAWDZANIE PRZEPŁYWOMIERZA


W przypadku zużycia wody, licznik pozostałej objętości w trybie wyświetlania roboczego będzie przeliczał wstecz w danej jednostce np. w litrach. W ten sposób można sprawdzić właściwe działanie przepływomierza.

REGENERACJA MANUALNA

Możliwe jest manualne rozpoczęcie regeneracji natychmiastowego lub opóźnionego regeneracji (w zaprogramowanego czasu regeneracji).


1. Nacisnąć przycisk **przeglądania** ; wyświetlacz pokaże:

REGEN. ZA 10 SEK

- Jeżeli panel sterowania pozostanie w tej pozycji, czasomierz odmierzy czas do 0 sek i **rozpocznie regenerację natychmiastową**.
- Aby anulować ten tryb nacisnąć przycisk **przeglądania**  zanim czasomierz osiągnie 0 sek; aż wyświetlacz pokaże:

RGN : CZAS : 2 : 00


ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA


- Jeżeli panel sterowania pozostanie w tej pozycji, **opóźniona regeneracja zostanie** uruchomiona na wskazany zaprogramowanego czasu regeneracji.
- Aby anulować ten tryb nacisnąć przycisk **przeglądania** ; następnie wyświetlacz powraca do pokazywania komunikatów w trybie roboczym.

ALARM POZIOMU SOLI

Elektroniczny panel sterowania jest wyposażony w alarm poziomu soli, który okresowo przypomina użytkownikowi o konieczności sprawdzenia poziomu soli wewnątrz zbiornika solanki i uzupełnienia go solą do uzdatniania wody, jeśli zajdzie taka konieczność. W przypadku aktywacji alarmu poziomu soli nastąpią następujące zdarzenia:

1. podświetlany wyświetlacz będzie migał, by przyciągnąć uwagę użytkownika;
2. system dźwiękowy, jeśli jest włączony (sprawdź Podstawowe Ustawienia), będzie dawał trzy krótkie sygnały dźwiękowe co 5 minutach;
3. na wyświetlaczu ukaże się następujący napis:

SPRAWDŹ SÓL
RESET LICZNIKA 

Po napełnieniu zbiornika solanki naciśnij przycisk **dół** , aby zresetować alarm poziomu soli. W przypadku naciśnięcia innego przycisku alarm poziomu soli zostanie wykasowany, ale nie wyzerowany, co znaczy, że zostanie on aktywowany ponownie po następnej regeneracji.

Jeśli zbiornik solanki zostanie napełniony przez użytkownika solą do uzdatniania wody przed aktywacją alarmu poziomu soli, możliwe jest zresetowanie alarmu poziomu soli.


1. Nacisnąć przycisk **przeglądania** ; wyświetlacz pokaże:

SÓL-UZUPEŁNIONO?
RESET LICZNIKA 

- Naciśnij przycisk **dół** , żeby zresetować alarm poziomu soli.


INSTRUKCJE PROGRAMOWANIA - PODSTAWOWE USTAWIENIA

- Przed wejściem w tryb programowania, upewnić się, że urządzenie jest w trybie roboczym.*
- W przypadku niewnaciśnięcia przycisku w ciągu 5 min, panel kontrolny wróci automatycznie do trybu roboczy; a żadne zmiany NIE zostaną zapisane!*

1. Nacisnąć przycisk **przeglądania**  i przytrzymaj go przez 2 sekundy aż wyświetlacz pokaże:


JĘZYK: POLSKI

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić język.



2. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądania** ; wyświetlacz pokaże:


CZAS: 8:01

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić godzinę.



3. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądania** ; wyświetlacz pokaże:


JEDNOSTK: °F

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić jednostki twardości wody. Upewnij się, że są one identyczne o do jednostek na testerze twardości lub na analizie wody użytej do określenia twardości wody wejściowej!

4. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądania** ; wyświetlacz pokaże:


TWARDOŚĆ: XX °F

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić twardość podawanej surowej/nieuzdatnionej wody.

5. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądania** ; wyświetlacz pokaże:

BRZĘCZYK: WŁĄCZ

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby włączyć lub wyłączyć brzęczyk.

6. Naciśnięć ponownie przycisk *przeqlądania* ;
wyświetlacz pokaże:

WYJŚCIE

- Naciśkać przyciski *góra*  lub *dół* , aby zachować program w NOVRAM® i wyjść z poziomu programowania.

ZALECENIE

Pomimo niezawodności urządzenia, zaleca się, aby urządzenie było serwisowane przez kompetentny i odpowiednio przeszkolony personel. Będzie on w stanie określić odpowiednią częstotliwość serwisów dla urządzenia, biorąc pod uwagę specyfikę jego użytkowania. Zalety wykonywania regularnych serwisów, są następujące:

- regularne sprawdzanie jakości wody wejściowej, ciśnienia itp);
- regularna kontrola regulacji ustawień urządzenia, w celu zagwarantowania najwyższej wydajności urządzenia;
- minimalizacja ryzyka niespodziewanych usterek.

Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się ze sprzedawcą. Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej.

REGULARNE PUNKTY KONTROLNE

W celu sprawdzenia, czy urządzenie działa prawidłowo, użytkownik powinien wykonać kilka podstawowych czynności kontrolnych, na podstawie następujących punktów:

1. Sprawdzić ustawienia panelu sterowania.
2. Zmierzyć twardość wody przed i za urządzeniem.
3. Sprawdzić wąż odprowadzania popłuczyn; nie powinno być w nim przepływu wody (chyba, że urządzenie jest w trakcie regeneracji).
4. Sprawdzić wąż odprowadzający wodę z przelewu solanki; nie powinno być w nim przepływu wody.
5. Sprawdzić miejsce dookoła urządzenia; nie powinno być żadnych wycieków.

OBEJŚCIE URZĄDZENIE

Czasami konieczne może być ominięcie urządzenia tzn. izolowanie jej z systemu dystrybucji wody np.:

- w przypadku nagłego problemu technicznego;
- gdy nie jest konieczne dostarczanie uzdatnionej wody do mieszkania/urządzenia (np. napełnianie basenu, podlewanie, itp).

OBEJŚCIE FABRYCZNE (opcjonalne)

Zdjęcie 9.a

POZYCJA ROBOCZA

- ❶ = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
- ❷ = zawór wylotowy z urządzenia jest OTWARTY

Zdjęcie 9.b

POZYCJA OBEJŚCIA

- ❶ = zawór wlotowy do urządzenia jest ZAMKNIĘTY
- ❷ = zawór wylotowy z urządzenia jest ZAMKNIĘTY

Zdjęcie 9.c

POZYCJA KONSERWACJA

- ❶ = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
- ❷ = zawór wylotowy z urządzenia jest ZAMKNIĘTY

TRÓJZAWOROWY SYSTEM OBEJŚCIA (nie załączony)

Zdjęcie 10.a

POZYCJA ROBOCZA

- ❶ = zawór obejścia jest ZAMKNIĘTY
- ❷ = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
- ❸ = zawór wylotowy z urządzenia jest OTWARTY

Zdjęcie 10.b

POZYCJA OBEJŚCIA

- ❶ = zawór obejścia jest OTWARTY
- ❷ = zawór wlotowy do urządzenia jest ZAMKNIĘTY
- ❸ = zawór wylotowy z urządzenia jest ZAMKNIĘTY

Zdjęcie 10.c

POZYCJA KONSERWACJA

- ❶ = zawór obejścia jest OTWARTY
- ❷ = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
- ❸ = zawór wylotowy z urządzenia jest ZAMKNIĘTY

SÓL UZDATNIAJĄCA DO WODY

Zdjęcie 11

Urządzenie potrzebuje 'solanki' stosowanej do okresowych regeneracji. Roztwór solanki przygotowywany jest z soli uzdatniającej i wody, która jest dozowana automatycznie do zbiornika solanki przy użyciu zaworu sterującego. Użytkownik powinien upewnić się, że zbiornik solanki jest zawsze napełniony solą uzdatniającą do wody. Dlatego powinien regularnie sprawdzać poziom soli w zbiorniku solanki i, jeżeli jest to konieczne, uzupełniać niedobory soli; alarm poziomu soli będzie regularnie o tym przypominał.

Najlepiej, aby poziom soli uzdatniającej znajdującej się wewnątrz zbiornika solanki był utrzymywany pomiędzy 1/3 a 2/3. Niższy poziom soli uzdatniającej może powodować niewystarczające nasycenie solanki, a co za tym idzie stratę wydajności zmiękczacza. Wyższy od podanego poziom soli uzdatniającej może powodować zbrylanie się soli (twarde skorupy lub bryły soli w zbiorniku solanki). Jeżeli podejrzewa się, że ma miejsce zbrylanie soli:

- ostrożnie opukać zewnętrzną stronę obudowy zbiornika solanki, aby rozkruszyć zlepione bryły soli;
- przy użyciu szczotki (lub podobnego, tępego narzędzia) ostrożnie poruszyć solą, aby ją rozkruszyć;
- nalać z góry ciepłą wodę na sól, aby spowodować jej rozpuszczenie.

WYGLĄD

Aby utrzymać dobry wygląd urządzenia wystarczy po prostu przecierać go wilgotną ściereczką lub wyczyścić łagodnym roztworem wody i mydła; nigdy nie używać agresywnych środków czyszczących, amoniaku lub rozpuszczalników.

SUBSTANCJA CZYSZCZĄCA ZŁOŻE ŻYWICY

Inne zanieczyszczenia (np. żelazo) obecne w podawanej wodzie mogą zanieczyszczać złożo żywicy, a co za tym idzie powodować stratę wydajności zmiękczacza. Do dokładnego, okresowego czyszczenia złoża należy użyć zatwierdzonego środka czyszczącego do złoża żywicy.

ODKAŻANIE URZĄDZENIE

Niniejszy urządzenie wykonany jest z materiałów o najwyższej jakości i zmontowany w bezpiecznych warunkach, aby zapewnić jego czystość i higieniczność. Jeżeli urządzenie to jest odpowiednio zainstalowane i eksploatowane, to jego działanie nie zanieczyści dopływu wody. Jednakże, tak jak w przypadku każdego innego urządzenia włączonego do systemu dystrybucji wody, możliwe jest rozmnażanie się bakterii, zwłaszcza w 'wodzie nieruchomej'. Ponieważ urządzenie jest sterowane czasomierzem, to będzie okresowo wykonywał przemywanie złoża żywicznego, nawet gdy woda nie jest pobierana.

Jeżeli zasilanie elektryczne urządzenia jest rozłączone przez dłuższy okres czasu, zalecamy, aby po ponownym załączeniu zasilania, manualnie zainicjować całkowitą regenerację.

Obsah a předávací protokol	Strana 83
Výstrahy a bezpečnostní pokyny	Strana 84
Provozní podmínky a požadavky.....	Strana 85
Instalace	Strana 86
Uvedení do provozu	Strana 87
Elektronický ovládací panel.....	Strana 88
Údržba	Strana 91

Pro pozdější použití, vyplňte následující údaje

PŘEDÁVACÍ PROTOKOL

Sériové číslo: _____

Model: _____

Tvrdot vody-vstupní: _____

Tvrdot vody-výstupní: _____

Tlak vody-vstupní: _____

Datum instalace: _____

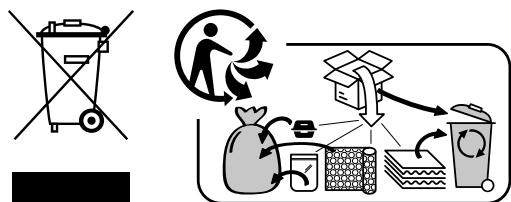
Montážní organizace: _____

Jméno a podpis: _____

Telefonní číslo: _____

VÝSTRAHY A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před instalací zařízení si pozorně prostudujte bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze a pečlivě je dodržujte. Jsou zde uvedeny důležité informace o bezpečnosti, instalaci, použití a údržbě tohoto výrobku. Skutečný systém, který jste obdrželi, se může lišit od fotky/ilustrací/popisy v tomto návodu.
- Nedodržování těchto pokynů by mohlo mít za následek poškození zařízení či majetku. Zařízení vám bude bez problémů sloužit po mnoho let, pokud bude řádně instalováno, kontrolováno a udržováno.
- Zařízení je určeno pro 'změkčování' pitné vody, což znamená, že z vody odstraňuje tvrdé minerály. Nemusí nutně odstraňovat další znečišťující složky přítomné ve vodě. Zařízení nečistí znečištěnou vodu ani ji neupravuje tak, aby ji bylo bezpečné pít!
- Instalaci zařízení musí provést odborně proškolená osoba. Veškerá instalatérská a elektrická připojení musí být provedena v souladu s platnými předpisy.
- Před instalací zařízení se ujistěte, že zařízení není poškozeno; neinstalujte ani nepoužívejte poškozené zařízení.
- Pro transport zařízení používejte manipulační vozík, abyste zamezili poškození výrobku, nehodě nebo zranění. Nepokládejte zařízení na bok.
- Uschovejte tento Návod na bezpečném místě a zajistěte, aby se noví uživatelé dobře obeznámili s jeho obsahem.
- Zařízení je navrženo a vyrobeno v souladu se současnými bezpečnostními požadavky a pravidly EU. Nesprávně provedené opravy mohou mít za následek nepředpokládaná nebezpečí pro uživatele. Z tohoto důvodu musí opravy provádět odborně proškolený technik.
- S ohledem na životní prostředí by mělo být zařízení zlikvidováno v souladu s požadavky směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních.



- **PROVOZNÍ TLAK MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - tento systém je nastaven na optimální výkon při provozním tlaku 3 bar (45 psi) \pm ½ bar (7 psi), při vyšším nebo nižším provozním tlaku může být výkon zařízení ovlivněn.
 - pravidelně kontrolujte tlak vody; může se výrazně pohybovat v závislosti na denní době, den v týdnu, nebo dokonce i ročním obdobím.
 - berte v úvahu, že tlak vody může být přes noc vyšší než tlak vody přes den.
 - v případě potřeby instalujte před zařízení redukční tlakový ventil.
 - v případě, že by byl tlak v potrubí nižší nežli je předepsané minimum, instalujte před zařízení posilující čerpadlo nebo vodárnu.

- **PROVOZNÍ TEPLOTA MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - neinstalujte zařízení v prostředí, kde je vysoká teplota okolního vzduchu (například v nevětrané kotelně) nebo kde může být vystaveno mrazu.
 - zařízení by nemělo být vystaveno vnějším vlivům, jako jsou přímé sluneční paprsky nebo dešťové srážky.
 - neinstalujte zařízení příliš blízko zásobníkových ohříváčů teplé vody. Délka mezi výstupem ze zařízení a vstupem do ohříváče musí být min. 3 m (10 ft). Zásobníkové ohříváče vody mohou přenášet teplo potrubím s chladnou vodou zpět do úpravny. Mezi úpravnu vody a zásobníkový ohříváč proto vždy instalujte zpětný ventil.

- **PŘÍVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE:**
 - zařízení pracuje pouze na 24 VDC stejnosměrného napětí; vždy používejte zařízení spolu s dodaným transformátorem.
 - elektrická zásuvka musí být instalována na suchém místě, se správnými jmenovitými hodnotami a nadproudovou ochranou.

PŘÍPRAVA

Obrázek 1

Pro usnadnění instalace odejměte kryt zařízení.

POLOHOVÁNÍ ZÁSObNÍKU SOLI (pouze pro SOF-BBS-)

Tento systém se skládá ze dvou nádob, z tlakové nádoby s řídicím ventilem a oddělenou zásobníku soli. Umístěte obě nádoby na požadovaném místě instalace, max. 1m od sebe.

VSTUP A VÝSTUP

V případě vyšší koncentrace nečistot v přichozí vodě doporučujeme instalovat sedimentační filtr před zařízení.

Důrazně doporučujeme používat pružnou hadici pro připojení zařízení na soustavu rozvodu vody; používejte hadici s větším průměrem, aby se omezila ztráta tlaku.

Pokud není zařízení vybaveno továrním obtokem (volitelné), důrazně doporučujeme instalovat tříventilový obtokový rozvod (není zahrnut v tomto produktu!), aby bylo možné odstavit zařízení od rozvodu vody v případě oprav. To umožní odstavit zařízení z provozu bez přerušení dodávky (neupravené) vody do objektu.

S TOVÁRNÍM OBTOKEM (volitelné)

Obrázek 2

❶ = hlavní přívod vody (neupravená voda)

❷ = vstup do zařízení (neupravená voda)

❸ = výstup ze zařízení (upravená voda)

❹ = domovní rozvod (upravená voda)

1. Bypass namontujte na připojovací kolena úpravny vody (❷ a ❸); nezapomeňte vložit těsnění. Matice pevně utáhněte rukou.
2. Našroubujte spojovací sadu maticemi na tovární obtok (❶ a ❹); nezapomeňte instalovat těsnění. Matice pevně utáhněte rukou.
3. Připojte hlavní přívod vody k mosazné koncovce vstupu z automatického bypassu (❶).
4. Připojte domovní rozvod k mosazné koncovce vstupu do automatického bypassu (❹).

S TŘÍVENTILOVÝM OBTOKEM (není zahrnut v dodávce)

Obrázek 3

❶ = vstup do zařízení (neupravená voda)

❷ = výstup ze zařízení (upravená voda)

1. Instalujte tříventilový obtokový rozvod.
2. Našroubujte spojovací sadu maticemi na připojovací kolena úpravny vody (❶ a ❷); nezapomeňte instalovat těsnění. Utáhněte pevně matice rukou.
3. Připojte tříventilový obtokový rozvod k koncovkám na připojovacích kolenech (❶ a ❷).
4. Připojte hlavní přívod vody k přívodu tříventilového obtokového rozvodu.
5. Připojte domovní rozvod k výstupu z tříventilového obtokového rozvodu.

ODTOK

Doporučujeme používat stoupací potrubí se sifonem.

Pro prevenci zpětného toku z odpadních rozvodů do úpravny vody vždy zajistěte, vždy instalujte přiložený odtokový adaptér se vzduchovým žlabem a dvojitým hadicovým připojením s ozubem pro napojení do kanalizace.

Vždy použijte samostatná odtoková vedení pro řídicí ventil a přepad zásobníku soli.

Rozmístěte odtokové vedení takovým způsobem, aby se minimalizovala ztráta tlaku; zajistěte, aby nebylo vedení příliš skřípnuté a vyhněte se zbytečnému převýšení.

Ujistěte se, že je kanalizační systém vhodný pro napojení odtoku vody ze zařízení.

Obrázek 4

1. Instalujte odtokový adaptér pro napojení do systému pomocí odtokového vedení s vnějším průměrem 32 mm nebo vnitřním průměrem 40 mm; zajistěte těsnost spoje.
2. Zapojte hadici (13 mm) na odtokový solenoid řídicího ventilu (❶); zajistěte ji pomocí svorky.
3. Veďte odtokovou hadici na odtokový adaptér a připojte na jeden z výstupů s ozubem; zajistěte ji pomocí svorky. Toto odtokové vedení je pod tlakem, takže může být instalováno výše, než je zařízení.
4. Zapojte hadici (13 mm) na koleno přepadu zásobníku soli; zajistěte ji pomocí svorky.
5. Veďte odtokovou hadici na odtokový adaptér a připojte na druhý výstup s ozubem; zajistěte ji pomocí svorky. Toto odtokové vedení NENÍ pod tlakem, takže NESMÍ být instalováno výše, než je zařízení.

ZÁSObNÍK SOLI (pouze pro SOF-BBS-)

Obrázek 5

1. Propojte trubici injektoru ze zásobníku soli do řídicího ventilu.
2. Zasuňte trubici injektoru do rychlospojky na řídicím ventilu (❶).

UVEDENÍ DO PROVOZU

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Obrázek 6

1. Zasuňte výstupní vedení transformátoru do zásuvky na kabelu zařízení; zajistěte ho svorkou TwistLock.
2. Zapojte transformátor do elektrické zásuvky.

NATLAKOVÁNÍ

1. Uvedte obtokovou soustavu do polohy 'obtok'.
2. Ujistěte se, že je elektronický ovladač zařízení je v provozním režimu.
3. Otevřete hlavní přívod vody.
4. Otevřete vodovodní kohoutek studené upravené vody poblíž zařízení a nechte několik minut téci vodu, než se propláchne veškerý cizí materiál, který mohl vzniknout při instalaci; uzavřete kohoutek.
5. Zlehka natlakujte zařízení, tak že ho uvedete do provozu:
 - *tovární obtok:*
 1. otevřete 'výstupní' ventil;
 2. pomalu otevřete 'vstupní' ventil.
 - *tříventilový obtok:*
 1. uzavřete 'obtokový' ventil;
 2. otevřete 'výstupní' ventil;
 3. pomalu otevřete 'vstupní' ventil.
6. Po 2-3 minutách otevřete vodovodní kohoutek studené upravené vody poblíž zařízení a nechte několik minut téci vodu, dokud se nevytlačí veškerý vzduch z instalace; uzavřete kohoutek.
7. Zkontrolujte zařízení a všechna hydraulická spojení ohledně netěsností.

Po prvních regeneračních cyklech může upravená voda krátkodobě vykazovat známky mírného zabarvení, které je však naprosto neškodné!

ZÁSOBNÍK SOLI

1. Do zásobníku soli nasypete regenerační sůl.

ELEKTRONICKÝ OVLÁDACÍ PANEL

1. Naprogramuje elektronický panel.

ÚPRAVA ZBYTKOVÉ TVRDOSTI NA BYPASSU (volitelné)


V praxi je výstupní zbytková tvrdost ovlivněna vstupním tlakem, průtokem a tvrdostí vstupní neupravené vody. Pokud chcete upravit zbytkovou tvrdost, ujistěte se, že tyto podmínky jsou a budou stejné i při běžném provozu.

Obrázek 7

1. Hodnotu zbytkové tvrdosti vody nastavte pomocí regulačního šroubu umístěného na výstupní části automatického bypassu:
 - pro zvýšení hodnoty zbytkové tvrdosti otočte šroubem proti směru hodinových ručiček.
 - pro snížení hodnoty zbytkové tvrdosti otočte šroubem ve směru hodinových ručiček.

2. Výstupní zbytkovou tvrdost měřte pomocí testovací sady; v případě potřeby upravte nastavením.

ZAHAJTE REGENERACI




1. Manuálně zahajte regeneraci stisknutím tlačítka **posunu** ; na displeji se zobrazí následující text:

REGEN. ZA 10SEK

2. Nechte zařízení v tomto režimu. Na displeji se začne odpočítávat čas od 10 do 0 sekund a poté se zahájí regenerace.

ELEKTRONICKÝ OVLÁDACÍ PANEĽ

Obrázek 8

symbol	tlačítko	funkce
	POSUNU	pro přechod k dalšímu parametru
	NAHORU	pro zvýšení hodnoty daného parametru
	DOLŮ	pro snížení hodnoty daného parametru

ZAPNUTÍ

Po zapnutí, se na displeji zobrazí 5-místné číslo dílu elektronické desky a nainstalované verze softwaru.

VÝPADEK PROUDU

V případě výpadku proudu zůstane program uložen v paměti NOVRAM® během nedefinovaného období. Zabudovaný kondenzátor (SuperCap) bude udržovat správný čas pouze po dobu několika hodin. V případě dlouhodobého výpadku proudu, se přístroji nemusí podařit udržet čas. V tomto případě po obnovení napájení začne zobrazení času blikat, což indikuje, že musí být znovu nastaven.

Když nastane výpadek proudu během provádění automatické regenerace, řídicí ventil se okamžitě vrátí do provozní polohy. Po obnovení napájení zařízení znovu zahájí regeneraci.

VÝPADEK ČASOVAČE

V případě výpadku časovače se na displeji zobrazí následující zpráva:

KONTAKTUJ SERVIS

Bzučák, pokud je nastaven (viz Základní Nastavení), bude trvale pípat. Pokud vypnutí a zapnutí zařízení nevyřeší daný problém kontaktujte oprávněný servis

PŘIPOMÍNKA ÚDRŽBY

Funkce připomínka údržby je dostupná pouze pokud byla aktivována a naprogramována dodavatelem zařízení!

Pokud nastane doba připomínky údržby, vkládá se bude dít:

- na displeji se občas objeví následující hlášení:

8 : 01 1000L –
UDRZBA NYNI

- bzučák, pokud je nastaven (viz Základní Nastavení), 3x pípne každou 5 minutách.

Zatímco bude zařízení i nadále fungovat v běžném provozu, je doporučeno provést odbornou preventivní prohlídku příslušným servisním technikem.

PROVOZNÍ REŽIM

V **provozním režimu** displej zobrazuje:

- na 1. řádku: aktuální čas a zbývající kapacitu;
- na 2. řádku: celkový objem protečené vody od uvedení do provozu.

8 : 01 1000L –
OBJEM: 1234567L


REGENERAČNÍ REŽIM

V **regeneračním režimu** se na displeji zobrazí aktuální regenerační cyklus a v případě, že je to relevantní, i zbývající doba regenerace a zbývající doba cyklu:

PLNENI

PRI PRAVA

RGN : XXX CYKY : ZZ


*Zařízení může být kdykoli **resetován do provozního režimu** stisknutím tlačítka **posunu**  tím manuálně přejdete k dalšímu regeneračnímu cyklu.*

KONTROLA PRŮTOKOMĚRU


V případě odběru vody se bude na displeji hodnota zbývající kapacity vody odečítat po litrech. Navíc se bude otáčet indikátor průtoku vody. Tímto způsobem může být také ověřena správná funkce vodoměru.

MANUÁLNÍ REGENERACE


Je možné manuálně zahájit okamžitou regeneraci nebo odloženou regeneraci (dle přednastaveného času regenerace).

- Stiskněte tlačítka **posunu** ; na displeji se zobrazí následující text:

REGEN . ZA 10 SEK

- Pokud ponecháte řídicí panel v tomto nastavení, přístroj začne odpočítávat od 10 do 0 sekund a **zahájí se okamžitá regenerace**.
- Pro zrušení této funkce, stiskněte tlačítka **posunu**  dříve, než displej odpočítá hodnotu do 0; na displeji se zobrazí následující text:

REGEN @ 2 : 00

- Pokud ponecháte řídicí panel v tomto nastavení, **odložená regenerace bude zahájena** dle přednastaveného času regenerace.
- Pro zrušení této funkce, stiskněte tlačítka **posunu** ; řídicí panel se vrátí do provozního režimu.

ELEKTRONICKÝ OVLÁDACÍ PANEĽ

SIGNALIZACE HLADINY SOLI

Elektronický ovládací panel je vybaven signalizací hladiny soli, která upozorňuje uživatele na nutnost kontroly hladiny soli v zásobníku soli a její případné doplnění. Pokud se aktivuje signalizace, pak:

1. podsvícení displeje opakovaně problikává pro upozornění uživatele;
2. bzučák, pokud je nastaven (viz Základní Nastavení), 3x pípne každou 5 minutách;
3. na displeji se zobrazí následující text:

**KONTROLA SOLI
PRO RESET VOL** ▼

Po doplnění zásobníku soli stačí stisknout tlačítko **dolů** ▼ pro reset signalizace hladiny soli. Pokud stisknete jakékoliv jiné tlačítko, bude signalizace hladiny soli vypnuta, nikoliv resetována. Signalizace bude opět aktivována až po následujícím regeneračním cyklu!

Pokud je uživatelem doplněn zásobník regenerační soli drive než se spustí signalizace hladiny soli, doporučujeme provést její reset.

1. Stiskněte tlačítko **posunu** ⬅; na displeji se zobrazí následující text:

**SUL DOPLNENA?
PRO RESET VOL** ▼

- Stiskněte tlačítko **dolů** ▼ pro reset signalizace hladiny soli.

PROGRAMOVÁNÍ - ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

Před vstupem do programovací úrovně se ujistěte, že je zařízení v provozním režimu.

V případě že nebude pod dobu 5 minut stisknuto žádné tlačítko, řídicí panel se vrátí zpět do provozního režimu a veškeré změny NEBUDOU uloženy!

1. Stiskněte tlačítko **posunu** ⬅ a podržte po dobu 2 sekund dokud displej nezobrazí:

JAZYK : **CESTINA**

- Stiskněte tlačítko **nahoru** ▲ nebo **dolů** ▼ pro volbu jazyka.

2. Stiskněte znovu tlačítko **posunu** ⬅; na displeji se zobrazí následující text:

CAS : **20 : 51**

- Stiskněte tlačítko **nahoru** ▲ nebo **dolů** ▼ pro nastavení času.

3. Stiskněte znovu tlačítko **posunu** ⬅; na displeji se zobrazí následující text:

JEDN . TVRD . : **° F**

- Stiskněte tlačítko **nahoru** ▲ nebo **dolů** ▼ pro to nastavení jednotek tvrdosti. Ujistěte se, že se shodují s jednotkami uváděnými na testovací sadě používané pro měření tvrdosti vstupní vody!

4. Stiskněte znovu tlačítko **posunu** ⬅; na displeji se zobrazí následující text:


TVRDOST : **XX ° F**

- Stiskněte tlačítko **nahoru** ▲ nebo **dolů** ▼ pro nastavení hodnoty tvrdosti vstupní vody.



5. Stiskněte znovu tlačítko **posunu** ⬅; na displeji se zobrazí následující text:

BZUCAK : **ZAP**

- Stiskněte tlačítko **nahoru** ▲ nebo **dolů** ▼ pro aktivaci nebo deaktivaci bzučák.

6. Stiskněte znovu tlačítka *posunu* ; na displeji se zobrazí následující text:

ZPET

- Stiskněte tlačítko *nahoru*  nebo *dolů*  pro uložení nově nastavených parametrů a vystoupení z programu do provozního režimu.

DOPORUČENÍ

Bez ohledu na spolehlivost zařízení, důrazně doporučujeme, aby pravidelně udržovalo servisovalo kompetentním a řádně vyškoleným technikem. Bude schopen určit vhodný interval údržby pro zařízení, v závislosti na konkrétní aplikaci a místních provozních podmínkách. Výhody provádění pravidelné údržby jsou následující:

- pravidelná kontrola z místních provozních podmínek (kvalita vody, tlak, atd);
- pravidelná kontrola a seřízení nastavení přístroje, aby byla zaručena funkce s maximální účinností;
- minimalizovat riziko nečekané závady.

Obraťte se na svého prodejce nebo instalátéra pro více informací, nebo navštivte naše webové stránky.

PRAVIDELNÉ KONTROLNÍ BODY

Uživatel by měl pravidelně kontrolovat správnou funkčnost zařízení v těchto základních bodech:

1. Kontrola nastavení elektronického ovládacího panelu.
2. Měření tvrdosti vody před vstupem a za výstupem ze zařízení.
3. Zkontrolovat odtokové vedení z řídicího ventilu; zde by neměla protékat voda (mimo proces regenerace).
4. Zkontrolovat odtokové vedení ze zásobníku soli; zde by neměla protékat voda.
5. Zkontrolovat okolí zařízení; voda by neměla vytékat ze zařízení.

POUŽITÍ BYPASSU

Někdy je potřeba aktivovat bypass pro odpojení zařízení od rozvodu vody, např.:

- v případě technického problému na zařízení;
- v případě kdy není potřeba dodávat do objektu upravenou vodu (doplňování vody do bazénu, použití vody pro zavlažování,...).

S TOVÁRNÍM OBTOKEM (volitelné)

Obrázek 9.a

PROVOZNÍ POLOHA

- ❶ = vstup do zařízení je OTEVŘEN
- ❷ = výstup ze zařízení je OTEVŘEN

Obrázek 9.b

OBTOK POLOHA

- ❶ = vstup do zařízení je UZAVŘEN
- ❷ = výstup ze zařízení je UZAVŘEN

Obrázek 9.c

ÚDRŽBÁ POLOHA

- ❶ = vstup do zařízení je OTEVŘEN
- ❷ = výstup ze zařízení je UZAVŘEN

S TŘÍVENTILOVÝM OBTOKEM (není zahrnut v dodávce)

Obrázek 10.a

PROVOZNÍ POLOHA

- ❶ = obtokový ventil je UZAVŘENÝ
- ❷ = vstup do zařízení je OTEVŘEN
- ❸ = výstup ze zařízení je OTEVŘEN

Obrázek 10.b

OBTOK POLOHA

- ❶ = obtokový ventil je OTEVŘENÝ
- ❷ = vstup do zařízení je UZAVŘEN
- ❸ = výstup ze zařízení je UZAVŘEN

Obrázek 10.c

ÚDRŽBÁ POLOHA

- ❶ = obtokový ventil je OTEVŘENÝ
- ❷ = vstup do zařízení je OTEVŘEN
- ❸ = výstup ze zařízení je UZAVŘEN

REGENERAČNÍ SŮL

Obrázek 11

Zařízení potřebuje 'solný roztok' pro své periodické regenerace. Solný roztok se vytváří z regenerační soli a vody, která je automaticky dávkována do zásobníku soli pomocí řídicího ventilu. Uživatel by měl zajistit, aby byl zásobník vždy naplněn dostatečným množstvím regenerační soli. To znamená, že by ji měl pravidelně kontrolovat a v případě potřeby doplňovat; signalizace hladiny soli bude uživatele pravidelně upozorňovat na nízkou hladinu soli v zásobníku.

V ideálním případě udržujte množství regenerační soli mezi 1/3 až 2/3. Menší množství regenerační soli může způsobit nedostatečné nasycení solného roztoku, což má za následek ztrátu kapacity změkčování. Větší množství regenerační soli může mít za následek vytvoření solného můstku (tvrdé krusty) v nádobě. Pokud máte podezření na vytvoření solného můstku:

- opatrně zabouchejte zvnějšku na solnou nádobu, aby se rozbily a uvolnily solné můstky;
- použijte koště (nebo jiný tupý nástroj) a opatrně tlačte na sůl, aby se rozbila na kousky;
- nalijte teplou vodu na sůl, aby se rozpustila.

VZHLED

Pro udržení pěkného vzhledu vašeho zařízení, jednoduše otřete zařízení vlhkým hadrem nebo ho vyčistěte slabým saponátovým roztokem. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky ani rozpouštědla.

ČIŠTĚNÍ TLAKOVÉ NÁDOBY S PRYSKYŘICÍ

Jiné látky (například železo, kal) přítomné ve vstupní vodě mohou způsobit znečištění dna tlakové nádoby s pryskyřicí, což má za následek ztrátu kapacity změkčování. V tomto případě je možné použít výrobcem schválený prostředek na kompletní vyčištění tlakové nádoby včetně náplně.

HYGIENICKÁ OPATŘENÍ

Zařízení je vyrobeno z prvotřídních materiálů a smontováno v hygienických podmínkách, zajišťujících dokonalou čistotu. V případě, že je úpravna uzavřena a voda je dlouho bez pohybu, mohou se v zařízení rozšířit bakterie. Z tohoto důvodu je zařízení vybaveno funkcí „interval dnů“, která automaticky propláchne dno tlakové nádoby, dokonce i v případě, že je voda využívána málo nebo vůbec.

Pokud je zařízení odpojeno po delší období, doporučujeme po obnovení napájení manuálně zahájit kompletní regeneraci.

İÇERİK & KURULUM KAYIT TABLOSU

İçerik & Kurulum Kayıt Tablosu	Sayfa 93
Uyarı & Güvenlik Talimatları	Sayfa 94
Çalışma Koşulları & Gereklilikler	Sayfa 95
Kurulum.....	Sayfa 96
Başlangıç.....	Sayfa 97
Elektronik kontrol paneli.....	Sayfa 98
Bakım.....	Sayfa 101

Gelecekte kaynak oluşturması için, aşağıdaki bilgileri doldurunuz

KURULUM KAYDI

Seri numarası: _____

Model: _____

Su sertlik-girişi: _____

Su sertlik-çıkışı: _____

Su basınç-girişi: _____

Kurulum tarihi: _____

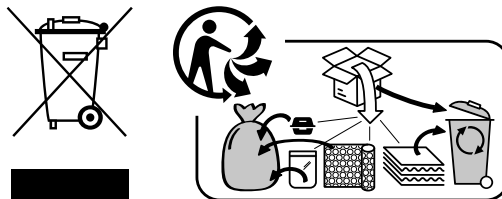
Firma adı: _____

Kurulum firma adı: _____

Telefon numarası: _____

UYARI & GÜVENLİK TALİMATLARI

- Su yumuşatıcısının kurulumundan önce bu kılavuzun içindeki talimatları dikkatlice takip etmenizi ve okumanızı tavsiye ederiz. Bu kılavuz ürünün bakımı, kullanımı, kurulumu ve güvenliği hakkında bilgi içermektedir. Satın almış olduğunuz sistem, bu talimatlardaki fotoğraf/resimler/açıklamalar ile farklılıklar gösterebilmektedir.
- Talimatlara uyulmaması kişisel yaralanmalara veya cihaza ya da cihazın özelliklerine zarar verebilir. Yetkili kişilerce bir kez ve doğru kurulduğu takdirde, su yumuşatıcısı size uzun yıllar sorunsuz hizmet verecektir.
- Suyu yumuşatmak için tasarlanmış su yumuşatıcısı sertlik oluşturan kireci uzaklaştıracaktır; suda bulunan diğer kirleticileri tam olarak uzaklaştırmayacaktır. Bu su yumuşatıcısı kirli suları arıtmayacaktır ya da içmek için güvenli hale getirmeyecektir!
- Su yumuşatıcısının kurulumu yürürlükteki yerel yönetmelikleri bilen yetkili kişilerce yapılmalıdır. Tesisat ve elektrik bağlantılarının tümü, yerel yönetmelikler doğrultusunda yapılmalıdır.
- Su yumuşatıcısını kurmadan önce gözle görülür herhangi bir hasarının olmadığından emin olun, hasarlıysa kurmayın ya da kullanmayın.
- Su yumuşatıcısını taşırken bir araç kullanınız. Yaralanma ya da kazaları önlemek için cihazı omzunuzda taşımayınız. Su yumuşatıcınızı yan yatacak şekilde muhafaza etmeyiniz.
- Bu kılavuzu güvenli bir yerde tutarak, yeni kullanıcılara sürekli bakabilecekleri bir içerik sağlayabilirsiniz.
- Su yumuşatıcısı geçerli yönetmelikler ve gereksinimler doğrultusunda tasarlanmış ve üretilmiştir. Yanlış tamiratlar, kullanıcı için beklenmedik tehlikeler yaratabilir; bu durumlardan üretici sorumlu tutulamaz. Bu nedenle tamiratlar, yetkili ve bu cihazın eğitimini almış bir teknisyen tarafından yürütülmelidir.
- Çevre ile ilgili olarak, bu cihaz Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği doğrultusunda imha edilmelidir. Bu su yumuşatıcısının doğru şekilde geri dönüşümü için ulusal/yerel kanunları ve kuralları referans alınız.



- **ÇALIŞMA BASINCI MIN-MAX: 1,4-8,3 bar / 20-120 psi**
 - bu sistemin optimum çalışma basıncı 3 bardır (45 psi) $\pm \frac{1}{2}$ bardır (7 psi); çalışma basıncının daha düşük ya da yüksek olduğu durumlarda performans olumsuz etkilenebilir!
 - su basıncını düzenli olarak kontrol edin; Günün saatine, haftanın gününe ve hatta yılın mevsimine bağlı olarak ciddi oranda dalgalanabilir.
 - gece su basıncının gündüz su basıncından önemli ölçüde daha yüksek olabileceğini göz önünde bulundurun.
 - Gerekirse cihazın önüne basınç düşürücü takın.
 - su basıncının minimumdan daha düşük olabileceği düşünülürse bir basınç yükseltici takın.
- **ÇALIŞMA SICAKLIĞI MIN-MAX: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - su yumuşatıcınızı dondurucu soğukların ya da yüksek sıcaklıkların olduğu çevrelerde (ör. açık olmayan kazan dairesi) kurmayınız.
 - su yumuşatıcınızı yağış ya da direk güneş ışığı gibi dış etkilere maruz bırakmayınız.
 - su yumuşatıcınızı su ısıtıcısına çok yakın alana kurmayınız, su ısıtıcısının girişi ve su yumuşatıcısının çıkışı arasındaki boru tesisatı en az 3 m (10 ft) olmalıdır, su ısıtıcıları bazen ısıyı kontrol vanası içindeki soğuk su borusuna geri iletebilir, her zaman su yumuşatıcısının çıkışına çek valf ekleyiniz.
- **ELEKTRİK BAĞLANTISI:**
 - bu su yumuşatıcısı sadece 24 VDC üzerinde; her zaman cihazla beraber verilen adaptör ile birlikte kullanınız.
 - kuru bir yere monte edilmiş, yüksek akımdan korunan ve uygun bir elektrik prizine takıldığından emin olun.

TUZLAMA

Resim 1

Kurulumu kolaylaştırmak için, tuz tankının kapağını cihazdan çıkarabilirsiniz.

TUZLAMA KABİNETİ KONUMLANDIRMA (sadece SOF-BBS-)

Bu ikili tank sisteminde bir adet basınç kontrol tankı ve ayrı tuzlu su tankı bulunmaktadır. Bu iki parça, istenilen yerde, 1 mt'lik alanı aşmayacak şekilde konumlanmıştır.

GİRİŞ & ÇIKIŞ

Giriş suyunda suyun saflığını etkileyen maddeler yüksek konsantrasyonda olduğu durumlarda, su yumuşatıcısının öncesinde bir sediment filtre konulması tavsiye edilir.

Su dağıtım sistemi ile su yumuşatıcısı arasındaki bağlantı için esnek hortumların kullanılması tavsiye edilir, geniş çaplı hortumların kullanımı basınç kaybını azaltmak içindir.

Eğer su yumuşatıcısında bypass hattı (isteğe bağlı) yoksa, tamir durumunda su dağıtım sistemini su yumuşatıcısından ayırmak için 3 yollu bypass vana sistemi (bu üretime dahil değildir) tavsiye edilir. Bu sistem su yumuşatıcısına suyun gitmesini engelleyerek, kullanıcıya su (arıtılmamış) sağlar.

BYPASS SİSTEMİ İLE (isteğe bağlı)

Resim 2

- ① = şebeke suyu (arıtılmamış su)
② = su yumuşatıcısının girişi (arıtılmamış su)
③ = su yumuşatıcısının çıkışı (arıtılmış su)
④ = ev/uygulama (arıtılmış su)

1. Su yumuşatma cihazının dirsek bağlantıları üzerine bypass sistemini vidalayın (②&③); conta mühürlerini taktığınızdan emin olun. Somunları elle sıkıca sıkın.
2. Bağlantı kiti ile bypass sistemi üzerindeki somunları vidalayın (①&④); conta mühürlerini taktığınızdan emin olun. Somunları elle iyice sıkınız.
3. Bypass sisteminin giriş kısmındaki iki ucu vidalı kısa boruya şebeke suyunu bağlayın (①).
4. Bypass sisteminin çıkış kısmındaki iki ucu vidalı kısa boruya ev/uygulama bağlayın (④).

3-YOLLU BYPASS VANA SİSTEMİ (dahil değildir)

Resim 3

- ① = su yumuşatıcısının girişi (arıtılmamış su)
② = su yumuşatıcısının çıkışı (arıtılmış su)

1. 3-yollu bypass vana sistemi kurunuz.
2. Su yumuşatma cihazının dirsek bağlantıları üzerine somunlar ile bağlantı kitini vidalayın (①&②); conta mühürlerini taktığınızdan emin olun. Somunları elle iyice sıkınız.
3. Dirsek bağlantıları üzerindeki iki ucu vidalı kısa boruya 3-yollu bypass vanasını bağlayın (①&②).
4. 3-yollu bypass vana sisteminin girişine şebeke suyunu bağlayın.
5. 3-yollu bypass vana sisteminin çıkışına ev/uygulama bağlayın.

DRENAJ

Hava ayırıcının boru ile kullanılmasını öneriyoruz.

Su yumuşatma sistemine kanalizasyon sisteminden geri akışı önlemek için, Yükleme ve kanalizasyon sistemine drenaj hortumlarını bağlarken daima çift hortum uç bağlantısı ile birlikte hava boşluklu drenaj adaptörü kullanın.

Yumuşatıcı kabinetinin taşmaması ve kontrol valfi (durulama suyu tahliyesi) için her zaman iki ayrı drenaj hattı kullanınız.

Tahliye hortumlarını basınç kaybını en aza indirecek şekilde dışarı yerleştirin; hortumların yerleştirilmesinde hortumların birbirine dolaşmasını engellemek için gereksiz yüksekliklerden kaçınınız.

Su yumuşatıcısının durulama suyu akışı için kanalizasyon sisteminin uygun olduğundan emin olunuz.

Resim 4

1. Kanalizasyon sistemine tahliye adaptörü takılır; 32 mm boru üzeri veya 40 mm manşon içine uyar. Kalıcı ve su geçirmez bir bağlantıdan emin olun.
2. Tahliye için selenoid kontrol vanasına 13 mm hortum bağlayınız (①); bir kelepçe ile sabitleyiniz.
3. Drenaj hortumunu drenaj adaptörüne takın ve onu hortum tırnaklı bağlantılardan birine bağlayın; bir kelepçe ile sabitleyiniz. Bu tahliye hattı basınç altında çalışır, bu yüzden su yumuşatma cihazından daha yükseklere kurulabilir
4. Kanalizasyon sistemine tahliye hortumunu takınız ve yeterli hava boşluğu sağlayarak bir boruya bağlayınız; bir kelepçe ile sabitleyiniz.
5. Drenaj hortumunu drenaj adaptörüne takın ve onu hortum tırnaklı bağlantılardan diğerine bağlayın; bir kelepçe ile sabitleyiniz. Bu tahliye hattı basınç altında faaliyet göstermez, bu nedenle su yumuşatma cihazından daha yüksek yerlere kurulmayabilir.

TUZLAMA KABİNETİ (sadece SOF-BBS-)

Resim 5

1. Polytübü tuzlu su tankından control valfine doğru ilerletin.
2. Polytübü control valfinin üzerindeki Quick-Fit bağlantı alanına yerleştirin (①).

BAŞLANGIÇ

ELEKTRİK

Resim 6

1. Su yumuşatıcısının güç kablosu üzerindeki sokete adaptörün ucunu takınız; bükme kelepçe ile sabitleyiniz.
2. Elektrik prizine bir adaptör takınız.

BASINÇLANDIRMA

1. Bypass sisteminin 'bypass' konumunda olduğundan emin olunuz.
2. Su yumuşatıcısının elektronik kontrol biriminin servis modunda olduğundan emin olunuz.
3. Şebeke suyu kaynağını açınız.
4. Su yumuşatıcısının yanındaki soğuk su arıtma musluğunu açınız ve su tesisatının kurulumu sırasında oluşabilecek yabancı materyaller uzaklaşmaya kadar suyu bir kaç dakika açık bırakınız; musluğu kapatınız.
5. Su yumuşatıcısını çalıştırarak yavaşça basınçlandırınız:
 - *Bypass sistemi:*
 1. 'çıkış' vanasını açınız;
 2. yavaşça 'giriş' vanasını açınız.
 - *3-yollu bypass vana sistemi:*
 1. 'bypass' vanasını kapatınız;
 2. 'çıkış' vanasını açınız;
 3. yavaşça 'giriş' vanasını açınız.
6. 2-3 dakika sonra, su yumuşatıcısının yanındaki soğuk su arıtma musluğunu açınız ve kurulum sırasında içeri giren bütün hava çıkıncaya kadar su akışına izin veriniz; (durulama suyunda bazı renk değişiklikleri görülmesi normaldir!); musluğu kapatınız.
7. Sızıntılar için tüm hidrolik bağlantıları ve su yumuşatıcısını kontrol ediniz.

Su yumuşatıcısının ilk rejenerasyonundan sonra, arıtılmış suyun bir kısmında hafif renk kaybı ortaya çıkabilir. Bu tamamen zararsızdır ve hızlı bir şekilde kaybolur!

TUZLAMA KABİNETİ

1. Tuz kabinetine uygun durumda tuz ekleyiniz.

ELEKTRONİK KONTROL PANELİ

1. Elektronik kontrol panelini programlayınız.

BYPASS SİSTEMİ İLE SERTLİĞİ AYARLAYIN (isteğe bağlı)


Uygulamada evsel sertlik giriş basıncından, akış hızından ve gelen arıtılmamış suyun sertliğinden etkilenir. Evsel yumuşatma ayarlamaları yapılırken, bu durumların işleyişle benzer olduğuna emin olun.

Resim 7

1. Bypass sisteminin çıkış valfi ile birleşmiş, ayarlama vidası yoluyla, yumuşatıcıdan gelen suyun kalıcı sertliğini ayarlayınız:
 - kalıcı sertliği artırmak için: vidayı saat yönünün tersine döndürünüz.

- kalıcı sertliği azaltmak için: vidayı saat yönüne çeviriniz.
2. Bir su sertlik test kiti ile artık su sertliği tedbir; gerekirse tekrar ayarlayın.

REJENERASYON PERFORMANSI

1. Rejenerasyonu manuel ayarlamak için, **kaydırma**  düğmesine basınız; ekranda bu görülecektir:

Regen in 10 sec

2. Su yumuşatıcısını bu pozisyonda bırakın; zamanlayıcı 10' dan 0 saniyeye kadar geri sayım yapacak ve rejenerasyon başlayacaktır.

ELEKTRONİK KONTROL PANELİ

Resim 8

sembol	düğme	fonksiyon
	KAYDIRMA	sonraki parametreye geçmek için
	YUKARI	parametrenin değerini artırmak için
	AŞAĞI	parametrenin değerini azaltmak için

GÜÇ-ARTIŞI

Açıldıktan sonra ekran elektronik kartın 5 basamaklı Parça Numarasını ve yüklü yazılım sürümünü gösterecektir.

ENERJİ KESİNTİSİ

Elektrik kesintisi durumunda, SuperCap (kondansatör) birkaç saatlik bir dönemde günün doğru saatlerinde devam edecekken, program belirsiz bir süre kayıtlı NOVRAM® programında kalacaktır ve sonuç olarak, uzun süreli elektrik kesintisi durumunda, günün belirli saatlerinde devam edemeyebilir; bu durumda, eğer günün saatini ayarlamak gerektiğini belirten gösterge *yanıp* söner ise, güç kaynağı tekrar sağlandığında gün saati 8:00'e sıfırlanır.

Elektrik kesintisi otomatik rejenerasyon çalışması sırasında meydana geldiğinde, kontrol vanası hemen servis moduna dönecektir; güç kaynağı yeniden sağlandığında, cihaz rejenerasyona kaldığı yerden devam edecektir.

ZAMANLAYICI HATASI

Zamanlayıcının hata vermesi durumunda, ekranda şu mesaj görülecektir:

Service Required

Sesli uyarıcı etkinleştirilmişse (bkz. Temel Ayarlar), sürekli bip sesi gelecektir. Su yumuşatıcısında güç kapalı olduğunda bu durum çözülmezse, profesyonel hizmet gereklidir.

BAKIM HATIRLATICI

Yalnızca bakım hatırlatma fonksiyonunun active edilmiş ve tedarikçiniz tarafından programlanmış olması durumunda kullanılabilir.

Bakım zaman aralığı dolduğunda, aşağıdakiler olacak:

1. ekran aralıklarla mesajı gösterecektir:

**8:01 1000L -
Maintenance Now**

2. ziller, etkinleştirilirse (bkz. Temel Ayarlar), her 5 dakika 3'er bip sesi gelecektir.

Cihaz normal şekilde çalışmaya devam ederken, koruyucu bakımın profesyonel servis uzmanına yaptırılması tavsiye edilir.

SERVİS MODU

Servis modunda ekran gün ve kalan kapasitenin süresini gösterir:

- 1. satırda: zaman ve geri kalan kapasite;
- 2. satırda: başlangıçtan itibaren kullanılan toplam su hacmi.

**8:01 1000L -
TotVol: 1234567L**

REJENERASYON MODU

Rejenerasyon modunda ekran gerçek rejenerasyon döngüsünü, ilgili hallerde toplam kalan rejenerasyon süresini ve kalan döngü sayısını gösterir:

BRINE FILL

REGEN PENDING

Rgn:XXX CycY:ZZZ

Cihaz **kaydırma** düğmesine herhangi bir zamanda basılarak, rejenerasyon döngüsü aracılığıyla aynı manuel rejenerasyon gibi **servis moduna sıfırlanabilir**.

AKIŞ ÖLÇER KONTROLÜ

Su kullanımı durumunda, servis göstergesinde kalan kapasiteyi gösteren sayaç litre başına geri sayacaktır. Bu yolla su sayacının doğru bir şekilde çalışması kontrol edilebilir.

MANUAL REJENERASYON

El kumandası ile hemen acil rejenerasyon veya gecikmeli bir rejenerasyon (programlanmış olan rejenerasyon saatinde) başlatılabilir.

1. **Kaydırma** düğmesine basınız; ekranda bu görülecektir:

Regen in 10 sec

- Eğer kontrol paneli bu konumda bırakılırsa, geri sayım sayacı 10'dan 0 saniyeye kadar geri sayım yapacak ve **acil rejenerasyon başlayacaktır**.
- Bu modu iptal etmek için, geri sayım sayacı 0 sn. ulaşmadan önce **kaydırma** düğmesine basınız; ekranda bu görülecektir

Regen @ 2:00

- Eğer kontrol paneli bu konumda bırakılırsa, ekranda gösterilen önceden programlanmış olan rejenerasyon saatinde **gecikmeli rejenerasyon işlemi başlatılacaktır**.

ELEKTRONİK KONTROL PANELİ

- Bu modu iptal etmek için, **kaydırma** ⤴ tuşuna basınız; kontrol paneli servis moduna dönecektir.

TUZ SEVİYESİ ALARMINA

Elektronik kontrol paneli tuz seviyesi alarmına sahiptir, bu sayede kullanıcılar salamura tankındaki tuz seviyesini periyodik olarak kontrol edecek ve gerekli durumlarda su yumuşatıcı tuzu ekleyebileceklerdir. Tuz seviye alarmı aktif duruma geçtiğinde aşağıda belirtilen süreçler yaşanır:

- ekranın arka ışığında kullanıcının ilgisini çekmek için açma/kapatma yanıp söner;
- ziller, etkinleştirilmişse (bkz. Temel Ayarlar), her 5 dakika 3'er bip sesi gelecektir;
- ekranda bu görülecektir:

**Check salt level
To reset push** ⬇

Tuzlu su tankını tekrar doldurduktan sonra, tuz seviye alarmını resetlemek için sadece **yukarı** ⬆ düğmesine basınız. Eğer herhangi bir butona basılırsa, tuz seviye alarmı iptal edilecektir, ama resetlenmeyecektir, bunun anlamı ise bir sonraki rejenarasyonda tekrar aktive olacaktır!

Tuz seviye alarmı çalmadan önce eğer salamura tankı kullanıcı tarafından su yumuşatma tuzu ile tekrar doldurulursa, tuz seviye alarmının resetlenmesi olasıdır.

- Kaydırma** ⤴ düğmesine basınız; ekranda bu görülecektir:

**Salt Added?
To reset push** ⬇

- Tuz seviye alarmını resetlemek için **yukarı** ⬆ düğmesine basınız.

PROGRAMLAMA TALİMATLARI - TEMEL AYARLAR

Programlama moduna girmeden önce, kontrol vanasının servis modunda olduğundan emin olunuz.

5 dakika süre ile herhangi bir tuşa basılmaz ise, kontrol paneli otomatik olarak servis moduna dönecektir; yapılmış olan herhangi bir değişiklik hafızaya KAYDEDİLMEMEYECİTİR.

- Kaydırma** ⤴ düğmesine basınız ve ekran aşağıdaki görüntüyü gösterinceye dek 2 saniye süre ile basılı tutunuz:

Language : English

- Dil seçimini ayarlamak için **aşağı** ⬇ ya da **yukarı** ⬆ düğmesine basınız.*

- Kaydırma** ⤴ düğmesine tekrar basınız; ekranda bu görülecektir:

Set time : 20:51

- Günün saatini ayarlamak için **aşağı** ⬇ ya da **yukarı** ⬆ düğmesine basınız.*

- Kaydırma** ⤴ düğmesine tekrar basınız; ekranda bu görülecektir:

HardUnit : °F

- Su sertliği için kullanılacak olan ölçü birimini ayarlamak için **aşağı** ⬆ ya da **yukarı** ⬇ düğmesine basınız. Ayarlanan birimin, cihaza giren su sertliğini ölçmek için kullandığınız sertlik ölçüm kitinin kullanmakta olduğu veya elinizdeki su analiz raporunda gösterilen sertlik ölçü birimi ile aynı olduğuna emin olun!*

- Kaydırma** ⤴ düğmesine tekrar basınız; ekranda bu görülecektir:

Set hardn : XX °F

- Gelen arıtılmamış suyun sertliğini ayarlamak için **aşağı** ⬇ ya da **yukarı** ⬆ düğmesine basınız.*

- Kaydırma** ⤴ düğmesine tekrar basınız; ekranda bu görülecektir:

Buzzer : 2

- Etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için zil sesini **aşağı** ⬇ ya da **yukarı** ⬆ düğmesine basınız.*

6. **Kaydırma** ⏪ düğmesine tekrar basınız; ekranda bu görülecektir:

Exit

- Yapılan ayarlamaların NOVRAM®'e kaydedilmesi ve programlama modundan çıkış yapılması için, **aşağı** ⏩ ya da **yukarı** ⏪ düğmesine basınız.

TAVSİYE

Cihazın güvenilirliğine rağmen, yetkili ve usulüne uygun şekilde eğitilmiş bir teknisyen tarafından düzenli aralıklarla bakım ve servis yapılmasını önemle tavsiye ederiz. Uygulamaya ve yerel çalışma koşullarına bağlı olarak, cihazın uygun bakım aralığını belirleyebilecektir. Düzenli bakım yapmanın avantajları şunlardır:

- Yerel çalışma koşullarının (su kalitesi, basınç, vb.) Düzenli olarak kontrol edilmesi;
- Cihazın ayarlarının düzenli kontrolü ve ayarlanması, maksimum etkinlikte çalışmasını garantilemek için;
- beklenmeyen bozulma riskini en aza indirmek.

Daha fazla bilgi için bayinize veya kurucunuza başvurun veya web sitemizi ziyaret edin.

DÜZENLİ KONTROL NOKTALARI

Eğer su yumuşatıcınızın düzenli bir şekilde çalışmasını istiyorsanız aşağıdaki kontrol noktaları takip edilerek temel kontrollerinin yapılması gerekmektedir:

1. Elektronik kontrol panelinin ayarlarını kontrol ediniz.
2. Su yumuşatıcısından önce ya da sonra suyun sertliğini ölçünüz.
3. Kontrol valfinden itibaren drenaj hattını kontrol ediniz; (su yumuşatıcısı rejenerasyonda değilse) herhangi bir su akışı olmamalıdır.
4. Kabinet taşma çizgisinden drenaj hattını kontrol ediniz; herhangi bir su akışı olmamalıdır.
5. Su yumuşatıcısı ve çevresindeki alanı kontrol ediniz; herhangi bir su kaçağı olmamalıdır.

SU YUMUŞATICISININ BYPASSI

Bazen su dağıtım sisteminde bypassı izole etmek için hidrolik bypass birimi koymak gerekebilir; örneğin:

- acil teknik bir sorun olduğunda;
- ev uygulamalarında arıtılmış su gerekmediği zaman (yüzme havuzu dolumu, sulama,...).

BYPASS SİSTEMİ İLE (isteğe bağlı)

Resim 9.a

SERVİS KONUMU

- ① = su yumuşatıcısı giriş vanası AÇIK olduğunda
- ② = su yumuşatıcısı çıkış vanası AÇIK olduğunda

Resim 9.b

BYPASS KONUMU

- ① = su yumuşatıcısı giriş vanası KAPALI olduğunda
- ② = su yumuşatıcısı çıkış vanası KAPALI olduğunda

Resim 9.c

BAKIM KONUMU

- ① = su yumuşatıcısı giriş vanası AÇIK olduğunda
- ② = su yumuşatıcısı çıkış vanası KAPALI olduğunda

3-YOLLU BYPASS VANA SİSTEMİ (dahil değildir)

Resim 10.a

SERVİS KONUMU

- ① = bypass vanası KAPALI olduğunda
- ② = su yumuşatıcısı giriş vanası AÇIK olduğunda
- ③ = su yumuşatıcısı çıkış vanası AÇIK olduğunda

Resim 10.b

BYPASS KONUMU

- ① = bypass vanası AÇIK olduğunda
- ② = su yumuşatıcısı giriş vanası KAPALI olduğunda
- ③ = su yumuşatıcısı çıkış vanası KAPALI olduğunda

Resim 10.c

BAKIM KONUMU

- ① = bypass vanası AÇIK olduğunda
- ② = su yumuşatıcısı giriş vanası AÇIK olduğunda
- ③ = su yumuşatıcısı çıkış vanası KAPALI olduğunda

TUZLU SU ÇÖZELTİSİ

Resim 11

Su yumuşatıcısının periyodik rejenerasyonu için 'tuza' ihtiyaç vardır. Bu tuz çözeltisi sudan oluşur, kontrol vanası ile tuz kabinetine otomatik olarak dozlanır ve tuzlu su çözeltisi elde edilir. Kullanıcı tuz kabinetinin tuzlu su çözeltisiyle her zaman dolu olduğundan emin olmalıdır. Bu nedenle kullanıcı, tuz kabinetindeki tuz seviyesini periyodik olarak kontrol etmeli ve eğer gerekirse tuz doldurmalıdır; tuz seviye alarmı düzenli aralıklarla kendisini hatırlatacaktır.

Tuz kabinetindeki tuzlu su çözeltisinin ideal seviyesi 1/3 ile 2/3 arasında tutulur. Tuzlu su çözeltisinin düşük seviyeleri yetersiz yıkanmaya neden olabilir, bu yumuşatma kapasitesinin kaybıyla sonuçlanır. Tuzlu su çözeltisinin yüksek seviyeleri tuz köprülerine (tuz kabininde taşlaşma ya da tuz köprüleri) neden olabilir. Tuz köprülerinden şüphelendiğinizde:

- tuz kabininin dışına tuz köprülerini kırmak için; dikkatli bir şekilde libre yerleştirin;
- bir süpürge (ya da keskin olmayan bir araç) ile dikkatle parçalayarak tuzu kenara itiniz;
- tuzu eritmek için üstüne sıcak su dökünüz.

GÖRÜNÜM

Su yumuşatıcınızın görünümünü korumak için sadece nemli bir bezle siliniz veya yumuşak bir sabun solüsyonu ile temizleyiniz. Aşındırıcı temizleyiciler, amonyak veya çözücüler asla kullanmayınız.

REÇİNE TEMİZLEYİCİ

Besleme suyunda bulunan diğer kirlenmeler (örn. demir) yumuşatma kapasitesinin kaybı ile sonuçlanan reçine yatağının tıkanmasına neden olabilir. Onaylanmış bir reçine temizleyicisi reçine yatağını iyice temizlemek için periyodik olarak kullanılabilir.

SU YUMUŞATICISININ HASSASİYETİ

Bu su yumuşatıcısı birinci kalite malzemeden yapılmıştır, temiz ve sağlıklı olmasını garanti etmek için güvenli koşullarda monte edilir. Eğer kurulumu ve servisi doğru yapılırsa, bu su yumuşatıcısı su kaynağını etkilemeyecek ya da kontamine etmeyecektir. Bununla birlikte dikey su dağıtım sisteminizin herhangi bir kısmında özellikle durgun su olan kısımlarda bakteri çoğalması olasıdır. Bu nedenle bu su yumuşatıcısı suyun olmadığı ya da çok az kullanıldığı durumlarda reçine yatağını periyodik olarak durulayacak 'günleri geçersiz kılma' sistemiyle donatılmıştır.

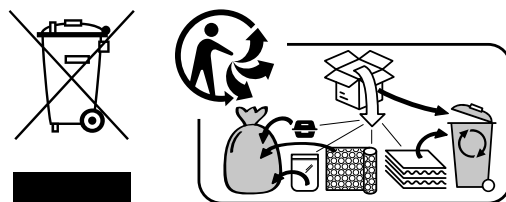
Eğer su yumuşatıcınıza güç sağlayan kaynak uzun süreli kesilirse, güç kaynağı yeniden kurulduğunda tam rejenerasyonu manuel olarak yapmanızı tavsiye ederiz.

目录表 & 安装记录表..... 第 103 页
警告 & 安全说明..... 第 104 页
运行条件 & 要求..... 第 105 页
安装..... 第 106 页
启动..... 第 107 页
电子控制面板..... 第 108 页
保养..... 第 110 页

为了日后参考，请填写以下的数据

<u>安装记录表</u>	
编号:	_____
型号:	_____
水质硬度-入口:	_____
水质硬度-出口:	_____
水压-入口:	_____
安装日期:	_____
公司名称:	_____
安装人员姓名:	_____
手机号码:	_____

- 在您开始安装该设备前，我们建议您阅读该指南，并仔细遵守该指南中包含的指令。该手册中包含了关于产品安全、安装、使用和保养的重要信息。您实际所收到的系统可能与此说明中的图片/插图/描述有不同。
- 不遵循该说明中的指令，可能会造成人身伤害或者是对设备或其性能造成一定程度的损害。正确地安装、委托服务，该设备将会多年无故障运行。
- 该设备将水进行“软化”，意味着它将会清除水中的硬度矿物质；它不一定清除存在于水中的其他污染物。该设备将不会净化污染水或是使其符合安全饮用标准！
- 此设备的安装，只能由具有相关资格的人士进行操作。所有管道和电气的连接必须符合当地的相关法规。
- 在设置该设备之前，一定要先检查它的外部，确保没有任何可见的损坏。当发现有损坏时，请不要安装或使用该机器。
- 请使用手推车来运送该设备。为避免发生意外或对机器造成损坏，请不要将该设备升高过您的肩膀。请不要将该设备侧置。
- 请将此说明书妥善保管，并确保新的用户熟悉其中的内容。
- 该设备的设计与制造均符合现行业的安全规定和监管。不正确的维修可能会对用户造成意想不到的危险，且制造商不承担任何责任。因此，该设备的维修只能由熟悉本产品，并经过训练的主管人员进行。
- 为保护环境，该设备的处理应当按照废弃电器和电子设备的要求进行。应该依据国际或是当地的相关法律法规使该设备能够得到合理的回收利用。



- **运行压力最低-最高：1,4-8,3巴 / 20-120磅/平方英寸**
 - 此系统被配置在运行压力为3巴（45磅/平方英寸） \pm ½巴（7磅/平方英寸）的情况下，可达到最佳性能；以避免运行压力过低或过高对机器的性能造成负面的影响！
 - 定期检查水压；在一天中的不同时段或者一周中的不同日子甚至是一一年中的不同季节，水压会出现大幅地波动。
 - 请考虑夜间的水压可能会比日间的水压高。
 - 如有需要，请在设备前面安装一个减压器。
 - 定期检查水压；在一天中的不同时段或者一周中的不同日子甚至是一一年中的不同季节，水压会出现大幅地波动。

- **运行温度最低-最高：2-48 °C / 35-120 °F**
 - 请不要将该设备安装于高温环境下（例如：无排气管的锅炉房）或是冷冻的环境下。
 - 该设备不能被暴露在室外环境下，例如阳光直射或大气降水的地方。
 - 请不要将该设备安装在太靠近热水器的地方；保证设备的出口和热水器的入口之间的管道至少为3米（10英尺）；热水器有时会将热回落入冷水管进入控制阀；始终将止回阀安装在设备的出口。

- **电气连接：**
 - 该设备只适用于24 VDC；请将其与所提供的变压器进行组合。
 - 请务必将变压器插入电源插座，以适当的等级和过流保护，将其安装在干燥的地方。

制备

📷 图片 1

为了便于安装，您可能需要移除设备主盖。

盐水箱的定位 (仅适用于 SOF-BBS-)

该双罐系统包含一个带有控制阀门的压力罐和一个盐水箱。在预订位置安装该设备时请注意不要使两个罐之前的距离超过 1 米。

入口 & 出口

- ☑ 在进入水中含有高浓度的杂质情况下，我们建议在设备前面安装一个沉积物过滤器。
- ☑ 我们强烈推荐使用软管来连接设备和供水系统；使用大直径的软管能够减少水压的损失。
- ☑ 如果设备没有装配出厂旁通 (选配)，我们强烈建议安装一个旁通阀系统 (不包括本产品在内) 来确保修理时能够将设备和供水系统隔离开来。它可以关闭进入设备的水，同时保持 (未处理) 水供给到用户。

具有出厂旁通 (选配)

📷 图片 2

- ❶ = 主供水管口 (未处理水)
 - ❷ = 设备机入口 (未处理水)
 - ❸ = 设备机出口 (处理后水)
 - ❹ = 房屋/应用管口 (处理后水)
1. 将出厂旁通拧到设备的弯头连接处 (❷&❸)；确保安装密封垫片。用手牢牢拧紧螺母。
 2. 用螺母将连接套件拧到出厂旁通上 (❶&❹)；确保安装密封垫片。用手牢牢拧紧螺母。
 3. 将主供水口连接到出厂旁通入口的转接器上 (❶)。
 4. 将房屋/应用管口连接到出厂旁通出口的转接器上 (❹)。

带三阀旁通系统 (不包括在内)

📷 图片 3

- ❶ = 设备机入口 (未处理水)
 - ❷ = 设备机出口 (处理后水)
1. 安装旁通阀系统。
 2. 用螺母将连接套件拧到设备的弯头连接处 (❶&❷)；确保安装密封垫片。用手牢牢拧紧螺母。
 3. 将旁通阀系统连接到弯头连接的入口转接器 (❶) 和出口转接器 (❷) 上。
 4. 将主供水口连接到旁通阀系统的入口处。
 5. 将房屋/应用管口连接到旁通阀系统的出口处。

排水

- ☑ 我们建议使用带防溢阀的立管。
- ☑ 防止排水系统的水回流至设备中，安装并使用带双软管倒钩的内置式气隙来将排水软管连接至排水系统。
- ☑ 控制阀 (冲洗水排出) 和设备机柜溢出，请务必使用单独的排水软管。
- ☑ 排水软管的布局和设计要依照下列的原则：避免扭结和不必要的高程，使压力损失达到最小化。
- ☑ 确保污水处理系统适用于设备的冲洗水流量。

📷 图片 4

1. 在排水系统中安装气隙，适合 32mm 管道或是 40mm 的管接头请确保其永久性水密连接。
2. 将 13mm 的软管连接至控制阀的排水电磁阀上 (❶)；通过夹具装置确保将其固定。
3. 运行气隙的排水管并将其连接至软管倒钩。通过夹具装置确保将其固定。此排水管在压力下运行，所以排水管安装的位置比设备底部更高。
4. 将 13mm 的软管连接至柜橱溢流弯管，将其固定住。
5. 运行气隙的排水管并将其连接至另一个软管倒钩。通过夹具装置确保将其固定。此排水管不能在压力下运行，所以排水管安装的位置不可以比设备底部更高。

盐水箱 (仅适用于 SOF-BBS-)

📷 图片 5

1. 用聚乙烯管将盐水箱和控制阀连接起来。
2. 将聚乙烯管插入控制阀上连接盐水导管的快装接头上 (❶)。

电气

图片 6

1. 将变压器的引出线插入设备的电源线插口中；由旋转式锁销的夹紧方式将其固定。
2. 将变压器插入电源插座。

加压

1. 确保旁通系统位于铜管位置。
2. 确保设备的电子控制器是处于服务模式。
3. 打开主供水口。
4. 打开靠近设备的冷水水龙头，让水流一段时间。直到设备中的所有的空气都被清除同时因安装而产生的外来杂物都被冲洗干净，关闭水龙头。
5. 通过运行，向设备缓缓地加压：
 - 工厂旁通：
 1. 打开出口阀；
 2. 慢慢打开入口阀。
 - 三阀旁通：
 1. 关闭旁通阀；
 2. 打开出口阀；
 3. 慢慢打开入口阀。
6. 2-3 分钟后，打开靠近设备的冷水水龙头，让水流一段时间。直到设备中因安装产生的所有的空气都被清除同时过树脂层被冲洗干净（冲洗水会有一些变色，但这属于正常情况）；然后关闭水龙头。
7. 检查设备和所有液压连接是否有泄漏。

在设备第一次再生后，处理水会产生轻微的变色，这种情况完全是没有危害的，并且会很快的消失！

盐水箱

1. 向盐水箱中添加净水盐。

电子控制面板

1. 电子控制器编程

通过工厂旁通来调整残余硬度 (选配)


实际情况中残余硬度值受入水口压力、流速、原水硬度等因素影响。当调节残余硬度时请确保这些条件和实际的操作条件接近。

图片 7

1. 调节留在设备中的水的残余硬度，通过调整螺钉，在工厂旁通的出口阀结合：

- 提高残余硬度：逆时针转动螺丝。
 - 降低残余硬度：顺时针旋转螺钉。
2. 使用硬度测试套装测量残余硬度；如果必要请进行调整。

执行再生

1. 按“滚动”  按钮手动启动一次再生操作；显示屏将会显示：

Regen in 10 sec

2. 让设备保持在这个位置上，倒计时器会倒计时至 0 秒，然后开始再生。

图片 8

符号	按键	功能
	滚动	推进下一个参数
	向上	增加参数值
	向下	减小参数值

通电

接通电源后显示屏会显示 5 位数的电控板产品编码及当前的软件版本号。

电源故障

当发生电源故障，程序在不确定的时期内将储存在 NOVRAM® 中，而一个内装的超级电容（电容器）将在数小时的时间内保持当天的正常时间。所以如果长时间停电，当天的时间可能无法保持。如果发生这种情况，当电源重新恢复供应时，当天的时间会重置为 8:00，同时指示灯会闪烁，指示时间需要被重新设置。

如在执行一个自动再生时，发生电源故障，控制阀会立刻回到服务模式；当电源重新连接时，设备会重新开始再生操作的执行。

计时器故障

当发生计数器故障时，显示器会显示下述信息：

Service Required

嗡鸣器如果被激活（参见基础设置），将会持续发出哔哔声。如果开关设备的电源键不能解决问题，则需要专业的维修。

维护提示

该维护提醒功能只有在被激活并由供应商进行程序设定的情况下才能获得!

当设备达到维护保养周期，会有如下提示：

1. 显示器会间歇性显示如下信息：

**8:01 1000L -
Maintenance Now**

2. 嗡鸣器如果被激活（参见基础设置），每 5 分钟时会发出三次哔哔声。

尽管设备会持续维持正常运转，还是建议由专业人士进行定期保养。

服务模式

在**服务模式**下，显示器会显示：

- 第一排：时间和剩余容量；
- 第二排：自开机运行以来的总用水量。

**8:01 1000L -
TotVol: 1234567L**


再生模式

在**再生模式**下，显示器显示实际再生周期和相关的总剩余的再生时间和剩余循环时间：

BRINE FILL

REGEN PENDING

Rgn:XXX CycY:ZZZ

任何时间当按下“滚动”按钮，设备都会重新设置到服务模式，作为这样通过再生循环手动推进它。

检查流量计


在使用水的情况下，工作显示器上的剩余容量计数器会计算流回的每单位量，比如：每升。通过这种方式可以验证流量计正确的运行。

手动再生


可以通过手动操作启动立即再生程序或者延迟再生（在程序设定的时间点开始）。

1. 按下“滚动”按钮，显示屏将会显示：

Regen in 10 sec

- 如果控制面板显示上面的状态，倒计时结束时系统会立即启动再生操作。
- 为了取消这种模式，在倒数计数器数到 0 秒之前按下“滚动”按钮；显示屏将会显示：

Regen @ 2:00

- 如果控制面板显示上面的状态，延迟开始的再生操作将会在屏幕显示的时间点自动启动。
- 为了取消这种模式，按下“滚动”按钮；控制阀将回到服务模式。

盐等级报警

在电子控制面板上装有盐等级报警，将定期提醒用户检查盐柜中的盐水平等级，并且在必要时以水调节盐填充。盐等级报警被激活后，将会有如下情况：

1. 显示屏的背光将会开/关 闪烁，以吸引用户的注意；
2. 嗡鸣器如果被激活 (参见基础设置)，每 5 分钟时会发出三次哔哔声；
3. 显示器将会显示：

Check salt level
To reset push ▼

在填充盐水柜后，只需按下“向下” ▼，来重置盐等级报警。如果按下其他任何的按钮，盐等级报警将会被取消，但没有复位，这意味着，在下次再生后它将被再次激活。

如果用户用水调节盐将盐柜填充，那么在盐等级报警被激活之前，可以重置盐等级报警。

1. 按“滚动” ⌂ 按钮，显示屏将会显示：

Salt Added?
To reset push ▼

- 按下“向下” ▼ 键来重置盐等级报警。

编程指令 - 基本设置

- 在进入编程模式前，请确保控制阀是处于服务模式。
- 在 5 分钟内如果没有按键操作控制面板会自动返回到服务模式，所有修改的内容将不被保存。

1. 按“滚动” ⌂ 按钮持续 2 秒钟直到显示：

Language : English

- 按“向上” ▲ 按钮或是“向下” ▼ 按钮来设定语言。

2. 再次按下“滚动” ⌂ 按钮，显示屏将会显示：

Set time : 8:01

- 按“向上” ▲ 按钮或是“向下” ▼ 按钮来设定时间。

3. 再次按下“滚动” ⌂ 按钮，显示屏将会显示：

HardUnit : °f

- 按“向上” ▲ 按钮或是“向下” ▼ 按钮来设定键修改硬度计量单位，务必确保该硬度单位与您参考的硬度测试试剂、试纸或者原水检测报告显示的硬度计量单位一致。

4. 再次按下“滚动” ⌂ 按钮，显示屏将会显示：

Set Hardn : XX °f

- 按“向上” ▲ 按钮或是“向下” ▼ 按钮来设定输入的未经处理水的硬度。

5. 再次按下“滚动” ⌂ 按钮，显示屏将会显示：

Buzzer : ON

- 按“向上” ▲ 按钮或是“向下” ▼ 按钮启用或禁用蜂鸣器通过按通过按。

6. 再次按下“滚动” ⌂ 按钮，显示屏将会显示：

Exit

- 按“向上” ▲ 按钮或是“向下” ▼ 按钮保存设置并退出。

建议

尽管我们的设备非常可靠，我们还是强烈建议由经过专业培训的技术人员定期对您的设备进行维护保养。他会根据您的使用情况和当地的运行条件制定合理的保养间隔时间。进行定期保养的好处如下：

- 定期检查当地的设备运行环境和条件（水质、水压等）
- 定期控制及调整设备的设置以保证其高效运行
- 降低意外故障的风险

联系您的经销商或者安装人员获取更多信息，或者访问我们的网站。

常规检查

用户应该按照下述的控制要点进行定期基础检查，以确认设备是否正常运行：

1. 检查电子控制面板的设置。
2. 在安装设备前/后测量水的硬度。
3. 检查控制阀的排水管线，不应有任何水流（除非设备处于再生模式）。
4. 检查机柜溢出的排水管线，不应有任何水流。
5. 检查设备和周围环境；不应该存在漏水。

软水机旁通

有时可能需要将设备的液压置于旁通，即从配水系统隔离开来：

- 如遇到紧急技术问题。
- 当不需要向房屋/应用提供处理水的时候（填充游泳池、灌溉）。

具有出厂旁通（选配）

图片 9.a

工作位置

- ① = 设备进口阀打开
- ② = 设备出口阀打开

图片 9.b

旁通位置

- ① = 设备进口阀关闭
- ② = 设备出口阀关闭

图片 9.c

维修位置

- ① = 设备进口阀打开
- ② = 设备出口阀关闭

带三阀旁通系统（不包括在内）

图片 10.a

工作位置

- ① = 旁通阀关闭
- ② = 设备进口阀打开
- ③ = 设备出口阀打开

图片 10.b

旁通位置

- ① = 旁通阀打开
- ② = 设备进口阀关闭
- ③ = 设备出口阀关闭

图片 10.c

维修位置

- ① = 旁通阀打开
- ② = 设备进口阀打开
- ③ = 设备出口阀关闭

水调节盐

图片 11

该软水机需要“盐水”来进行定期的再生。这种盐溶液是由水和净水盐通过控制阀控制在盐水箱中自动产生的。用户需定期检查盐水箱中盐含量，以确保盐水箱中始终具有充足的净水盐。盐等级报警也会定期地进行提醒。

理想情况下，盐水柜内再生盐的高度线应当保持在柜体深度的1/3和2/3之间。再生盐的存量太低可引起盐饱和度不足，导致软化能力的不足。再生盐的存量过高可引起盐结块（在盐水柜内结成块状或硬壳）。当你怀疑盐结块时：

- 小心的敲打盐水箱外部来破坏盐桥。
- 使用扫帚（或类似钝器）小心推除盐来使其分离。
- 从其上方倒入温水来使其溶解。

外观

为了保持设备的外观，只需要使用湿布进行擦洗或用温和肥皂溶液清洗；切勿使用研磨性清洁剂，氨水或有机溶剂。

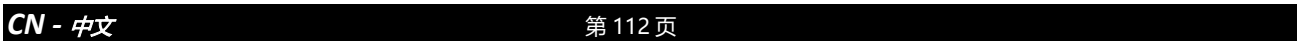
树脂清洁剂

由供水带入的其他污染物（如：铁）可能将树脂层弄脏，从而导致软化性能损失。一种经认可的树脂清洁剂可以定期用来彻底的清洗树脂层。

软水机消毒

设备是使用优质材料制造并在安全环境下组装完成，以确保其干净卫生。如果正确安装和维护，设备不会感染或污染您的供应水。然后就如任何在供水系统中的管道连接设备一样，都存在细菌增生的可能，尤其是在停滞水的情况下。因此该设备配备了“每日重写”功能，即使在很少使用水或停止使用水的情况下，设备会定期自动冲洗过滤介质。

如果设备长时间没有连接电源，我们建议在电源重新连接后，手动启动一次完整的再生。



СЪДЪРЖАНИЕ & БЕЛЕЖКИ ПРИ ПУСК В ДЕЙСТВИЕ

Съдържание & бележки при пуск в действие	стр. 113
Предупреждения & инструкции за безопасност.....	стр. 114
Изисквания & условия за работа	стр. 115
Монтаж.....	стр. 116
Пуск в действие	стр. 117
Електронен контролен панел.....	стр. 118
Поддръжка на системата.....	стр. 121

Моля попълнете за справка в бъдеще

ИНСТАЛАЦИОННА КАРТА

Сериен номер: _____

Модел: _____

Твърдост на водата на входа: _____

Твърдост на водата на изхода: _____

Налягане на водата на входа: _____

Дата на монтаж: _____

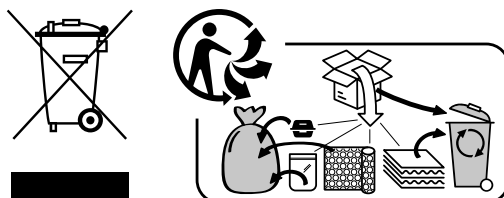
Име на фирмата: _____

Име на инсталатора: _____

Телефонен номер: _____

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ & ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Преди да започнете монтажа на уреда, препоръчваме внимателно да прочетете и да спазвате инструкциите в това ръководство. В него има важна информация за безопасност, монтаж, употреба и поддръжка на продукта. Конкретният продукт, който сте закупили, може да се различава от снимките и илюстрациите в това ръководство.
- Неспазването на инструкциите може да доведе до персонално нараняване или повреда на устройството или имуществото. Ще се радвате на дългогодишна и безпроблемна работа на уреда, само ако е правилно инсталиран, пуснат в експлоатация и поддържан правилно.
- Омекотителят за вода е предназначен за „омекотяване на водата”, което означава, че той ще отстранява твърдите минерали; това не означава, че той непременно ще отстранява съдържащите се във водата замърсители. Омекотителят за вода не пречиства замърсена вода, нито я прави безопасна за пиене!
- Инсталацията на устройството за обработка на вода трябва да се извърши от компетентен техник, запознат с действащите нормативи. Всички ВиК и електрически свързвания трябва да се извършат в съответствие с действащите нормативи.
- Преди да монтирате уреда, проверете дали няма видими външни повреди; не започвайте монтажа, ако има повреди.
- За транспортиране използвайте ръчна количка. За да предотвратите инцидент или нараняване, не окачвайте уреда през рамо. Не оставяйте уреда на една страна.
- Съхранявайте това Ръководство, за да могат новите ползватели да се запознаят със съдържанието му.
- Омекотителят за вода е проектиран и произведен в съответствие със съвременните изисквания и наредби за безопасност. Ремонти от некомпетентни лица могат да предизвикат непредвидими опасности за ползвателя, за които производителят не носи никаква отговорност. Затова ремонтите трябва да се извършват само от компетентни техници, запознати и обучавани за работа с продукта.
- По отношение опазването на околната среда, този уред трябва да се изхвърли в съответствие с Изискванията за отпадъчни електрически и електронни уреди. За подходящото рециклиране на този продукт направете справка в държавните или с общинските разпоредби.



- **РАБОТНО НАЛЯГАНЕ МИН-МАКС: 1,4-8,3 бара / 20-120 psi**
 - Тази система е конфигурирана да работи оптимално при входно налягане на водата 3 бара (45 psi) \pm ½ бара (7 psi); при положения, че налягането е по-ниско или по-високо може да има известни отклонения от описаните параметри.
 - Проверявайте налягането на водата периодично; то би могло да варира през денонощието или при смяна на годишните сезони.
 - Забележете, че налягането през нощните часове може да бъде по-високо от това през деня..
 - Ако е необходимо, инсталирайте регулатор за налягане преди уреда.
 - Монтирайте бустер система, ако има опасност налягането да падне под минимално допустимото.

- **РАБОТНА ТЕМПЕРАТУРА МИН-МАКС: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - Не инсталирайте уреда, когато е вероятно да се получат много високи температури (напр. котелно отделение без вентилация) или температури, при които е възможно замръзване.
 - Уредът не трябва да бъде изложен на атмосферни влияния, като пряка слънчева светлина или влага / валежи.
 - Не инсталирайте уреда прекалено близо до воден нагревател; трябва да има поне 3 m (10 ft) тръба между изхода на уреда и входа на водния нагревател; водните нагреватели понякога излъчват топлина обратно към тръбопровода на студената вода; най-добре монтирайте сферичен вентил на изхода на уреда за вода.

- **ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ:**
 - Този уред за обработка на вода работи само при 24 VDC; използвайте го винаги в комбинация с доставения трансформатор.
 - Проверете дали сте включили трансформатора в електрическия контакт, който трябва да бъде инсталиран на сухо място, с подходящи параметри и защита против претоварване.

ПОДГОТОВКА

Снимка 1

За да улесните процеса на монтаж, свалете главния капак от уреда.

ПОСТАВЯНЕ НА СЪДА ЗА СОЛОВ РАЗТВОР (само за SOF-BBS-)

Тази система се състои от 2 съда: напорен съд с контролен клапан и отделен съд за солов разтвор. Поставете и двата съда на желаното място за монтаж, но не повече на 1 метър един от друг.

ВХОД & ИЗХОД

В случай на висока концентрация на нечисти примеси в постъпващата вода, препоръчваме да се инсталира механичен филтър пред уреда.

Настоятелно препоръчваме да се използват гъвкави маркучи за свързване на уреда за вода към водната инсталация; използвайте маркучи с голям диаметър, за да се намалят загубите от налягане.

Ако уредът не е снабден с фабричен байпас (опция), настоятелно препоръчваме да се инсталира 3-клапанна байпасна система (не е включена при този продукт!), за да се изолира уредът за вода от водната инсталация в случай на ремонт. Тя дава възможност да се изключи водата към устройството, като се запази подаването на необработена вода към потребителите.

С ФАБРИЧЕН БАЙПАС (опция)

Снимка 2

- ❶ = главен водопровод (непреработена вода)
 - ❷ = уред, вход (непреработена вода)
 - ❸ = уред, изход (преработена вода)
 - ❹ = водопровод за битови нужди (преработена вода)
1. Завийте фабричния байпас в коляновите съединения на уреда за вода (❷&❸); не забравяйте уплътненията. Затегнете здраво гайките на ръка.
 2. Завийте съединението с гайките във фабричния байпас (❶&❹); не забравяйте уплътненията. Затегнете здраво гайките на ръка.
 3. Свържете главния водопровод към нипела на входния отвор на фабричния байпас (❶).
 4. Свържете водопровода за битови нужди към месинговия нипел на изходния отвор на фабричния байпас (❹).

С 3-КЛАПАННА БАЙПАСНА СИСТЕМА (не включена)

Снимка 3

- ❶ = уред, вход (непреработена вода)
 - ❷ = уред, изход (преработена вода)
1. Монтирайте 3-клапанната байпасна система.
 2. Завийте месинговото съединение с гайките в коляновите съединения на уреда за вода (❶&❷); не забравяйте уплътненията. Затегнете здраво гайките на ръка.

3. Свържете 3-клапанната байпасна система към месинговите нипели на коляновите съединения (❶&❷).
4. Свържете главния водопровод към входа на 3-клапанния байпас.
5. Свържете водопровода за битови нужди към изхода на 3-клапанния байпас.

ДРЕНАЖ

Препоръчваме използването на вертикална тръба (маркуч) за дренаж с въздушен затвор.

За да предотвратите обратния поток от канализацията към уреда, винаги инсталирайте и използвайте включения в комплекта дренажен адаптор с въздушна междина за двата маркуча, за да свържете маркучите за източване към канализационната система.

Винаги използвайте отделни отводнителни тръбопроводи за регулиращия вентил и за преливника на омекотителя.

Прекарайте отводнителните тръбопроводи по такъв начин, че да се сведат до минимум загубите от налягане; избягвайте извивките и ненужните качвания и дъги.

Убедете се, че канализационната система може да поеме нужния дебит при промивка (регенерация).

Снимка 4

1. Инсталирайте адаптора за източване към канализационната система; той е пригоден за свързване към тръба 32 mm или вътрешно към маншет 40 mm. Уверете се, че връзката не пропуска вода.
2. Свържете тръба (маркуч) с диаметър 13 mm към дренажния соленоид на регулиращия вентил (❶); закрепете го със скоба.
3. Нанижете дренажния маркуч към адаптора за източване и го свържете към щуцера за маркуч; закрепете го със скоба. Отводнителният тръбопровод работи под налягане, затова може да бъде монтиран по-високо от системата.
4. Свържете тръба (маркуч) с диаметър 13 mm към дренажа от преливното коляно; закрепете го със скоба.
5. Нанижете дренажния маркуч към адаптора за източване и го свържете към другия щуцер за маркуч; закрепете го със скоба. Този отводнителен тръбопровод НЕ РАБОТИ под налягане, затова НЕ МОЖЕ да бъде монтиран по-високо от системата.

СЪДА ЗА СОЛОВ РАЗТВОР (само за SOF-BBS-)

Снимка 5

1. Монтирайте гъвкавата тръба между съда за солов разтвор и контролния клапан.
2. Вкарайте гъвкавата тръба в бързата връзка тип Quick-Fit на контролния клапан (❶).

ПУСК В ДЕЙСТВИЕ

ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

Снимка 6

1. Включете изходящия кабел на трансформатора в гнездото на захранващия кабел и го закрепете със скоба тип TwistLock.
2. Включете трансформатора в електрическия контакт.

ОБЕЗВЪЗДУШАВАНЕ

1. Превключете байпасната система на позиция 'байпас'.
2. Проверете дали електронният контролер на омекотителя за вода е включен.
3. Отворете главния водопровод.
4. Отворете най-близкия кран за студена обработена вода до омекотителя и пуснете водата да тече няколко минути, докато се измият всички евентуално попаднали частици по време на монтажа; затворете крана.
5. Бавно обезвъздушете уреда, като го включите да работи:
 - Ако е с фабричен байпас:
 1. Отворете 'изходящия' клапан;
 2. Бавно отворете 'входния' клапан.
 - Ако е с 3-клапанен байпас:
 1. Затворете 'байпасния' клапан;
 2. Отворете 'изходящия' клапан;
 3. Бавно отворете 'входния' клапан.
6. След 2-3 минути, отворете крана за студената обработена вода близо до уреда и пуснете водата да тече няколко минути, докато излезе целия въздух от инсталацията; затворете крана.
7. Проверете уреда и всички хидравлични съединения за течове.

След първите няколко регенерации на уреда може да се промени цвета на обработената вода. Това е напълно безвредно и ще изчезне скоро!

ОТДЕЛЕНИЕ ЗА СОЛОВ РАЗТВОР

1. Добавете едра или таблетирани, чисти сол в контейнера.

ЕЛЕКТРОНЕН КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ

1. Програмирайте електронния контролен панел според указанията.

РЕГУЛИРАНЕ НА ОСТАТЪЧНАТА ТВЪРДОСТ С ФАБРИЧЕН БАЙПАС (опция)


На практика остатъчната твърдост се влияе от входното налягане, скоростта и твърдостта на входящата необработена вода. Когато регулирате остатъчната твърдост, се уверете, че тези условия са аналогични на реалните условия на работа.

Снимка 7

1. Регулирайте остатъчната твърдост на водата (ако желаете) от омекотителя с вградения в байпаса винт:

- За да се повиши остатъчната твърдост: завъртете винта по посока, обратна на часовниковата стрелка.
 - За да се намали остатъчната твърдост винта трябва да се завърти по посока на часовниковата стрелка.
2. Измерете остатъчната твърдост на водата с тестер за измерване на твърдостта на водата; ако е необходимо променете настройката.

ВЪЗБУЖДАНЕ НА РЕГЕНЕРАЦИЯ

1. Направете ръчна регенерация с натискане на бутона прелистване ; дисплеят ще покаже:

Regen in 10 sec

2. Оставете уреда в това положение; таймерът ще започне обратно броене, ще отброи до 0 сек и ще започне регенерация.

ЕЛЕКТРОНЕН КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ

Снимка 8

Символ	Бутон	Служи за
	ПРЕМИНИ	Преминаване към следващ параметър
	НАГОРЕ	Увеличаване стойност на параметъра
	НАДОЛУ	Намаляване стойност на параметъра

ЕЛЕКТРИЧЕСКО ЗАХРАНВАНЕ

След включване на дисплея ще се визуализира 5-цифрен продуктов номер и версията на софтуеъра, която е инсталирана.

ПРЕКЪСВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСТВОТО

В случай на спиране на тока програмата ще остане съхранена в NOVRAM® паметта за неопределено време, докато вграденият кондензатор SuperCap поддържа вярното часово време в продължение на няколко часа; в случай на продължително прекъсване на електричеството часовото време може да се загуби; ако това се случи, индикаторът за часовото време ще *присветне* когато токът дойде отново, напомняйки Ви, че часовото време трябва да се зададе отново.

Когато токът спре по време на извършване на автоматична регенерация, уреда моментално ще се върне към работно положение; когато подаването на електричество се възстанови, уреда ще се възобнови регенерацията.

ПРОБЛЕМИ С ТАЙМЕРА

В случай на повреда на таймера на дисплея на системата се появява следното съобщение:

Service Required

Звънецът, ако е активиран (виж Основни настройки), ще издава непрекъснат звуков сигнал. Ако при рестартиране на системата (Off/On) проблемът не се разреши се налага да се свържете с сервиз.

НАПОМНЯНЕ ЗА ПРОФИЛАКТИКА

Само за случаите, когато функцията е кативирана от доставчика на уреда!

След достигане на времето за профилактика:

1. на дисплея ще се появи съобщението:

**8:01 1000L -
Maintenance Now**

2. сирената, ако е активирана (виж Основни настройки), ще издава звуков сигнал 3 пъти на всеки 5 минути.

Уредът ще продължи да работи коректно. Препоръчва се профилактика на уреда от професионалист.

РЕЖИМ НА РАБОТА

В режим на работа дисплеят показва:

- На първия ред: час и оставащ капацитет
- На втория ред: обем на водата, третирана след профилактика.

**8:01 1000L -
TotVol: 1234567L**

РЕЖИМ НА РЕГЕНЕРАЦИЯ

В режим на регенерация на дисплея се показва текущия цикъл от режима на промивка на системата. Когато е приложимо се визуализират и оставащите времена до края на регенерацията и на съответния цикъл:

BRINE FILL

REGEN PENDING

Rgn:XXX CysY:ZZZ

Контролният вентил може да бъде **върнат към работен режим** по всяко време, посредством натискане на бутона **прелистване** , а в следствие да бъде зададена ръчна регенерация.

ПРОВЕРКА НА РАЗХОДОМЕРА

Когато има потребление на вода, оставащият капацитет до режим на регенерация се визуализира на дисплея за текуща единица, т.е. литри. Това означава, че разходомерът (*дебитомерът*) работи правилно.

РЪЧНА РЕГЕНЕРАЦИЯ

Възможно е да се инициира ръчна регенерация по всяко време или отложена регенерация (с предварително зададено време за регенерацията).


1. Натиснете бутона **прелистване** докато на дисплея се появи:

Regen in 10 sec

- Ако контролният панел остане в това състояние таймерът за обратно броене ще започне да отброява до 0 секунди и ще започне **незабавна регенерация**.
- За да отмените този режим натиснете бутона за **прелистване** преди таймера за обратно отброяване да е достигнал 0 секунди; на дисплея ще се изпише:

Regen @ 2:00


ЕЛЕКТРОНЕН КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ


- В случай, че контролният панел остане в тази позиция, **отложената регенерация** ще започне в зададения час.
- За да откажете този режим натиснете бутона **прелистване** ; контролният панел ще се върне към сервизен режим.

АЛАРМА ЗА НИВОТО НА СОЛТА


Електронният контролен панел е снабден с аларма за нивото на солта. Тя ще напомня периодично на потребителя да проверява нивото на солта в контейнера за сол и при нужда да го допълва. При активиране на аларма за нивото на солта:


1. осветяването на дисплея ще мига с цел да се предизвика вниманието на потребителя;
2. звънеца, ако е активиран (виж Основни настройки), ще издава звуков сигнал 3 пъти на всеки 5 минути;
3. дисплеят ще показва:


Check salt level
To reset push 

След като допълните сол просто натиснете бутона **надолу** , за да прекратите аларма за нивото на солта. Ако натиснете който и да е друг бутон аларма за нивото на солта ще се прекрати, но няма да се занули и ще се активира отново след следващата регенерация!

Ако бъде допълнена сол преди да се задейства алармата за нивото на солта, е възможно тя да се анулира.

1. Натиснете бутона **прелистване** ; дисплеят ще покаже:


Salt Added?
To reset push 

- Натиснете бутона **надолу**  да премахнете аларма за нивото на солта.



НАПЪТСТВИЯ ЗА ПРОГРАМИРАНЕ - ОСНОВНИ НАСТРОЙКИ

Преди да започнете да програмирате системата трябва да сте сигурни, че тя се намира в работен режим.

*Ако не се натисне бутон за период от 5 минути контролният панел ще се върне в сервизен режим и промените **НЯМА** да бъдат записани!*



1. Натиснете бутона **прелистване**  и го задръжте за 2 секунди, докато се изпише:

Language : English

- Натиснете бутоните **нагоре**  или **надолу**  за да изберете *езикът на дисплея*.



2. Натиснете бутона **прелистване**  отново; дисплеят ще покаже:


Set time : 20:51

- Натиснете бутоните **нагоре**  или **надолу**  за да изберете *текущото часово време*.



3. Натиснете бутона **прелистване**  отново; дисплеят ще покаже:

HardUnit : °f

- Натиснете бутоните **нагоре**  или **надолу**  за да изберете *мерната единица за твърдост на водата*. Уверете се, че тази мерна единица е идентична с тази от анализа на водата, който имате или с тази на тестера, с който сте измерили стойността на твърдостта постъпващата вода!

4. Натиснете бутона **прелистване**  отново; дисплеят ще покаже:


Set hardn. : XX°f

- Натиснете бутоните **нагоре**  или **надолу**  за да изберете *стойността на твърдостта на постъпващата необработена вода*.



5. Натиснете бутона **прелистване**  отново; дисплеят ще покаже:

Buzzer : ON

- Натиснете бутон **нагоре**  или **надолу**  за да *активирате или да деактивирате зумера*.

6. Натиснете бутона *прелистване*  отново; дисплеят ще покаже:

Exit

- Натиснете бутон *нагоре*  или *надолу*  за да запишете настройките в паметта NOVRAM® и да излезете от режима на програмиране.

ПОДДРЪЖКА НА СИСТЕМАТА

ПРЕПОРЪКИ

Независимо от надеждността на уреда, ние препоръчваме да се обслужва и поддържа редовно от компетентен и обучен техник. Той ще бъде в състояние да определи подходящия интервал за профилактика на уреда, в зависимост от конкретното приложение и условия на работа. Предимствата на извършване на редовна поддръжка са:

- редовна проверка на работните условия (качеството на водата, налягането и т.н.);
- контрол и регулиране на настройките на уреда, за да се гарантира, че работи при максимална ефективност;
- намаляване на риска от неочаквана повреда.

Свържете се с вашия дилър или монтажник за повече информация или посетете нашия сайт.

ПЕРИОДИЧНИ ПРОВЕРКИ

Като ползвател на омекотителната система е необходимо периодично да изпълните следните основни неща:

1. Да проверите коректността на настройките на електронния контролен панел.
2. Да измервате твърдостта на водата на входа и на изхода на омекотителя с помощта на тестер.
3. Да проверите състоянието на дренажния маркуч от контролния вентил – в него не бива да има вода, (освен ако системата е в режим на регенерация).
4. Да проверите състоянието на дренажния маркуч от соловия резервоар; в него не бива да има вода.
5. Проверете омекотителя и прилежащите около него повърхности за наличие на вода от евентуални течове; такива не трябва да има.

БАЙПАСИРАНЕ НА СИСТЕМАТА

Принципно е добре омекотителната система да се свърже с хидравличен байпас, за да се изолира лесно от водопроводната система в следните случаи:

- на внезапно възникнал технически проблем;
- ако не е необходимо да се ползва омекотена вода (за допълване на басейн, за поливане и т.н.).

С ФАБРИЧЕН БАЙПАС (опция)

Снимка 9.a

РАБОТНА ПОЗИЦИЯ

- ❶ = кранът на входящата вода е ОТВОРЕН
- ❷ = кранът от изходящата вода е ОТВОРЕН

Снимка 9.b

БАЙПАСНА ПОЗИЦИЯ

- ❶ = кранът на входящата вода е ЗАТВОРЕН
- ❷ = кранът от изходящата вода е ЗАТВОРЕН

Снимка 9.c

ПОЗИЦИЯ ЗА ПРОФИЛАКТИКА

- ❶ = кранът на входящата вода е ОТВОРЕН
- ❷ = кранът от изходящата вода е ЗАТВОРЕН

С 3-КЛАПАННА БАЙПАСНА СИСТЕМА (не включена)

Снимка 10.a

РАБОТНА ПОЗИЦИЯ

- ❶ = байпасният кран е ЗАТВОРЕН
- ❷ = кранът на входящата вода е ОТВОРЕН
- ❸ = кранът от изходящата вода е ОТВОРЕН

Снимка 10.b

БАЙПАСНА ПОЗИЦИЯ

- ❶ = байпасният кран е ОТВОРЕН
- ❷ = кранът на входящата вода е ЗАТВОРЕН
- ❸ = кранът от изходящата вода е ЗАТВОРЕН

Снимка 10.c

ПОЗИЦИЯ ЗА ПРОФИЛАКТИКА

- ❶ = байпасният кран е ОТВОРЕН
- ❷ = кранът на входящата вода е ОТВОРЕН
- ❸ = кранът от изходящата вода е ЗАТВОРЕН

СОЛ ЗА ОМЕКОТИТЕЛНИ СИСТЕМИ

Снимка 10

Омекотителят за вода има нужда от солов разтвор за неговите периодични регенерации. Този разтвор се подготвя от автоматично дозирано количество вода от контролния вентил и от сол за омекотителни системи. Потребителят трябва да бъде сигурен, че контейнерът за сол е пълен със сол за омекотителни системи. Така че се налага периодично да се наблюдава нивото на солта в съда и при необходимост да се допълва; периодично алармата за ниво на солта ще напомня за това.

В идеалния случай нивото на солта в съда трябва да бъде в границите между 1/3 и 2/3 от обема му. По-ниско ниво на солта в резервоара може да доведе до недостатъчно насищане на соловия разтвор за регенерация, в резултат на което - до намален капацитет на системата. При запълване със сол до по-високо ниво е възможно да се появят отлагания от сол (солови прагове) в контейнера. Ако забележите такива образувания можете да направите следното:

- внимателно да чукнете от външната част на контейнера, за да разчупите соловите отлагания;
- използвайте дръжката на метла или подобен тъп предмет, за да разтрошите соловите прагове;
- сипете гореща вода до горе в съда, за да разтопите соловите отлагания.

ВЪНШНОСТ

За да поддържате добра външност на омекотителната система можете да го забърсвате периодично с мека кърпа или да го почиствате с щадящи почистващи препарати. Не използвайте препарати, съдържащи абразивни частици, амоняк или разтворители!

ПОЧИСТВАЩА ТЕЧНОСТ ЗА СМОЛАТА

Замърсителите, съдържащи се в постъпващата в омекотителя необработена вода (например *желязо*), могат да влошат значително качествата на йонообменната смола на системата и така да доведат до загуба на част от капацитета. За предотвратяване на това може периодично да се използва почистваща течност за смола от одобрен производител.

САНИРАНЕ НА ОМЕКОТИТЕЛЯ ЗА ВОДА

Този омекотител за вода е произведен от материали с изключително високо качество и е сглобен при специални условия, за да се гарантира неговата чистота и хигиена. Ако се монтира и поддържа правилно, той няма да повлияе негативно на водоснабдителната инсталация или да я замърси. Все пак, както при всяко 'устройство', монтирано във водната инсталация, съществува вероятност от разпространение на бактерии, особено когато има случаи на 'неподвижна вода'. По тази причина този омекотител е проектиран така, че автоматично периодично да промива отделението със смолата, дори при ниско или при нулево потребление на вода.

Ако омекотителят за вода е бил изключен от електрическата мрежа продължително (за дълго време), препоръчваме при включването му отново да задействате ръчно една пълна регенерация.

ОГЛАВЛЕНИЕ И ОТЧЕТ ПО УСТАНОВКЕ

Оглавление и Отчет По Установке	Стр. 123
Предупреждения и Правила Техники безопасности	Стр. 124
Условия Эксплуатации и Требования	Стр. 125
Установка	Стр. 126
Запуск	Стр. 127
Панель Электронного Управления	Стр. 128
Обслуживание	Стр. 131

Заполните для использования в будущем

ОТЧЕТ ПО УСТАНОВКЕ

Серийный номер: _____

Модель: _____

Жесткость воды-входе: _____

Жесткость воды-выходе: _____

Давление воды-входе: _____

Дата установки: _____

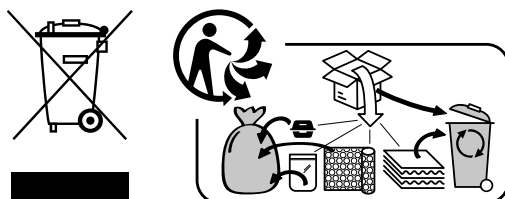
Название компании: _____

Имя установщика: _____

Номер телефона: _____

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед началом монтажа водоумягчительной установки рекомендуем ознакомиться и неукоснительно следовать инструкциям, содержащимся в настоящем справочном руководстве. Этот документ содержит важную информацию о безопасности, установке, эксплуатации и обслуживании устройства. Поставляемая система может отличаться от фотографий/ иллюстраций/описаний, представленных в настоящем руководстве.
- Несоблюдение инструкций может привести к травмам обслуживающего персонала, а также к повреждению установки или имущества. Правильная установка, ввод в эксплуатацию и обслуживание обеспечит бесперебойную работу устройства в течение многих лет.
- Прибор предназначена для смягчения воды, т.е. для удаления из нее различных минералов, обуславливающих жесткость воды; однако при этом могут не удаляться другие загрязняющие вещества, содержащиеся в воде. Устройство не обеспечивает очистку загрязненной воды и не делает ее пригодной для питья!
- Монтаж установки должен выполняться компетентным специалистом, знающим действующие правила и нормы. Все слесарно-водопроводные и электрические работы должны производиться в строгом соответствии с установленными нормами и правилами.
- Перед монтажом устройства следует убедиться в отсутствии видимых внешних повреждений; при обнаружении таковых устанавливать или использовать устройство недопустимо.
- Для перемещения устройства используйте ручную тележку. Для предотвращения несчастных случаев и травм не поднимайте устройство на плечо или выше его уровня. Не допускается приводить водоумягчительную установку в горизонтальное положение.
- Храните настоящее руководство пользователя в безопасном месте и обеспечьте ознакомление с его содержанием всех новых пользователей.
- Фильтр разработан и произведен в полном соответствии с текущими нормами и требованиями безопасности. Неправильно выполненный ремонт может привести к появлению опасности для пользователя, за которую изготовитель не несет никакой ответственности. Таким образом, ремонт должен осуществляться только квалифицированным техническим специалистом, знакомым с устройством изделия и прошедшим соответствующую подготовку.
- Согласно нормативам по охране окружающей среды, утилизация данного прибора должна осуществляться в соответствии с требованиями Директивы об отходах электрического и электронного оборудования. Надлежащая утилизация с возможностью повторного использования материалов водоумягчительной установки должна выполняться с учетом национальных/местных законов и нормативов.



- **РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ МИН-МАКС: 1,4-8,3 бар / 20-120 psi**
 - Система настроена для оптимальной работы на рабочее давление 3 бар (45 psi) ± ½ бар (7 psi); в случае более низкого или более высокой давления, это может отрицательно повлиять на производительность системы!
 - регулярно проверяйте давление воды; оно может значительно меняться в зависимости от времени суток, дня недели или даже сезона.
 - Следует учитывать, что давление воды ночью может быть значительно выше давления воды в дневное время.
 - В случае необходимости установите перед установкой редуктор давления.
 - установите подкачивающий насос, если давление воды может опускаться ниже минимума.

- **РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА МИН-МАКС: 2-48 °C / 35-120 °F**
 - Не устанавливайте фильтр в местах с высокой температурой окружающей среды (например, в неветилируемом помещении котельной) и в местах с низкой температурой окружающей среды, где может произойти замерзание воды.
 - Прибор не должен подвергаться воздействию внешних факторов, таких, как прямой солнечный свет или атмосферные осадки.
 - Не устанавливайте установку в непосредственной близости от водонагревателя; длина трубопровода между выходом установки и входом водонагревателя должна составлять, по крайней мере, 3 м (10 ft); водонагреватели могут иногда передавать тепло по трубопроводу холодной воды к устройству; обязательно установите обратный клапан на выходе установки.

- **ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ:**
 - Это устройство работает только от переменного тока напряжением 24 VDC; всегда используйте устройство вместе с поставляемым трансформатором.
 - Удостоверьтесь, что трансформатор включен в розетку соответствующего напряжения, находящуюся в сухом помещении и имеющую защиту от сверхтоков.

УСТАНОВКА

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Фотография 1

Для облегчения установки, вы можете снять крышку с прибора.

РАЗМЕЩЕНИЕ РАССОЛЬНОГО БАКА (только для SOF-BBS-)

Эта двухбаковая система состоит из напорного бака с управляющим клапаном и отдельного рассольного бака. Разместите оба бака в нужное вам место, не далее 1 метра друг от друга.

ВХОД И ВЫХОД

В случае высокой концентрации примесей в воде на входе перед установкой рекомендуется установить осадочный фильтр.

Для подключения прибора к водораспределительной системе настоятельно рекомендуется использовать гибкие шланги; для снижения потерь давления следует использовать шланги большого диаметра.

Если установка не оборудована (дополнительно) заводским байпасным клапаном, настоятельно рекомендуется установить 3-клапанную байпасную систему (не входит в комплект поставки) для изоляции устройства от водораспределительной системы при проведении ремонта. Это позволяет останавливать подачу воды на устройство при сохранении снабжения пользователей необработанной водой.

С БАЙПАСНЫМ КЛАПАНОМ (дополнительно)

Фотография 2

❶ = подача водопроводной воды (неумягченная вода)

❷ = вход устройства (неумягченная вода)

❸ = выход устройства (умягченная вода)

❹ = подача воды потребителю (умягченная вода)

1. Закрепите заводской байпасный клапан на коленчатых соединениях устройства (❷ и ❸); убедитесь, что установлены уплотняющие прокладки. Плотно затяните гайки вручную.
2. Закрепите соединительный комплект с помощью гаек на заводском байпасном клапане (❶ и ❹); убедитесь, что установлены уплотняющие прокладки. Плотно затяните гайки вручную.
3. Соедините источник подачи воды с штуцером на входе заводского байпасного клапана (❶).
4. Соедините устройство подачи воды потребителю с ниппелем на выпускном отверстии заводского байпасного клапана (❹).

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ 3-КЛАПАННОЙ БАЙПАСНОЙ СИСТЕМЫ (не входит в комплект поставки)

Фотография 3

❶ = вход устройства (неумягченная вода)

❷ = выход устройства (умягченная вода)

1. Установите 3-клапанную байпасную систему.
2. Закрепите соединительный комплект с помощью гаек на коленчатых соединениях устройства (❶ и ❷); убедитесь, что установлены уплотняющие прокладки. Плотно затяните гайки вручную.
3. Соедините 3-клапанную байпасную систему с ниппелями на входном и выходном коленчатых соединениях (❶ и ❷).
4. Соедините источник подачи воды к входу 3-клапанной байпасной системы.
5. Соедините устройство подачи воды потребителю с выходом 3-клапанной байпасной системы.

ДРЕНАЖ

Рекомендуется использовать канализационный стояк с гидрозатвором.

Для предотвращения противотока из дренажной системы в устройство, всегда устанавливайте и используйте прилагаемый дренажный адаптер с воздушным зазором и двумя подключениями шлангов, для подключения дренажного шланга к канализации.

Всегда используйте отдельные дренажные линии для клапана управления (удаление промывочной воды) и предотвращения переполнения емкости рассольного бака.

Располагайте сливные шланги с учетом минимизации потерь давления; избегайте петель и излишнего подъема.

Убедитесь, что канализация подходит по потоку промывочной воды устройства.

Фотография 4

1. Подключи дренажный стояк с воздушным зазором к канализации, подходит для трубы 32 мм или внутрь 40 мм переходника. Обеспечьте жесткое подключение без утечек.
2. Соедините 13-миллиметровый шланг с соленоидом дренажного клапана управления (❶); закрепите соединение посредством зажима.
3. Проложите дренажный шланг к стояку и подключите к одному выходу для шлангов; закрепите соединение посредством зажима. Эта дренажная линия работает под давлением, таким образом, она может быть расположена выше умягчителя.
4. Соедините 13-миллиметровый шланг с переливным коленом; закрепите посредством зажима.
5. Проложите дренажный шланг к стояку и подключите к другому выходу для шланга; закрепите соединение посредством зажима. Эта дренажная линия НЕ работает под давлением, таким образом, она НЕ может быть расположена выше устройства.

РАССОЛЬНОГО БАКА (только для SOF-BBS-)

Фотография 5

1. Проложите рассольную трубку от рассольного бака к управляющему клапану.
2. Вставьте рассольную трубку в быстроразъемный штуцер рассольной линии управляющего клапана (❶).

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Фотография 6

1. Соедините провод от трансформатора с разъемом шнура питания устройства; закрепите соединение посредством зажима TwistLock.
2. Подключите трансформатор к электрической розетке.

ПОДАЧА ДАВЛЕНИЯ

1. Переведите байпасную систему в положение 'байпас'.
2. Убедитесь, что электронный контроллер установки находится в положении фильтрации.
3. Откройте подачу воды на устройство.
4. Откройте кран холодной обработанной воды вблизи от установки и обеспечьте слив воды в течение нескольких минут для удаления всех примесей, которые могли образоваться во время монтажа; закройте кран.
5. Медленно повышайте давление в установке путем ее перевода в режим фильтрации:
 - *Заводской байпасный клапан:*
 1. Откройте выходной клапан;
 2. Медленно откройте входной клапан.
 - *3-клапанная байпасная система:*
 1. Закройте байпасный клапан;
 2. Откройте выходной клапан;
 3. Медленно откройте входной клапан.
6. Через 2-3 минуты откройте кран холодной обработанной воды вблизи от установки для слива воды в течение нескольких минут, пока из установки не будет удален весь воздух; закройте кран.
7. Проверьте установку и все гидравлические соединения на предмет протечек.

После первой регенерации устройства, может произойти незначительное изменение цвета очищенной воды. Это совершенно безвредно и быстро исчезает!

РАССОЛЬНОГО БАКА

1. Добавьте в емкость для соляного раствора соль для умягчителей воды.

ПАНЕЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

1. Запрограммируйте электронный контроллер.


РЕГУЛИРОВКА ОСТАТОЧНОЙ ЖЕСТКОСТИ С ПОМОЩЬЮ ЗАВОДСКОГО БАЙПАСА (опция)

В действительности в бытовых системах, остаточная жесткость изменяется под влиянием давления на входе, потока и жесткости обрабатываемой воды. При настройке остаточной жесткости, удостоверьтесь, что эти условия соответствуют необходимым условиям.

Фотография 7

1. Для регулировки остаточной жесткости в (в случае умягчителя) предусмотрен регулировочный винт, который находится (встроен) в заводской байпас в месте выхода воды из клапана:
 - Для увеличения остаточной жесткости: поверните винт против часовой стрелки.
 - Для уменьшения остаточной жесткости: поверните винт по часовой стрелке.
2. Измерьте остаточную жесткость воды специальным тестом на жесткость; отрегулируйте, при необходимости.

НАЧАЛО РЕГЕНЕРАЦИИ

1. Запустите процесс регенерации вручную. Для этого нажмите кнопку **scroll** ; появится сообщение :

РЕГЕН В 10 СЕК

2. Оставьте установку в таком положении: таймер начнет обратный отсчет до 0 секунд, после чего будет запущен процесс регенерации.

ПАНЕЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Фотография 8

Знак	Кнопка	Значение
	SCROLL прокрутка	используется для перехода к следующему параметру
	UP вверх	используется для увеличения значения параметра
	DOWN вниз	используется для уменьшения значения параметра

ВКЛЮЧЕНИЕ

После включения в сеть дисплей покажет 5 номер электронной панели из пяти цифр и установленную версию программного обеспечения.

СБОЙ ПИТАНИЯ

При отсуствии электропитания NOVRAM® сохранит все настройки, а SuperCap обеспечивает сохранение правильного значения времени на нескольких часов. В случае длительного отсутствия энергоснабжения правильное значение времени не сохраняется. При восстановлении питания индикатор времени начнет *мигать*, что указывает на необходимость установки времени. Время дня, будет сброшено на 8:00.

В случае нарушения энергоснабжения во время автоматической регенерации устройство немедленно возвращается в рабочее положение; после восстановления подачи питания, устройство возобновит регенерацию.

ОТКАЗ ТАЙМЕРА

В случае отказа появится следующее сообщение:

НЕОБХ. ОБСЛУЖИВАН

Звуковой сигнал (если задействован) будет звучать непрерывно. Если не помогает выключение и включение устройства, необходима помощь сервисной службы.

НАПОМИНАНИЕ ОБ ОБСЛУЖИВАНИИ

Доступно только если функция напоминания о обслуживании активирована и запрограммирована вашим поставщиком!

Как только пройдет срок межсервисного времени работы, произойдет следующее:

1. дисплей немедленно покажет сообщение:

**8 : 01 1000Л –
ОБСЛУЖИВАН . СЧС**

2. звуковой сигнал (если задействован) будет звучать 3 раза каждый 5 минуты.

При дальнейшей нормальной работе устройства, все же рекомендуется провести профилактический сервис специальной сервисной службой.

РЕЖИМ РАБОТЫ

В режиме работы на дисплее отображается:

- на 1-й строке: время суток и оставшаяся емкость;
- на 2-й строке: объем использованной воды от запуска.

**8 : 01 1000Л –
ОБЪЕМ : 1234567Л**

РЕЖИМ РЕГЕНЕРАЦИИ

В режиме регенерации на дисплее отображается фактический цикл регенерации и, если применимо, полное время, оставшееся до окончания регенерации и продолжительность цикла:

ЗАПОЛНЕНИЯ СОЛИ

ОЖИДАНИЕ РЕГЕН .

РЕГ : XXX ЦИК : ZZZ

*Клапан управления в любой момент времени может быть вновь установлен в режим работы путем нажатия кнопки **scroll** для инициирования циклов регенерации вручную.*

ПРОВЕРКА РАСХОДОМЕРА

При потреблении воды счетчик оставшейся емкости на дисплее будет вести обратный отсчет в литрах. Таким образом, можно проверить правильное функционирование счетчика воды.

РЕГЕНЕРАЦИЯ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Существует возможность инициирования процесса регенерации в ручном режиме, а также отсрочка начала регенерации (на запрограммированное время).

1. Снова нажмите кнопку **scroll** ; появится следующее сообщение:

РЕГЕН В 10 СЕК

- Если клапан управления оставить в этом положении, то таймер начнет обратный отсчет до достижения значения «0 секунд», после чего **немедленно начнется процесс регенерации.**
- Для выхода из этого режима, нажмите кнопку **scroll** ; перед тем, как таймер достигнет значения «0 секунд». Будет выведено сообщение:

РЕГЕН @ 2 : 00

ПАНЕЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Если панель управления оставить в этом положении, **отсроченная регенерация** начнется в заданное на индикаторе время.
- Для выхода из этого режима, нажмите кнопку **scroll** ⤴. Панель управления при этом вернется в режим работы.

СИГНАЛИЗАЦИЯ УРОВНЯ СОЛИ

Электронная панель управления оборудована сигнализацией уровня соли, периодически напоминающей пользователю о необходимости проверки уровня соли в емкости для соляного раствора и добавлении кондиционирующей соли. При активации сигнализации уровня соли происходит следующее:

1. подсветка дисплея мигает для привлечения внимания пользователя;
2. звуковой сигнал (если задействован) будет звучать 3 раза каждый 5 минут;
3. появится следующее сообщение:

**ПРОВЕРЬ УР. СОЛИ
ПЕРЕЗАПНАЖАТЬ** ⬇

После заполнения емкости для солевого раствора, нажмите кнопку **down** ⬇ для сброса сигнализации. При нажатии любой другой кнопки сигнализация будет отключена, но не сброшена, что означает ее повторную активацию после следующей процедуры регенерации!

В случаях, когда пользователь заполняет емкость для солевого раствора кондиционирующей солью до активации сигнала, возможно провести сброс сигнализации уровня соли.

1. Нажимайте кнопку **scroll** ⤴; появится следующее сообщение:

**СОЛЬ ДОБАВЛЕНА?
ПЕРЕЗАПНАЖАТЬ** ⬇

- Нажмите кнопку **down** ⬇ для сброса сигнализации уровня соли.

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ - ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

До перехода к режиму программирования удостоверьтесь, что клапан управления находится в режиме работы.

В том случае, если ни одна кнопка не будет нажата в течение 5 минут, панель управления автоматически вернется в режим работы и любые изменения НЕ БУДУТ сохранены!

1. Нажмите кнопку **scroll** ⤴ и удерживайте ее 2 секунд, пока на дисплее не появится следующее сообщение:

ЯЗЫК : Русский

- Для установки нужного языка нажмите кнопку **up** ⬆ или **down** ⬇.

2. Снова нажмите кнопку **scroll** ⤴; появится следующее сообщение:

УСТ. ВРЕМ : 20 : 51

- Для установки времени суток нажмите кнопку **up** ⬆ или **down** ⬇.

3. Снова нажмите кнопку **scroll** ⤴; появится следующее сообщение:

ЕД. ЖЕСТК : °f

- Для установки единицы измерения для жесткости нажмите кнопку **up** ⬆ или **down** ⬇. Убедитесь, что они совпадают с единицами измерения тестового набора жесткости воды или отчета по анализу воды, который используется для определения жесткости поступающей неочищенной воды!

4. Снова нажмите кнопку **scroll** ⤴; появится следующее сообщение:


ЖЕСТКОСТЬ : XX°f

- Для установки жесткости поступающей неумягченной воды нажмите кнопку **up** ⬆ или **down** ⬇.



5. Снова нажмите кнопку **scroll** ⤴; появится следующее сообщение:

ЗУММЕР : ВКЛ

- Для включить и для отключения зуммер, нажимайте кнопки **up** ⬆ или **down** ⬇.

6. Снова нажмите кнопку *scroll* ; появится следующее сообщение:

ВЫХОД

- Для сохранения настройки в *NOVRAM*[®] и чтобы выйти из режима программирования нажмите кнопку *up*  или *down* .

РЕКОМЕНДАЦИИ

Несмотря на надежность устройства мы рекомендуем проводить регулярное обслуживание силами квалифицированных, обученных техников. Они смогут определить правильных интервал обслуживания в зависимости от специфики применения и местных условий эксплуатации. Регулярное обслуживание дает следующие преимущества:

- регулярная проверка условий работы (качество воды, давление и т. д.);
- регулярная проверка и корректировка настроек устройства, чтобы гарантировать его максимальную эффективность;
- минимизация риска непредвиденных поломок.

Для большей информации свяжитесь с дилером или установщиком или посетите наш вебсайт.

РЕГУЛЯРНАЯ ПРОВЕРКА

Пользователь должен выполнять регулярные проверки правильной работы устройства, исходя из следующих контрольных точек:

1. Проверьте настройки электронной панели управления.
2. Измерьте жесткости воды до/после устройства.
3. Проверьте сливную линию от клапана, там не должно быть воды (кроме, когда устройство находится в стадии регенерации).
4. Проверьте сливную линию перелива, там не должно быть воды.
5. Проверьте помещение вокруг устройства, там не должно быть никаких утечек воды.

ОБВОД (БАЙПАС) УСТАНОВКИ

Иногда возникает необходимость обвода установки, т.е. ее изоляции от водораспределительной системы, например:

- в случае возникновения технической проблемы с установкой;
- при отсутствии необходимости подачи обработанной воды потребителю (заполнение бассейна, полив и т.п.).

С БАЙПАСНЫМ КЛАПАНОМ (дополнительно)

Фотография 9.a

РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- ❶ = впускной клапан к установке ОТКРЫТ
- ❷ = выпускной клапан от установки ОТКРЫТ

Фотография 9.b

ПОЛОЖЕНИЕ ОБВОДА

- ❶ = впускной клапан к установке ЗАКРЫТ
- ❷ = выпускной клапан от установки ЗАКРЫТ

Фотография 9.c

ПОЛОЖЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ

- ❶ = впускной клапан к установке ОТКРЫТ
- ❷ = выпускной клапан от установки ЗАКРЫТ

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ 3-КЛАПАННОЙ БАЙПАСНОЙ СИСТЕМЫ (не входит в комплект поставки)

Фотография 10.a

РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- ❶ = байпасный клапан ЗАКРЫТ
- ❷ = впускной клапан к установке ОТКРЫТ
- ❸ = выпускной клапан от установки ОТКРЫТ

Фотография 10.b

ПОЛОЖЕНИЕ ОБВОДА

- ❶ = байпасный клапан ОТКРЫТ
- ❷ = впускной клапан к установке ЗАКРЫТ
- ❸ = выпускной клапан от установки ЗАКРЫТ

Фотография 10.c

ПОЛОЖЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ

- ❶ = байпасный клапан ОТКРЫТ
- ❷ = впускной клапан к установке ОТКРЫТ
- ❸ = выпускной клапан от установки ЗАКРЫТ

СОЛЬ ДЛЯ УМЯГЧИТЕЛЕЙ ВОДЫ

Фотография 11

Данная установка использует соляной раствор для периодической регенерации. Этот концентрированный соляной раствор создается из воды, которая автоматически дозируется в емкость для соляного раствора при помощи клапана управления, и соли для умягчителей. Пользователь должен обеспечить постоянное наличие соли в емкости для соляного раствора. Выполняйте периодическую проверку уровня соли в емкости для соляного раствора и при необходимости добавляйте необходимое количество соли.

Оптимальный уровень соли в емкости для соляного раствора колеблется между 1/3 и 2/3 объема емкости. Более низкий уровень соли может вызвать недостаточное насыщение соляного раствора, что может привести к снижению рабочих характеристик установки. Более высокий уровень соли может вызвать образование солевых перемычек (твердой соляной корки или отдельных солевых перемычек в емкости для соляного раствора). При наличии подозрений на образование солевых перемычек:

- Осторожно постучите по наружной поверхности емкости для соляного раствора для разрушения солевых перемычек.
- С помощью щетки (или другого инструмента) раздробите солевые образования.
- Влейте некоторое количество теплой воды для растворения соли.

ВНЕШНИЙ ВИД

Для сохранения внешнего вида установки протирайте ее поверхность влажной тканью или выполняйте ее очистку при помощи мягкого мыльного раствора; не используйте абразивные очистители, аммиак или растворители.

СРЕДСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ ИОНИТА

Другие загрязняющие вещества (например, железо), содержащиеся в водопроводной воде, могут загрязнить слой загрузки, что приведет к снижению рабочих характеристик установки. Необходимо периодически выполнять тщательную очистку слоя катионита (только в случае умягчителей) с использованием соответствующего чистящего средства.

САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА УСТАНОВКИ

Данная установка изготовлена из высококачественных материалов с соблюдением требований безопасности и санитарно-гигиенических норм. При правильной установке и обслуживании установка не будет способствовать инфицированию или загрязнению воды. Однако, как и в любом устройстве, устанавливаемом в рамках водораспределительной системы, в установке возможно размножение бактерий, особенно при наличии "стоячей воды". Поэтому в установке предусмотрена специальная функция автоматической промывки слоя загрузки, даже в случае низкого уровня водопотребления или его отсутствия.

При возобновлении работы установки после отключения питания на длительное время рекомендуется выполнить полную регенерацию, запустив ее вручную.







www.pentairaquaeurope.com

EN:

All indicated Pentair trademarks and logos are property of Pentair. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners.

© 2021 Pentair. All rights reserved.

FR:

Toutes les marques et tous les logos indiqués sont la propriété de Pentair. Les logos et marques déposées ou non de tierces parties sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

© 2021 Pentair, tous droits réservés.

DE:

Alle Pentair-Warenzeichen und -Logos sind Eigentum von Pentair. Eingetragene oder nicht eingetragene Warenzeichen und Logos von Drittherstellern sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

© 2021 Pentair. Alle Rechte vorbehalten.

NL:

Alle vermelde Pentair-handelsmerken en -logo's zijn het eigendom van Pentair. Alle andere geregistreerde en niet-geregistreerde handelsmerken en logo's zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.

© 2021 Pentair. Alle rechten voorbehouden.

ES:

Todas las marcas comerciales y logotipos de Pentair indicados son propiedad de Pentair. Las marcas comerciales registradas y no registradas y los logotipos de terceros son propiedad de sus respectivos dueños.

© 2021 Pentair. Todos los derechos reservados.

IT:

Tutti i marchi e i loghi Pentair indicati sono di proprietà di Pentair. Marchi e loghi di terze parti, registrati e non, sono di proprietà dei rispettivi titolari.

© 2021 Pentair. Tutti i diritti riservati.

PL:

Wszystkie wskazane znaki towarowe i loga firmy Pentair należą do firmy Pentair. Zarejestrowane i niezarejestrowane znaki towarowe i loga stron trzecich należą do ich odpowiednich właścicieli.

© 2021 Pentair. Wszystkie prawa zastrzeżone.

RU:

Все указанные торговые марки и логотипы Pentair являются собственностью компании Pentair. Зарегистрированные и незарегистрированные торговые марки и логотипы третьих лиц являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2021 Pentair. Все права защищены.