

EN

Installation & Operating Instructions

WATER SOFTENER

FR

Instructions d'Installation & Emploi

ADOUCISSEUR D'EAU

DE

Installation- & Gebrauchsanleitung

WASSERENTHÄRTER

NL

Installatie & Gebruiksinstructies

WATERONTHARDER

ES

Instrucciones de Instalación & Servicio

DESCALCIFICADOR DE AGUA

PL

Instrukcja Instalacji i Eksplotacji

ZMIĘKCZANIA WODY

ProFlow

Models: **PF-SOF1-SIM**

PF-SOF1-ALT

PF-SOF1-PRL

PF-SOF1,5-SIM

PF-SOF1,5-ALT

PF-SOF1,5-PRL

PF-BTA

EN	English.....	Page 3
FR	Français.....	Page 25
DE	Deutsch.....	Seite 47
NL	Nederlands.....	Pagina 69
ES	Español	Página 91
PL	Polski.....	Strona 113

TABLE OF CONTENT & INSTALLATION RECORD

Table of content & Installation record.....	Page 3
Warning & Safety instructions.....	Page 4
Operating conditions & Requirements	Page 5
Assembly.....	Page 6
Installation.....	Page 8
Commissioning.....	Page 10
Electronic control panel	Page 11
Maintenance.....	Page 17
Composition overview	Page 18
Technical data - PF-SOF1	Page 20
Technical data - PF-SOF1,5	Page 22
Technical data - PF-BTA.....	Page 24

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, this 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 this appliance.



OPERATING CONDITIONS & REQUIREMENTS

- **OPERATING PRESSURE MIN-MAX: 1,4-8,0 bar / 20-116 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:**
 - this appliance only works on 24 VAC; always use it in combination with the supplied transformer.
 - in case of damage to the power supply cable of the transformer, immediately disconnect the transformer from the power outlet and replace the 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.

ASSEMBLY

CONTENT CHECK

- Actual parts that you have received, may differ from the pictures/illustrations in these Instructions!
- For ease of transportation and installation, the softening resin is NOT loaded in the pressure tank, but delivered in separate bags of 25 ltr; it must be loaded on-site, after positioning of the pressure tank.

Check the content of the system, using the Composition Overview at the end of these Instructions. Identify and lay-out the different components to facilitate the assembly.

SIMPLEX (PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM)

A Simplex system consists of 1 single softening module (pressure tank, resin, control valve and accessories).

During normal operation, the Simplex system delivers softened water. As soon as it initiates a regeneration, it automatically goes into hard water bypass, guaranteeing uninterrupted supply of untreated water

It is possible to upgrade a Simplex system to a Duplex Parallel system, by adding a second Simplex system.

DUPLEX ALTERNATING (PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

A Duplex **ALTERNATING** system consists of 2 Simplex systems, that:

- are hydraulically installed **in parallel**;
- are electronically interconnected by means of an InterConnect cable;
- have a Normally Closed solenoid operated diaphragm valve (so called Service Valve) in the outlet of each Simplex system; this Service Valve is controlled by the electronic timer of the Simplex system and is activated during the service cycle to open the outlet of the respective Simplex system;
- share 1 brine tank, that contains 2 brine valves.

During normal operation, only 1 of the 2 Simplex systems is in service, while the other one is regenerating or 'in standby'! As soon as the first Simplex system initiates a regeneration, the second system goes into service, guaranteeing uninterrupted supply of treated water. In case of a power failure, both Service Valves will be deactivated, meaning the outlet of both Simplex systems will be closed off, cutting off the water supply (potentially hard water!) to the application.

DUPLEX PARALLEL (PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL)

A Duplex **PARALLEL** system consists of 2 Simplex systems, that:

- are hydraulically installed **in parallel**;
- are electronically interconnected by means of an InterConnect cable;
- have a Normally Open solenoid operated diaphragm valve (so called Service Valve) in the outlet of each Simplex

system; this Service Valve is controlled by the electronic timer of the Simplex system and is activated during the entire duration of the regeneration, to close-off the control valve's standard 'hard water bypass during regeneration';

- share 1 brine tank, that contains 2 brine valves.

During normal operation, both Simplex systems are in service, doubling the service flow rate! When one of the Simplex systems initiates a regeneration, it immediately communicates its status to the other Simplex system via the InterConnect cable, to make sure the other Simplex system remains in service, guaranteeing uninterrupted supply of treated water. In case of a power failure, both Service Valves will be deactivated, meaning the outlet of both Simplex systems will be open, guaranteeing uninterrupted supply of water.

For correct assembly, repeat the different assembly steps, until both Simplex systems are assembled and positioned correctly.

For large installations, with an important need for treated water, 2 or more Duplex systems can easily be installed in parallel hydraulically, to double/triple/... the flow rate and softening capacity.

RESIN LOADING

1. Move the pressure tank to the correct installation location; position it on a flat and level surface. Make sure to leave enough space for ease of service.
2. Position the riser assembly upright and centred in the pressure tank; plug the top of the riser tube with a piece of tape or clean rag, to prevent resin from entering the tube.
3. Add water to the pressure tank to a height of ±30 cm from the bottom; this water will protect the bottom of the pressure tank and the bottom distributor, during filling of the pressure tank.
4. Place a funnel on the pressure tank opening and fill the pressure tank with resin; make sure the riser assembly remains centered in the pressure tank.
5. Rinse the pressure tank opening to remove any resin beads from the threaded section.
6. Unplug the top of the riser tube.

CONTROL VALVE

only for PF-SOF1

1. Make sure the O-ring in the riser insert and the tank O-ring (around the threaded section of the control valve) are in the correct position.
2. Screw the top distributor onto the control valve.
3. Lubricate the threaded section of the pressure tank, the top of the riser tube and the tank O-ring of the control valve; use a silicon-based lubricant.
4. Lower the control valve straight down onto the riser tube, until the riser tube is correctly inserted in the riser insert; then push it down firmly and screw it onto the pressure tank.

ASSEMBLY

only for PF-SOF1,5

Picture 1

1. On the brass valve seat:
 - make sure the O-ring in the riser insert is in the correct position;
 - install the top distributor and fix it by means of the 2 stainless steel screws;
 - install the tank O-ring in the groove on the flange around the threaded section.
2. Lubricate the threaded section of the pressure tank, the top of the riser tube and the tank O-ring of the valve seat; use a silicon-based lubricant.
3. Lower the valve seat straight down onto the riser tube, until the riser tube is correctly inserted in the riser insert inside the valve seat; then push it down firmly and screw it onto the pressure tank.
4. Install the valve seat O-ring in the groove on the valve seat.
5. Install the control valve onto the valve seat; mind the alignment pin!
6. Bolt the control valve to the valve seat by means of the 4 stainless steel bolts; tighten firmly.

BRINE TANK ASSEMBLY (optional)

Picture 2&3

1. Move the brine tank to the correct installation location; position it on a flat and level surface. Make sure to leave enough space for ease of service.
2. Insert the polytube into the brine line connection on the control valve (1); make sure to push the polytube in all the way; tighten the nut.
3. Remove the lid from the brine tank.
4. Remove the lid from the brine well.
5. Make sure the correct elbow connection is installed on the brine valve ($\frac{3}{8}$ " for PF-SOF1 or $\frac{1}{2}$ " for PF-SOF1,5); replace if necessary.
6. Run the polytube from the control valve through the hole in the sidewall of the brine tank, to the inside of the brine tank.
7. *Only for PF-SOF1,5:* insert the reinforcement tube in the end of the $\frac{1}{2}$ " polytube.
8. Insert the polytube into the elbow connection on the brine valve; make sure to push the polytube in all the way.
9. *Only for PF-SOF1,5:* tighten the nut.
10. Install the lid on the brine well.
11. Add water to the brine tank to a height of ± 10 cm from the bottom.
12. Add salt to the brine tank.
13. Install the lid on the brine tank.

INSTALLATION

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.
- We strongly recommend the installation of a 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 full-flow (untreated) water supply to the user.

only for PF-SOF1-SIM:
SIMPLEX with factory bypass (optional)

Picture 4

- ① = mains water supply (untreated water)
- ② = inlet of control valve (untreated water)
- ③ = outlet of control valve (treated water)
- ④ = application (treated water)

1. Screw the factory bypass onto the in/out ports on the control valve (②&③); make sure to install the gasket seals. Tighten the nuts firmly by hand.
2. Screw the connection kit with nuts onto the factory bypass (①&④); 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 (①).
4. Connect the application to the adaptor on the outlet port of the factory bypass (④).

only for PF-SOF1-SIM:
SIMPLEX with 3-valve connection kit (not included)

Picture 5

- ① = inlet of control valve (untreated water)
- ② = outlet of control valve (treated water)

1. Install the 3-valve connection kit.
2. Screw the connection kit with nuts onto the in/out ports on the control valve (①&②); make sure to install the gasket seals. Tighten the nuts firmly by hand.
3. Connect the IN valve of the 3-valve connection kit to the adaptor on the in port of the control valve (①).
4. Connect the OUT valve of the 3-valve connection kit to the adaptor on the out port of the control valve (②).
5. Connect the mains water supply to the inlet of the 3-valve connection kit.
6. Connect the application to the outlet of the 3-valve connection kit.

only for PF-SOF1-ALT and PF-SOF1-PRL:
DUPLEX with multiple valve connection kit (not incl.)

Picture 6

- ① = inlet of control valve (untreated water)
- ② = outlet of control valve (treated water)
- ③ = Service Valve

1. Install the multiple valve connection kit.
2. Screw the connection kit with nuts onto the in/out ports on the control valve (①&②); make sure to install the gasket seals. Tighten the nuts firmly by hand.
3. Screw the Service Valve (③) onto the adaptor at the out port of the control valve (②); make sure to respect the flow direction (see indication arrow on the bottom of the Service Valve); use an appropriate sealant.
4. Connect the IN valve of the multiple valve connection kit to the adaptor on the in port of the control valve (①).
5. Connect the OUT valve of the multiple valve connection kit to the outlet of the Service Valve (③).
6. Repeat steps 2-5 for both Simplex systems.
7. Connect the mains water supply to the inlet of the multiple valve connection kit.
8. Connect the application to the outlet of the multiple valve connection kit.

only for PF-SOF1,5-SIM:
SIMPLEX with 3-valve connection kit (not incl.)

Picture 7

- ① = inlet of control valve (untreated water)

- ② = outlet of control valve (treated water)

- ③ = PVC elbow

- ④ = inlet of flow meter

- ⑤ = outlet of flow meter

1. Install the 3-valve connection kit.
2. Insert the adaptors in the in/out ports on the control valve (①&②); make sure not to damage the O-rings. Install the nuts and tighten them firmly by hand.
3. Screw the PVC elbow (③) onto the adaptor at the out port of the control valve (②); use an appropriate sealant.
4. Insert the adaptors in the in/out ports on the flow meter (④&⑤); make sure not to damage the O-rings. Install the nuts and tighten them firmly by hand.
5. Screw the flow meter (④) into the PVC elbow (③); make sure to respect the flow direction (see indication arrow); use an appropriate sealant.
6. Connect the flow meter cable from the control valve to the flow meter; secure it by means of the screw.
7. Connect the IN valve of the 3-valve connection kit to the adaptor on the in port of the control valve (①).
8. Connect the OUT valve of the 3-valve connection kit to the adaptor on the out port of the flow meter (⑤).
9. Connect the mains water supply to the inlet of the 3-valve connection kit.
10. Connect the application to the outlet of the 3-valve connection kit.

only for PF-SOF1,5-ALT and PF-SOF1,5-PRL:
DUPLEX with multiple valve connection kit (not incl.)

Picture 8

- ① = inlet of control valve (untreated water)

- ② = outlet of control valve (treated water)

- ③ = PVC elbow

- ④ = inlet of flow meter

- ⑤ = outlet of flow meter

- ⑥ = Service Valve

1. Install the multiple valve connection kit.
2. Insert the adaptors in the in/out ports on the control valve (①&②); make sure not to damage the O-rings. Install the nuts and tighten them firmly by hand.

INSTALLATION

3. Screw the PVC elbow (3) onto the adaptor at the out port of the control valve (2); use an appropriate sealant.
4. Insert the adaptors in the in/out ports on the flow meter (4&5); make sure not to damage the O-rings. Install the nuts and tighten them firmly by hand.
5. Screw the flow meter (4) into the PVC elbow (3); make sure to respect the flow direction (see indication arrow); use an appropriate sealant.
6. Connect the flow meter cable from the control valve to the flow meter; secure it by means of the screw.
7. Screw the Service Valve (6) onto the adaptor on the out port of the flow meter (5); make sure to respect the flow direction (see indication arrow on the bottom of the Service Valve); use an appropriate sealant.
8. Connect the IN valve of the multiple valve connection kit to the adaptor on the in port of the control valve (1).
9. Connect the OUT valve of the multiple valve connection kit to the outlet of the Service Valve (6).
10. Repeat steps 2-8 for both Simplex systems.
11. Connect the mains water supply to the inlet of the multiple valve connection kit.
12. Connect the application to the outlet of the multiple valve connection kit.

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 an air gap (drain adaptor with air gap included with PF-SOF1), to connect the drain hoses to the sewerage system.
- Always use separate drain hoses for the control valve(s) (discharge of rinse water) and the brine tank 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.

only for PF-SOF1

Picture 9

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 connection of the control valve (1); 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. For Duplex: repeat steps 1-3 for both Simplex systems.

only for PF-SOF1,5

Picture 10

1. Connect a pipe to the 1" BSP Male drain connection of the control valve (1); use an appropriate sealant.
2. Run the pipe to the sewerage system and connect it, ensuring sufficient air gap between the end of the pipe and the sewerage system. This drain line operates under pressure, so it may be installed higher than the appliance.

3. For Duplex: repeat steps 1-2 for both Simplex systems.

PF-BTA: brine tank assembly (optional)

1. Install the air gap 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 overflow elbow on the brine tank; secure it by means of a clamp.
3. Run the drain hose to the air gap and connect it to one of the hose barbs; secure it by means of a clamp. This drain line does NOT operate under pressure, so it may NOT be installed higher than the brine tank.

SERVICE VALVES (only for Duplex)

Picture 11

1. Plug the DIN plug on the connection cable of the Service Valve into the DIN socket at the back of the electronic timer head of the respective control valve (1).

COMMISSIONING

ELECTRICAL

1. Connect the appliances power cord to the transformers output.
2. Plug the transformer into an electrical outlet.

PRESSURIZING

1. Put the bypass system in 'bypass' position.
2. Make sure the electronic controller(s) of the appliance is (are) 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:
 - close the 'BYPASS' valve;
 - open the 'OUT' valve;
 - slowly open the 'IN' 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.
8. *For Duplex:* repeat steps 5-7 for both Simplex systems.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

1. Program the electronic controller.
2. *For Duplex:* repeat step 1 for both Simplex systems.

ADJUSTMENT RESIDUAL HARDNESS (only for PF-SOF1)

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.

ON CONTROL VALVE

Picture 12.a

1. Adjust the residual hardness of the water that leaves the softener, by means of the adjusting screw, incorporated at the right side of the control valve:
 - 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.

WITH FACTORY BYPASS (optional)

Picture 12.b

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.

INITIATE A 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 count-down timer will count down to 0 sec and start a regeneration; to save time you may skip, or terminate prematurely, the second cycle of the regeneration by pressing the **scroll ↗** button once, as soon as the display indicates that the system is in the second regeneration position.
3. *For Duplex:* repeat steps 1-2 for both Simplex systems.

INTERCONNECT CABLE (only for Duplex)

Picture 13

1. Connect the control valves to each other by means of the InterConnect cable; simply plug the DIN plugs on the InterConnect cable in the DIN sockets at the back of the electronic timer of each control valve (❶).

INITIATE ALTERNATING MODE (only for Duplex Alternating)

1. On one of the 2 control valves, 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 count-down timer will count down to 0 sec and start a regeneration.
3. Press the **scroll ↗** button repeatedly, to advance the control valve through the regeneration cycles and put it in Standby mode, until the display shows:

Stdby 1000 L -

ELECTRONIC CONTROL PANEL

Picture 14

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 installed software version for a period of 5 seconds.

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 control valve will remain in its last position; when the power supply is re-established, the control valve will return to the service position, stay there for 60 sec. and restart a complete regeneration from the beginning.

TIMER FAILURE

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

Service Required

If powering off/on the appliance doesn't solve this problem, professional service is required.

MAINTENANCE REMINDER

Once the maintenance interval is reached, the display will intermittently show the message:

Maintenance Now

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:

- **Simplex, Duplex Parallel:** the time of day and the remaining capacity:

8:01 1000L -

- **Duplex Alternating:** the systems status (Service or Standby) and the remaining capacity:

SrvC 1000L -
Stdby 1000L -

REGENERATION MODE

In **regeneration mode** the display shows:

- **Simplex, Duplex Parallel:** the total remaining regeneration time and remaining cycle time:

Rgn:123 CycY:456

- **Duplex Alternating:** the total remaining regeneration time and remaining cycle time:

Rgn:123 CycY:456

When the regeneration is finished, the system remains in Standby, until the other system starts a regeneration:

Stdby 1000L -

*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. 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).

1. 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; the control panel will return to the service mode.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

HOLIDAY MODE

It is possible to put the appliance in holiday mode; this will prevent automatic regeneration from taking place, yet will ensure the appliance is automatically regenerated at the end of the holiday cycle.

1. Press the **scroll**  button repeatedly until the display shows:

Holiday: OFF

- Press the **up**  or **down**  button to activate the holiday mode by setting the number of **full days** away from home, or deactivate the holiday mode (OFF).

Once the control panel is back in service mode, the display will show:

8:01 Holiday

The holiday mode is automatically cancelled when a regeneration is manually initiated!

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 (does not apply to Duplex Alternating!):

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:

Exit

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

ELECTRONIC CONTROL PANEL

PROGRAMMING INSTRUCTIONS - CONFIGURATION PARAMETERS

- Before entering the programming mode, make sure that the appliance is in the service mode.
- All configuration parameters on this appliance have been pre-programmed in the factory, to offer optimal performance in a wide range of applications and situations. Nevertheless it may be necessary or desirable to change any of these parameters, to further optimize the appliances performance or to adapt it to the specific requirements of the installation.
- 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!

only for PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM

1. Press the **scroll ↺** button and hold it for 6 sec until the display shows:

System Check

2. Within 10 sec, press the **up ↑** button; the display will show:

Units:Metric

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the units of measure (Metric or US).

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

MaintInt: 24mths

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to activate the maintenance reminder function by setting the maintenance interval, or deactivate the maintenance reminder function.

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

ExCap: 5.5°f M3/L

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the exchange capacity per litre of resin.

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

Age corr.: 2.0%

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the age correction factor (%/year) to compensate for capacity loss of the resin due to aging.

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

Resin:XXX liters

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the volume of resin.

7. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Override: 7 days

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the number of days between regenerations.

8. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Cycle 1: XX min

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the length of the regeneration cycle.
- Press the **scroll ↺** button again to advance to the next regeneration cycle.

Cycle 1	Backwash
Cycle 2	Brine draw/slow rinse
Cycle 3	Fast rinse/brine tank refill (PF-SOF1) Fast rinse (PF-SOF1,5)
Cycle 4	Brine tank refill (PF-SOF1,5)

9. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Regen:Dlyd/ Immd

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the regeneration mode:
 - **Dlyd/Immd**: when the remaining capacity equals the reserve capacity, a *delayed regeneration* at the programmed time of regeneration is started; however when the remaining capacity equals 0 before the programmed time of regeneration is reached, an *immediate regeneration* is started.
 - **Immd**: when the remaining capacity equals 0, an *immediate regeneration* is started.
Note: Delayed manual regeneration is not available when this regeneration mode is selected.
 - **Delayed**: when the remaining capacity equals the reserve capacity, a *delayed regeneration* at the programmed time of regeneration is started.

10. Press the **scroll ↺** button again; the display will show (only when the regeneration mode is set to 'Delayed' or 'Dlyd/Immd'):

Regen @ 2:00

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the time of regeneration.

11. Press the **scroll ↺** button again; the display will show (only when the regeneration mode is set to 'Dlyd' or 'Dlyd/Immd'):

Rsrv Variable

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set the reserve capacity:
 - **Variable**: the reserve capacity is calculated automatically, based on the registered daily water usage.
 - **Fxd**: press the **scroll ↺** button again and press the **up ↑** or **down ↓** button to set the reserve capacity to a fixed amount.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

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

Exit

- Press the **up**  or **down**  button to save the program into the NOVRAM® and exit the programming level.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

only for PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT

The 2 Simplex systems, that make up a Duplex system, must be programmed individually; the program does NOT necessarily have to be the same on the 2 Simplex systems!

1. Press the **scroll ↺** button and hold it for 6 sec until the display shows:

System Check

2. Within 10 sec, press the **up ↑** button; the display will show:

Units:Metric

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the units of measure (Metric or US)*.
3. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

MaintInt: 24mths

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to *activate the maintenance reminder function by setting the maintenance interval, or deactivate the maintenance reminder function.*
4. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

ExCap: 5.5°f M3/L

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the exchange capacity per litre of resin.*
5. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Age corr.: 2.0%

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the age correction factor (%/year) to compensate for capacity loss of the resin due to aging.*
6. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Resin:XXX liters

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the volume of resin.*
7. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Override: 7 days

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the number of days between regenerations.*
8. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Cycle 1: XX min

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the length of the regeneration cycle.*
- Press the **scroll ↺** button again to advance to the next regeneration cycle.

Cycle 1	Backwash
Cycle 2	Brine draw/slow rinse
Cycle 3	Fast rinse/brine tank refill (PF-SOF1) Fast rinse (PF-SOF1,5)
Cycle 4	Brine tank refill (PF-SOF1,5)

9. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Exit

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to save the program into the NOVRAM® and exit the programming level.

10. Repeat steps 1-9 for both Simplex systems.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

only for PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL

The 2 Simplex systems, that make up a Duplex system, must be programmed individually; the program does NOT necessarily have to be the same on the 2 Simplex systems!

1. Press the **scroll ↺** button and hold it for 6 sec until the display shows:

System Check

2. Within 10 sec, press the **up ↑** button; the display will show:

Units:Metric

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the units of measure (Metric or US)*.

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

MaintInt: 24mths

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to *activate the maintenance reminder function by setting the maintenance interval, or deactivate the maintenance reminder function.*

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

ExCap: 5.5°f M3/L

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the exchange capacity per litre of resin.*

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

Age corr.: 2.0%

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the age correction factor (%/year) to compensate for capacity loss of the resin due to aging.*

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

Resin:XXX liters

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the volume of resin.*

7. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Override: 7 days

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the number of days between regenerations.*

8. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Cycle 1: XX min

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the length of the regeneration cycle.*
- Press the **scroll ↺** button again to advance to the next regeneration cycle.

Cycle 1	Backwash
Cycle 2	Brine draw/slow rinse
Cycle 3	Fast rinse/brine tank refill (PF-SOF1) Fast rinse (PF-SOF1,5)
Cycle 4	Brine tank refill (PF-SOF1,5)

9. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Regen: Immediate

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the regeneration mode:*

Immediate: when the remaining capacity equals 0, an *immediate regeneration* is started.

Note: *Delayed manual regeneration is not available when this regeneration mode is selected.*

- **Dlyd/Immd:** when the remaining capacity equals the reserve capacity, a *delayed regeneration* at the programmed time of regeneration is started; however when the remaining capacity equals 0 before the programmed time of regeneration is reached, an *immediate regeneration* is started.
- **Delayed:** when the remaining capacity equals the reserve capacity, a *delayed regeneration* at the programmed time of regeneration is started.

10. Press the **scroll ↺** button again; the display will show (only when the regeneration mode is set to 'Delayed' or 'Dlyd/Immd'):

Regen @ 2:00

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the time of regeneration.*

11. Press the **scroll ↺** button again; the display will show (only when the regeneration mode is set to 'Delayed' or 'Dlyd/Immd'):

Rsrv Variable

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the reserve capacity.*

– **Variable:** the reserve capacity is calculated automatically, based on the registered daily water usage.

– **Fxd:** press the **scroll ↺** button again and press the **up ↑** or **down ↓** button to set *the reserve capacity to a fixed amount.*

12. Press the **scroll ↺** button again; the display will show:

Exit

- Press the **up ↑** or **down ↓** button to save the program into the NOVRAM® and exit the programming level.

13. Repeat steps 1-12 for both Simplex systems.

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 tank 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 application.

WITH FACTORY BYPASS (optional) (only for PF-SOF1)

Picture 15.a

SERVICE POSITION

- ① = inlet valve to appliance is OPEN
② = outlet valve from appliance is OPEN

Picture 15.b

BYPASS POSITION

- ① = inlet valve to appliance is CLOSED
② = outlet valve from appliance is CLOSED

Picture 15.c

MAINTENANCE POSITION

- ① = inlet valve to appliance is OPEN
② = outlet valve from appliance is CLOSED

WATER CONDITIONER SALT

This appliance needs 'brine' for its periodic regenerations. This brine solution is made from water, that is automatically dosed in the brine tank by the control valve, and water conditioner salt. The user should make sure that the brine tank is always kept full of water conditioner salt. Therefore he should periodically check the salt level inside the brine tank and refill it if necessary. Simply lift the brine tank cover to check the salt level inside the brine tank.

Ideally the level of water conditioner salt inside the brine tank 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 tank). When you suspect salt bridging:

- carefully pound on the outside of the brine tank 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.

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.

NORMALLY CLOSED SERVICE VALVES (only for PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Picture 16

- ① = automatically operated = normally closed
② = manually operated = constantly open

The Normally Closed Service Valve in the outlet of each Simplex system will only be opened when it is powered. To manually open the Normally Closed Service Valve (f.e. in case of a power failure), simply turn the white solenoid coil counter clockwise.

COMPOSITION OVERVIEW

Model	Resin volume ltr	PN	Control valve, incl. transformer, 1" BSP Male connections		InterConnect cable	Service Valve 1" BSP Female		Pressure tank, incl. distributor assy		Resin (25 ltr bag)
			model	#		#	model	#	model	
PF-SOF1-SIM	25	35810	2400VS/J4JB/PRL1	1	0	/	0	10x35	1	1
	50	35811	2400VS/J1KD/PRL1	1	0	/	0	12x48	1	2
	75	35812	2400VS/J1LD/PRL1	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35813	2400VS/J2MD/PRL1	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35814	2400VS/J2ND/PRL1	1	0	/	0	16x65	1	6
PF-SOF1-ALT	2 x 25	35815	2400VS/J4JB/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35816	2400VS/J1KD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35817	2400VS/J1LD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35818	2400VS/J2MD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35819	2400VS/J2ND/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
PF-SOF1-PRL	2 x 25	35820	2400VS/J4JB/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35821	2400VS/J1KD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35822	2400VS/J1LD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35823	2400VS/J2MD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35824	2400VS/J2ND/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12

(1) NC = Normally Closed

(2) NO = Normally Open

Model	Resin volume ltr	PN	Control valve, incl. transformer, flow meter, 1,5" BSP Male connections		InterConnect cable	Service Valve 1,5" BSP Female		Pressure tank, incl. distributor assy		Resin (25 ltr bag)
			model	#		#	Model	#	model	
PF-SOF1,5-SIM	75	35825	EV1.5VS/J/5A/40/12	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35826	EV1.5VS/J/5A/50/12	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35827	EV1.5VS/J/5A/60/12	1	0	/	0	16x65	1	6
	200	35828	EV1.5VS/J/5/80/20	1	0	/	0	18x65	1	8
	250	35829	EV1.5VS/J/5/100/20	1	0	/	0	21x62	1	10
	350	35830	EV1.5VS/J/6/150/20	1	0	/	0	24x72	1	14
PF-SOF1,5-ALT	500	35831	EV1.5VS/J/6/200/20	1	0	/	0	30x72	1	20
	2 x 75	35832	EV1.5VS/J/5A/40/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35833	EV1.5VS/J/5A/50/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35834	EV1.5VS/J/5A/60/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35835	EV1.5VS/J/5/80/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35836	EV1.5VS/J/5/100/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35837	EV1.5VS/J/6/150/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	24x72	2	28
PF-SOF1,5-PRL	2 x 500	35838	EV1.5VS/J/6/200/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	30x72	2	40
	2 x 75	35839	EV1.5VS/J/5A/40/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35840	EV1.5VS/J/5A/50/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35841	EV1.5VS/J/5A/60/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35842	EV1.5VS/J/5/80/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35843	EV1.5VS/J/5/100/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35844	EV1.5VS/J/6/150/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	24x72	2	28
	2 x 500	35845	EV1.5VS/J/6/200/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	30x72	2	40

(1) NC = Normally Closed

(2) NO = Normally Open

TECHNICAL DATA - PF-SOF1

Technical specifications:

Model	PF-SOF1-SIM / PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
Resin (ltr)	25	50	75	100	150
Operating pressure min/max (bar)	1,4/8,3				
Operating temperature min/max (°C)	2/48				
Electrical connection (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Max. power cons. Simplex/Duplex (VA)	12/2x18				
Hydraulic connection inlet/outlet	1" BSP Male				
Hydraulic connection drain	13 mm hose barb				
Hydraulic connection brine tank	¾" compression fitting				
Pressure tank	10x35	12x48	13x54	14x65	16x65

(1) Supplied with 24V transformer

Performances @ 3 bar operating pressure⁽²⁾:

(2) Indicative numbers, performances depending on operating conditions and water quality

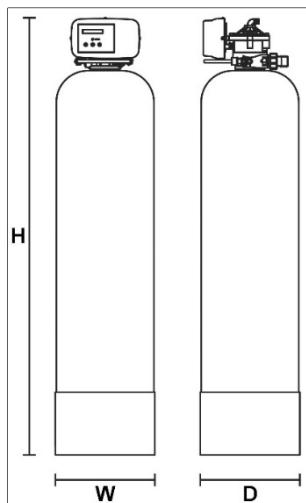
Model	PF-SOF1-SIM				
Resin (ltr)	25	50	75	100	150
Nominal exchange capacity (m ³ x°f)	138	275	413	550	825
Nominal exchange capacity (m ³ x°d)	78	155	233	310	465
Service flow rate @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Salt usage per regeneration (kg)	3,8	7,5	11,3	15,0	22,5
Rinse water usage per regeneration (ltr)	165	285	400	540	780
Max. flow to drain (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

Model	PF-SOF1-ALT				
Resin (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominal exchange capacity (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominal exchange capacity (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Service flow rate @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Salt usage per regeneration (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Rinse water usage per regeneration (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Max. flow to drain (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

Model	PF-SOF1-PRL				
Resin (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominal exchange capacity (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominal exchange capacity (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Service flow rate @Δp 1 bar (m ³ /hr)	6,7	6,8	7,0	7,0	7,2
Salt usage per regeneration (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Rinse water usage per regeneration (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Max. flow to drain (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

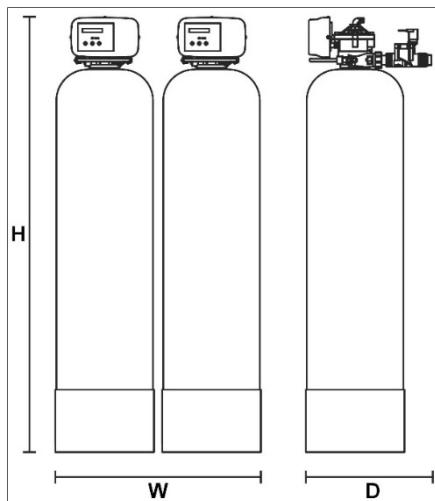
Dimensions:

Model	PF-SOF1-SIM				
Resin (ltr)	25	50	75	100	150
Width (mm) (W)	264	311	338	365	415
Depth (mm) (D)	282	311	338	365	415
Depth, incl. factory bypass (mm) (D)	371	376	389	403	428
Height (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10



Model	PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
Resin (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Width (mm) (W) ⁽¹⁾	613	707	761	815	915
Depth (mm) (D)	405	410	436	463	513
Height (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10

(1) Based on 85 mm spacing



TECHNICAL DATA - PF-SOF1,5

Technical specifications:

Model	PF-SOF1,5-SIM / PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
Resin (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Operating pressure min/max (bar)	1,4/8,0						
Operating temperature min/max (°C)	2/48						
Electrical connection (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾						
Max. power cons. Simplex/Duplex (VA)	80/2x89						
Hydraulic connection inlet/outlet	1,5" BSP Male/Female						
Hydraulic connection drain	1" BSP Male						
Hydraulic connection brine tank	½" compression fitting						
Pressure tank	13x54	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72

(1) Supplied with 24V transformer

Performances @ 3 bar operating pressure⁽²⁾:

(2) Indicative numbers, performances depending on operating conditions and water quality

Model	PF-SOF1,5-SIM						
Resin (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Nominal exchange capacity (m ³ x°f)	413	550	825	1.100	1.375	1.925	2.750
Nominal exchange capacity (m ³ x°d)	233	310	465	620	775	1.085	1.550
Service flow rate @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Salt usage per regeneration (kg)	11,3	15,0	22,5	30,0	37,5	52,5	75,0
Rinse water usage per regeneration (ltr)	469	578	838	1.148	1.435	2.140	3.030
Max. flow to drain (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

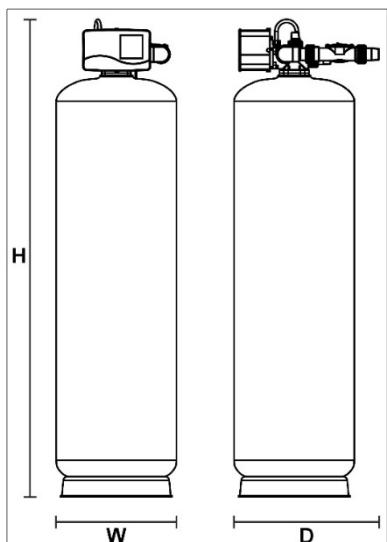
Model	PF-SOF1,5-ALT						
Resin (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominal exchange capacity (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominal exchange capacity (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Service flow rate @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Salt usage per regeneration (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Rinse water usage per regeneration (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Max. flow to drain (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

Model	PF-SOF1,5-PRL						
Resin (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominal exchange capacity (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominal exchange capacity (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Service flow rate @Δp 1 bar (m ³ /hr)	15,6	15,6	15,6	15,8	15,8	16,0	16,0
Salt usage per regeneration (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Rinse water usage per regeneration (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Max. flow to drain (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

TECHNICAL DATA - PF-SOF1,5

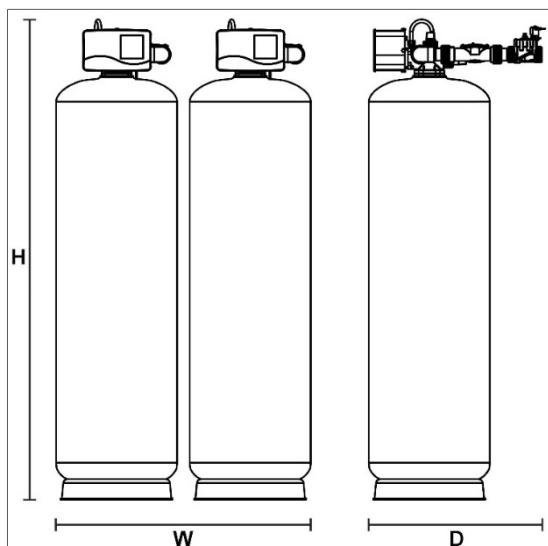
Dimensions:

Model	PF-SOF1,5-SIM						
	75	100	150	200	250	350	500
Resin (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Width (mm) (W)	390	403	428	491	555	635	786
Depth (mm) (D)	575	575	575	595	627	667	786
Height (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066



Resin (ltr)	PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Width (mm) (W) (1)	930	956	1.006	1.132	1.260	1.420	1.722
Depth (mm) (D)	690	690	690	706	738	778	850
Height (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066

(1) Based on 150 mm spacing



TECHNICAL DATA - PF-BTA

Technical specifications:

Model	PF-BTA			
Volume (ltr)	125	275	500	750
Hydraulic connection brine valve	interchangeable: $\frac{3}{8}$ " Quick-Fit & $\frac{1}{2}$ " compression fitting			
Hydraulic connection overflow	13 mm hose barb			

Dimensions:

Model	PF-BTA			
Volume (ltr)	125	275	500	750
Diameter (mm) (D)	540	685	875	1.030
Height (mm) (H)	850	975	1.110	1.110
Height overflow (mm) (H1)	660	825	945	945
Max. salt storage capacity (kg)	100	200	475	700

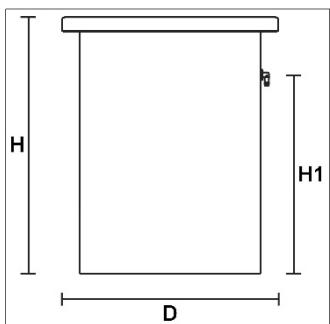


TABLE DES MATIÈRES & DONNÉES D'INSTALLATION

Table des matières & Données d'installation.....	Page 25
Mesures de précaution & Consignes de sécurité.....	Page 26
Conditions de fonctionnement & Exigences	Page 27
Assemblage.....	Page 28
Installation.....	Page 30
Mise en marche	Page 32
Panneau de commande électronique.....	Page 33
Entretien.....	Page 40
Liste de composition	Page 41
Données techniques - PF-SOF1.....	Page 42
Données techniques - PF-SOF1,5.....	Page 44
Données techniques - PF-BTA.....	Page 46

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: _____

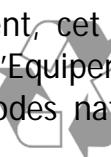
Nom société: _____

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 le produit. 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 régulations 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, cet 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.



CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT & EXIGENCES

- **PRESSION DE SERVICE MIN-MAX: 1,4-8,0 bar / 20-116 psi**
 - cet appareil est configuré pour fonctionner de manière optimale à une pression de service de 3 bar (45 psi) $\pm \frac{1}{2}$ 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 la 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 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 la vanne de commande; installez toujours un clapet anti-retour à la sortie de l'appareil.
- **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE:**
 - l'appareil fonctionne uniquement en 24 VAC; utilisez l'appareil toujours en combinaison avec le transformateur fourni.
 - en cas de dommages au câble d'alimentation du transformateur, débranchez immédiatement le transformateur de la prise de courant et remplacez le transformateur.
 - 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.

ASSEMBLAGE

VÉRIFICATION DU CONTENU

- Les composants que vous avez reçu, peuvent différer des photos/illustrations dans ces Instructions!*
- Pour faciliter le transport et l'installation, la résine n'est PAS mise dans la bouteille à pression, mais fournie en sacs séparés de 25 ltr; elle doit être mise sur site, après mise en position de la bouteille à pression.*

Vérifiez le contenu du système; reportez-vous à la Liste de Composants au dos de ces Instructions. Identifiez et étalez les différents composants pour faciliter l'assemblage.

SIMPLEX (PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM)

Un système Simplex system comprends 1 seule module d'adoucissement (bouteille à pression, résine, vanne de commande et accessoires).

En fonctionnement normal, le système Simplex délivre de l'eau adoucie. Dès que le système commence une régénération, il se met automatiquement en bypass d'eau dure, garantissant un approvisionnement ininterrompu d'eau non-traitée.

Il est possible de convertir un système Simplex en système Duplex Alterné, par l'ajout d'un deuxième système Simplex.

DUPLEX ALTERNÉ (PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Un système Duplex **ALTERNÉ** comprends 2 systèmes Simplex, qui:

- sont installés hydrauliquement **en parallèle**;
- sont interconnectés électroniquement au moyen d'un câble InterConnect;
- sont équipés d'une électrovanne Normalement Fermée (i.e. Vanne de Service) sur la sortie de chaque système Simplex; cette Vanne de Service est pilotée par la commande électronique du système Simplex et est activée pendant le cycle de service afin d'ouvrir la sortie du système Simplex;
- partagent 1 bac à sel, qui contient 2 vannes à saumure.

En fonctionnement normal, seulement 1 des 2 systèmes Simplex est en service, tandis que l'autre est en régénération ou 'en veille'! Dès que le premier système Simplex commence une régénération, le second système se met en service, garantissant un approvisionnement ininterrompu d'eau traitée. Lors d'une panne de courant, les deux Vannes de Service seront désactivées, c'est-à-dire la sortie des deux systèmes Simplex sera fermée, coupant l'approvisionnement en eau (potentiellement de l'eau dure!) à l'application.

DUPLEX PARALLEL (PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL)

Un système Duplex **PARALLEL** comprends 2 systèmes Simplex, qui:

- sont installés hydrauliquement **en parallèle**;
- sont interconnectés électroniquement au moyen d'un câble InterConnect;

- sont équipés d'une électrovanne Normalement Ouverte (i.e. Vanne de Service) sur la sortie de chaque système Simplex; cette Vanne de Service est pilotée par la commande électronique du système Simplex et est activée pendant toute la durée de la régénération, afin de fermer le 'bypass d'eau dure pendant la régénération' d' la vanne de commande;
- partagent 1 bac à sel, qui contient 2 vannes à saumure.

En fonctionnement normal, les 2 systèmes Simplex sont en service, doublant ainsi le débit de service! Lorsqu'un des systèmes Simplex se met en régénération, il communique immédiatement son état à l'autre système Simplex via le câble InterConnect, pour assurer que l'autre système Simplex reste en service, garantissant la fourniture ininterrompue d'eau traitée. Lors d'une panne de courant, les 2 Vannes de Service seront désactivées, c'est-à-dire la sortie des 2 systèmes Simplex sera ouverte, garantissant un approvisionnement ininterrompu d'eau.

Pour l'assemblage correct, répétez les différentes phases d'assemblage, jusqu'à ce que les 2 systèmes Simplex soient assemblés et positionnés correctement.

Pour des installations plus larges, avec une demande importante d'eau traitée, 2 ou plusieurs systèmes Duplex peuvent être installés en parallèle hydrauliquement, afin de doubler/tripler/... le débit de service et la capacité d'échange!

REMPLISSAGE DE LA RÉSINE

1. Placez la bouteille à pression sur l'emplacement d'installation correcte; positionnez-le sur une surface égale et horizontale. Laissez suffisamment d'espace pour effectuer l'entretien.
2. Placez le tube de distribution verticale et centré dans la bouteille à pression; bouchez le bout du tube plongeur avec un morceau de ruban adhésif ou tissu, pour éviter que la résine entre dans le tube.
3. Mettez de l'eau dans la bouteille à pression jusqu'à une hauteur de ±30 cm du fond; cet eau protègera le fond de la bouteille à pression et le distributeur inférieur, durant le remplissage de la bouteille à pression.
4. Mettez un entonnoir sur l'ouverture de la bouteille à pression et versez la résine dans la bouteille à pression; vérifiez que le tube de distribution reste centré dans la bouteille à pression.
5. Rincez l'ouverture de la bouteille à pression afin d'enlever d'éventuelles billes de résine dans la section filetée.
6. Débouchez le bout du tube plongeur.

VANNE DE COMMANDE

uniquement pour PF-SOF1

1. Vérifiez que le joint dans l'adaptateur de tube plongeur et le joint de la bouteille à pression (autour de la section filetée de la vanne de commande) se trouvent dans la position correcte.
2. Vissez la crêpine supérieure sur la vanne de commande.
3. Lubrifiez la section filetée de la bouteille à pression, le bout du tube plongeur et le joint de la bouteille à pression sur la vanne de commande; utilisez un lubrifiant à base de silicone.

ASSEMBLAGE

- Faites descendre la vanne de commande droit sur le tube plongeur, jusqu'à ce que le tube plongeur soit correctement inséré dans l'adaptateur de tube plongeur; ensuite poussez la vers le bas et vissez la sur la bouteille à pression.

uniquement pour PF-SOF1,5

Image 1

- Sur le siège de vanne en laiton:
 - vérifiez que le joint dans l'adaptateur de tube plongeur se trouve dans la position correcte;
 - installez la crêpine supérieure et fixez-la au moyen des 2 vis en acier inoxydable.
 - installez le joint de la bouteille à pression dans la rainure dans le rebord autour de la section filetée.
- Lubrifiez la section filetée de la bouteille de résine, le bout du tube plongeur et le joint de la bouteille sur le siège de vanne; utilisez un lubrifiant à base de silicone.
- Faites descendre le siège de vanne droit sur le tube plongeur, jusqu'à ce que le tube plongeur soit correctement inséré dans l'adaptateur de tube plongeur dans le siège de vanne; ensuite poussez le vers le bas et vissez le sur la bouteille à pression.
- Installez le joint du siège de vanne dans la rainure dans le siège de vanne.
- Installez la vanne de commande sur le siège de vanne; attention à la broche d'alignement!
- Fixez la vanne de commande au siège de vanne au moyen des 4 boulons en acier inoxydable; serrez bien.

ENSEMBLE BAC À SEL (optionnel)

Image 2&3

- Placez le bac à sel sur la position d'installation correcte; positionnez-le sur une surface égale et horizontale. Laissez suffisamment d'espace pour aise d'entretien.
- Insérez le polytube dans le raccord à saumure sur la vanne de commande (❶); serrez l'écrou.
- Enlevez le couvercle du bac à sel.
- Enlevez le couvercle de la cheminée à saumure.
- Assurez-vous que le raccord coudé correct est installé sur la vanne à saumure ($\frac{3}{8}$ " pour PF-SOF1 ou $\frac{1}{2}$ " pour PF-SOF1,5); remplacez si nécessaire.
- Acheminez le tube flexible de la vanne de commande par le trou dans le côté du bac à sel, à l'intérieur du bac à sel.
- Uniquement pour PF-SOF1,5:* insérez l'insert de renfort dans le bout du polytube $\frac{1}{2}$ ".
- Insérez le tube flexible dans le raccord coudé sur la vanne à saumure ; veillez à l'enfoncer complètement.
- Uniquement pour PF-SOF1,5:* serrez l'écrou.
- Mettez de l'eau dans le bac à sel jusqu'à une hauteur de ± 10 cm du fond du bac à sel.
- Mettez du sel dans le bac à sel.
- Installez le couvercle sur la cheminée à saumure.
- Installez le couvercle sur le bac à sel.

INSTALLATION

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.
- Nous recommandons particulièrement l'installation d'un système de bypass (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, tout en maintenant la fourniture à plein débit d'eau (non-traitée) à l'utilisateur.

uniquement pour PF-SOF1-SIM: SIMPLEX avec bloc bypass (optionnel)

Image 4

- ① = alimentation d'eau principale (non-traitée)
 - ② = entrée de la vanne de commande (eau non-traitée)
 - ③ = sortie de la vanne de commande (eau traitée)
 - ④ = plomberie/distribution d'eau (eau traitée)
1. Vissez le bloc bypass sur les portées d'entrée/sortie de la vanne de commande (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 la portée d'entrée du bloc bypass (①).
 4. Branchez la plomberie/distribution d'eau traitée au raccord sur la portée de sortie du bloc bypass (③).

uniquement pour PF-SOF1-SIM: SIMPLEX avec kit connexion à 3 robinets (non fourni)

Image 5

- ① = entrée de la vanne de commande (non-traitée)
 - ② = sortie de la vanne de commande (eau traitée)
1. Installez le kit connexion à 3 robinets.
 2. Vissez le kit de raccordement avec écrous sur les portées d'entrée/sortie de la vanne de commande (①&②); veillez à installer les joints plats. Serrez bien les écrous à la main.
 3. Branchez le robinet d'entrée (IN) du kit connexion à 3 robinets au raccord sur la portée d'entrée de la vanne de commande (①).
 4. Branchez le robinet de sortie (OUT) du kit connexion à 3 robinets au raccord sur la portée de sortie de la vanne de commande (②).
 5. Branchez l'alimentation d'eau principale à l'entrée du kit connexion à 3 robinets.
 6. Branchez la plomberie/distribution d'eau traitée à la sortie du kit connexion à 3 robinets.

**uniquement pour PF-SOF1-ALT et PF-SOF1-PRL:
DUPLEX avec kit connexion multi-robinets (non fourni)**

Image 6

- ① = entrée de la vanne de commande (eau non-traitée)
 - ② = sortie de la vanne de commande (eau traitée)
 - ③ = Vanne de Service
1. Installez le kit connexion multi-robinets.
 2. Vissez le kit de raccordement avec écrous sur les portées d'entrée/sortie de la vanne de commande (①&②); veillez à installer les joints plats. Serrez bien les écrous à la main.
 3. Vissez la Vanne de Service (③) sur le raccord sur la portée de sortie de la vanne de commande (②); veillez à respecter la direction d'écoulement (voir flèche sur le dessous de la Vanne de Service); utilisez une garniture appropriée.
 4. Branchez le robinet d'entrée (IN) du kit connexion multi-robinets au raccord sur la portée d'entrée de la vanne de commande (①).
 5. Branchez le robinet de sortie (OUT) du kit connexion multi-robinets à la sortie de la Vanne de Service (③).
 6. Répétez les phases 2-5 pour les 2 systèmes Simplex.
 7. Branchez l'alimentation d'eau principale à l'entrée du kit connexion multi-robinets.
 8. Branchez l'application à la sortie du kit connexion multi-robinets.

uniquement pour PF-SOF1,5-SIM: SIMPLEX avec kit connexion à 3 robinets (non fourni)

Image 7

- ① = entrée de la vanne de commande (eau non-traitée)
 - ② = sortie de la vanne de commande (eau traitée)
 - ③ = coude PVC
 - ④ = entrée du débitmètre
 - ⑤ = sortie du débitmètre
1. Installez le kit connexion à 3 robinets.
 2. Insérez les raccords dans les portées d'entrée/sortie de la vanne de commande (①&②); veillez à ne pas endommager les joints. Installez les écrous et serrez-les bien à la main.
 3. Vissez le coude en PVC (③) sur le raccord sur la portée de sortie de la vanne de commande (②); utilisez une garniture appropriée.
 4. Insérez les raccords dans les portées d'entrée/sortie du débitmètre (④&⑤); veillez à ne pas endommager les joints. Installez les écrous et serrez-les bien à la main.
 5. Vissez le débitmètre (④) dans le coude en PVC (③); veillez à respecter la direction d'écoulement (voir flèche); utilisez une garniture appropriée.
 6. Connectez le câble du débitmètre de la vanne de commande au débitmètre; fixez-le par moyen de la vis.
 7. Branchez le robinet d'entrée (IN) du kit connexion à 3 robinets au raccord sur la portée d'entrée de la vanne de commande (①).
 8. Branchez le robinet de sortie (OUT) du kit connexion à 3 robinets au raccord sur la portée de sortie du débitmètre (⑤).
 9. Branchez l'alimentation d'eau principale à l'entrée du kit connexion à 3 robinets.
 10. Branchez la plomberie/distribution d'eau traitée à la sortie du kit connexion à 3 robinets.

INSTALLATION

**uniquement pour PF-SOF1,5-ALT et PF-SOF1,5-PRL:
DUPLEX avec kit connexion multi-robinets (non fourni)**

Image 8

- ① = entrée de la vanne de commande (eau non-traitée)
 - ② = sortie de la vanne de commande (eau traitée)
 - ③ = coude PVC
 - ④ = entrée du débitmètre
 - ⑤ = sortie du débitmètre
 - ⑥ = Vanne de Service
1. Installez le kit connexion multi-robinets.
 2. Insérez les raccords dans les portées d'entrée/sortie de la vanne de commande (①&②); veillez à ne pas endommager les joints. Installez les écrous et serrez-les bien à la main.
 3. Vissez le coude en PVC (③) sur le raccord sur la portée de sortie de la vanne de commande (②); utilisez une garniture appropriée.
 4. Insérez les raccords dans les portées d'entrée/sortie du débitmètre (④&⑤); veillez à ne pas endommager les joints. Installez les écrous et serrez-les bien à la main.
 5. Vissez le débitmètre (④) dans le coude en PVC (③); veillez à respecter la direction d'écoulement (voir flèche); utilisez une garniture appropriée.
 6. Connectez le câble du débitmètre de la vanne de commande au débitmètre; fixez-le par moyen de la vis.
 7. Vissez la Vanne de Service (⑥) sur le raccord sur la portée de sortie du débitmètre (⑤); veillez à respecter la direction d'écoulement (voir flèche sur le dessous de la Vanne de Service); utilisez une garniture appropriée.
 8. Branchez le robinet d'entrée (IN) du kit connexion multi-robinets au raccord sur la portée d'entrée de la vanne de commande (①).
 9. Branchez le robinet de sortie (OUT) du kit connexion multi-robinets à la sortie de la Vanne de Service (⑥).
 10. Répétez les phases 2-5 pour les 2 systèmes Simplex.
 11. Branchez l'alimentation d'eau principale à l'entrée du kit connexion multi-robinets.
 12. Branchez l'application à la sortie du kit connexion multi-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 une rupture de charge (adaptateur de vidange avec rupture de charge fourni avec PF-SOF1), pour brancher les tuyaux de vidange au réseau d'égout.
- Utilisez toujours des tuyaux de rejet séparés pour la (les) vanne(s) de commande (évacuation d'eau de rinçage) et le(s) trop-plein(s) du bac à sel.
- Acheminez les tuyaux de rejet 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.

uniquement pour PF-SOF1:

Image 9

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 coude d'égout de la vanne de commande (①); fixez-le avec un collier.
3. Acheminez 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. Pour Duplex: répétez les phases 1-3 pour les 2 systèmes Simplex.

uniquement pour PF-SOF1,5:

Image 10

1. Branchez une tube au raccord d'égout 1" BSP male de la vanne de commande (①); utilisez une garniture appropriée.
2. Acheminez le tube vers le réseau d'égout et branchez-le, en assurant une rupture de charge suffisante entre le bout du tube et le réseau d'égout. Ce tuyau de vidange fonctionne sous pression, alors il peut être relevé plus haut que l'appareil.
3. Pour Duplex: répétez les phases 1-2 pour les 2 systèmes Simplex.

PF-BTA: ensemble bac à sel (optionnel)

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 trop plein du bac à sel ; fixez-le avec un collier.
3. Acheminez 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 ne fonctionne PAS sous pression, alors il ne peut PAS être relevé plus haut que le bac à sel.

VANNES DE SERVICE (uniquement pour Duplex)

Image 11

1. Branchez la fiche DIN sur le câble de la Vanne de Service dans la prise DIN à l'arrière de la commande électronique de chaque vanne de commande (①).

MISE EN MARCHE

ÉLECTRIQUE

1. Branchez le cordon d'alimentation de l'appareil à la sortie du transformateur.
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 (les) commande(s) électroniques de l'appareil se trouve(nt) 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:
 - fermez le robinet 'BYPASS'.
 - ouvrez le robinet 'SORTIE'; 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.
8. Pour Duplex: répétez les phases 5-7 pour les 2 systèmes Simplex.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

1. Programmez la commande électronique.
2. Pour Duplex: répétez la phase 1 pour les 2 systèmes Simplex.

RÉGLAGE DURETÉ RÉSIDUELLE (uniquement pour PF-SOF1)

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.

SUR VANNE DE COMMANDE

Image 12.a

1. Réglez la dureté résiduelle de l'eau qui sort de l'adoucisseur, par moyen de la vis de réglage, incorporée au niveau du côté droit de la vanne de commande:
 - 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.

AVEC BLOC BYPASS (optionnel)

Image 12.b

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; pour gagner du temps vous pouvez sauter, ou terminer prématurément, le deuxième cycle de la régénération en appuyant sur le bouton **scroll** une fois, dès que l'écran indique que le système est en deuxième position de régénération.
3. Pour Duplex: répétez les phases 1-2 pour tous les systèmes Simplex.

CÂBLE INTERCONNECT (uniquement pour Duplex)

Image 13

1. Connectez les vannes de commandes l'une à l'autre par moyen du câble InterConnect; branchez tout simplement les fiches DIN sur le câble InterConnect dans les prises femelles DIN à l'arrière de la commande électronique de chaque vanne de commande (❶).

ACTIVEZ LE MODE ALTERNÉ (uniquement pour Duplex Alterné)

1. Sur une des 2 vannes de commande, 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. En appuyant sur le bouton **scroll** une fois, dès que l'écran indique que le système est en deuxième position de régénération.
3. Appuyez sur le bouton **scroll** à quelques reprises, pour amener la vanne de commande à travers les cycles de régénération et pour la mettre en mode Standby, jusqu'à ce que l'écran affiche:

Stdby 1000 L -

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

Image 14

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 la version de software installée pendant 5 sec.

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, la vanne de commande restera dans sa dernière position; lors du rétablissement du courant, la vanne de commande retournera à la position de service, y restera 60 sec. et recommencera une régénération complète dès le début.

DÉFAUT DE COMMANDE

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

Service Requis

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

Une fois l'intervalle d'entretien est atteint, l'écran affichera en alternance le message:

Demand Entretien

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:

- **Simplex, Duplex Parallel:** l'heure du jour et la capacité restante:

8:01 1000L -

- **Duplex Alterné:** l'état du système (Service ou Standby) et la capacité restante:

SrvC 1000L -
Stdby 1000L -

MODE RÉGÉNÉRATION

En mode régénération l'écran affiche :

- **Simplex, Duplex Parallel:** la durée restante de la régénération et la durée restante du cycle actuel:

Rgn:123 CycY:456

- **Duplex Alterné:** la durée restante de la régénération et la durée restante du cycle actuel:

Rgn:123 CycY:456

Lorsque la régénération est terminée, le système reste en Standby, jusqu'à ce que l'autre système lance une régénération:

Stdby 1000L -

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 la capacité restante dans l'affichage du mode service décomptera par unité. 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.
- Pour annuler ce mode, appuyer sur le bouton scroll; le panneau de commande retournera au mode de service.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

MODE VACANCES

Il est possible de mettre l'appareil en mode de vacances; ceci empêchera qu'une régénération automatique aurait lieu, mais veillera à ce que l'appareil est automatiquement régénéré à la fin du cycle de vacances.

1. Appuyez sur le bouton **scroll**  à quelques reprises jusqu'à ce que l'écran affiche:

Vacances:OFF

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour activer le mode de vacances en saisissant le nombre de **jours entiers loin de la maison**, ou désactiver le mode vacances (**OFF**).

Une fois le panneau de commande est de retour en mode service, l'écran affichera:

8:01 Vacances

Le mode de vacances est automatiquement annulé lorsqu'une régénération est lancée manuellement!

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:Francais

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour régler le langage.
- 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:

Quitter

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

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION - PARAMÈTRES DE CONFIGURATION

- Avant d'accéder au mode de programmation, assurez-vous que l'appareil se trouve en mode service.
- Tous les paramètres de configuration de cet appareil ont été préréglés à l'usine, afin d'offrir des performances optimales dans un large éventail d'applications et situations. Pourtant, il pourrait être nécessaire ou souhaité de changer ces paramètres, afin d'optimiser encore plus les performances de l'appareil ou de l'adapter aux exigences spécifiques de l'installation.
- 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 !

uniquement pour PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM

- Appuyez sur le bouton **scroll** et maintenez-le enfoncé pendant 6 sec jusqu'à ce que l'écran affiche:

Contrôle Système

- Avant 10 sec, appuyez sur le bouton **plus**; l'écran affichera:

Unité:Metrique

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler les unités de mesure (Metrique ou English-US).
- Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll**; l'écran affichera:

Entretien:24mois

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour activer la fonction de rappel de maintenance en réglant l'intervalle de maintenance, ou désactiver la fonction de rappel de maintenance.
- Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll**; l'écran affichera:

CapEch:5.5°F M3

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la capacité d'échange par litre de résine.
- Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll**; l'écran affichera:

Corr Capa: 2.0%

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le facteur de correction d'âge (%/an) pour compenser la perte de capacité liée aux vieillissement de la résine.

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

Résine:XXX ltr

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le volume de résine.

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

Forcage: 7 jours

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le nombre de jours entre régénération.

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

Cycle 1: XX min

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la durée du cycle de régénération.
- Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** pour avancer au cycle de régénération suivant.

Cycle 1	Détassage
Cycle 2	Saumurage/rinçage lent
Cycle 3	Rinçage rapide/renvoi d'eau (PF-SOF1) Rinçage rapide (PF-SOF1,5)
Cycle 4	Renvoi d'eau (PF-SOF1,5)

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

Régén:Retard/Imm

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la mode de régénération:
 - Retard/Imm**: lorsque la capacité restante égalise la capacité de réserve, une régénération retardée à l'heure de régénération préprogrammée sera lancée; cependant, lorsque la capacité restante égalise 0 avant l'heure de régénération préprogrammée soit atteinte, une régénération immédiate est lancée.
 - Immédiate**: lorsque la capacité restante égalise 0 une régénération immédiate est lancée.
Remarque: la régénération manuelle retardée n'est pas disponible lorsque ce mode de régénération est sélectionné.
 - Retardée**: lorsque la capacité restante égalise la capacité de réserve, une régénération retardée à l'heure de régénération préprogrammée sera lancée.

- Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll**; l'écran affichera (uniquement si mode de régénération est réglé sur 'Retardé' ou 'Retard/Imm'):

Régén à 2:00

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler l'heure de régénération.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

11. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera (uniquement si mode de régénération est réglé sur 'Retardé' ou 'Retard/Imm'):

Rsrv Variable

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour régler la *capacité de réserve*:
 - **Variable**: la capacité de réserve est calculée automatiquement, à base de la consommation d'eau journalière enregistrée.
 - **Fix**: appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour régler la *cap. de réserve sur une valeur fixe*.

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

Quitter

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour sauvegarder le programme dans le NOVRAM® et quitter le niveau de programmation.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

uniquement pour PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT

Les 2 systèmes Simplex, qui forment un système Duplex, doivent être programmé individuellement; le programme ne doit PAS nécessairement être le même sur les 2 systèmes Simplex!

1. Appuyez sur le bouton **scroll** et maintenez-le enfoncé pendant 6 sec jusqu'à ce que l'écran affiche:

Contrôle Système

2. Avant 10 sec, appuyez sur le bouton **plus**; l'écran affichera:

Unité:Metriue

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler *les unités de mesure (Metrique ou English-US)*.

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

Entretien:24mois

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour activer la fonction de rappel de maintenance en réglant l'intervalle de maintenance ou désactiver la fonction de rappel de maintenance.

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

CapEch:5.5°f M3

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la capacité d'échange par litre de résine.

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

Corr Capa: 2.0%

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le facteur de correction d'âge (%/an) pour compenser la perte de capacité liée aux vieillissement de la résine.

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

Résine:XXX ltr

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le volume de résine.

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

Forcage: 7 jours

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le nombre de jours entre régénérations.

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

Cycle 1: XX min

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la durée du cycle de régénération.
- Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** pour avancer au cycle de régénération suivant.

Cycle 1	Détassage
Cycle 2	Saumurage/rinçage lent
Cycle 3	Rinçage rapide/renvoi d'eau (PF-SOF1) Rinçage rapide (PF-SOF1,5)
Cycle 4	Renvoi d'eau (PF-SOF1,5)

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

Quitter

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour sauvegarder le programme dans le NOVRAM® et quitter le niveau de programmation.

10. Répétez les phases 1-9 pour les 2 systèmes Simplex.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

uniquement pour PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL

Les 2 systèmes Simplex, qui forment un système Duplex, doivent être programmé individuellement; le programme ne doit PAS nécessairement être le même sur les 2 systèmes Simplex!

1. Appuyez sur le bouton **scroll** et maintenez-le enfoncé pendant 6 sec jusqu'à ce que l'écran affiche:

Contrôle Système

2. Avant 10 sec, appuyez sur le bouton **plus**; l'écran affichera:

Unité:Metrique

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler *les unités de mesure (Metrique ou English-US)*.

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

Entretien:24mois

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour activer la fonction du rappel de maintenance en réglant l'intervalle de la maintenance ou désactivez la fonction du rappel de maintenance.

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

CapEch:5.5°f M3

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la capacité d'échange par litre de résine.

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

Corr Capa: 2.0%

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le facteur de correction d'âge (%/an) pour compenser la perte de capacité liée aux vieillissement de la résine.

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

Résine:XXX ltr

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le volume de résine.

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

Forcage: 7 jours

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler le nombre de jours entre régénérations.

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

Cycle 1: XX min

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la durée du cycle de régénération.
- Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll** pour avancer au cycle de régénération suivant.

Cycle 1	Détassage
Cycle 2	Saumurage/rinçage lent
Cycle 3	Rinçage rapide/renvoi d'eau (PF-SOF1) Rinçage rapide (PF-SOF1,5)
Cycle 4	Renvoi d'eau (PF-SOF1,5)

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

Régén: Immédiate

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la mode de régénération:
 - **Immédiate**: lorsque la capacité restante égalise 0 une régénération immédiate est lancée.
Remarque: la régénération manuelle retardée n'est pas disponible lorsque ce mode de régénération est sélectionné.
 - **Retard/Imm**: lorsque la capacité restante égalise la capacité de réserve, une régénération retardée à l'heure de régénération préprogrammée sera lancée; cependant, lorsque la capacité restante égalise 0 avant l'heure de régénération préprogrammée soit atteinte, une régénération immédiate est lancée.
 - **Retardée**: lorsque la capacité restante égalise la capacité de réserve, une régénération retardée à l'heure de régénération préprogrammée sera lancée.

10. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll**; l'écran affichera (uniquement si mode de régénération est réglé sur 'Retardé' ou 'Retard/Imm'):

Régén @ 2:00

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler l'heure de régénération.

11. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll**; l'écran affichera (uniquement si mode de régénération est réglé sur 'Retardé' ou 'Retard/Imm'):

Rsrv Variable

- Appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la capacité de réserve:
 - **Variable**: la capacité de réserve est calculée automatiquement, à base de la consommation d'eau journalière enregistrée.
 - **Fix**: appuyez sur le bouton **plus** ou **moins** pour régler la capacité de réserve sur une valeur fixe.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

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

Quitter

- Appuyez sur le bouton **plus**  ou **moins**  pour sauvegarder le programme dans le NOVRAM® et quitter le niveau de programmation

13. Répétez les phases 1-12 pour les 2 systèmes Simplex.

ENTRETIEN

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 électron.
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 de débit 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 de débit 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 l'application.

AVEC BLOC BYPASS (optionnel) (uniquement pour PF-SOF1)

Image 15.a

POSITION SERVICE

- ① = robinet entrée vers l'appareil est OUVERT
② = robinet sortie de l'appareil est OUVERT

Image 15.b

POSITION BYPASS

- ① = robinet entrée vers l'appareil est FERMÉ
② = robinet sortie de l'appareil est FERMÉ

Image 15.c

POSITION MAINTENANCE

- ① = robinet entrée vers l'appareil est OUVERT
② = robinet sortie de l'appareil est FERMÉ

SEL POUR ADOUCISSEUR D'EAU

Cet appareil a besoin de 'saumure' pour ses régénérations périodiques. Cette saumure est constituée d'eau, qui est automatiquement dosée dans le bac à sel par la vanne de commande, et du sel pour adoucisseur d'eau. L'utilisateur doit assurer que le bac 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 bac à sel et le remplir si nécessaire. Il suffit de lever le couvercle du bac à sel pour vérifier le niveau de sel à l'intérieur du bac à sel.

Idéalement le niveau de sel dans le bac 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 bac à sel). Si vous présumez l'existence d'une voûte:

- frappez gentiment contre les parois extérieures du bac 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.

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 pur. Si installé et entretenu de manière correcte, cet adoucisseur n'infectera ou contaminera pas votre eau. Toutefois, comme c'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 calendrier', 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.

VANNES DE SERVICE NORMALEMENT FERMÉE (uniquement pour PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Image 16

- ① = opération automatique = normalement fermé
② = opération manuelle = constamment ouvert

La Vanne de Service Normalement Fermée dans la sortie de chaque système Simplex ne sera ouverte que quand elle est alimentée. Pour ouvrir manuellement la Vanne de Service Normalement Fermée (p.e. lors d'une panne de courant), il suffit de tourner la bobine blanche dans le sens horaire.

LISTE DE COMPOSITION

Modèle	Volume résine ltr	PN	Vanne de comm. incl. transfo, raccords 1" BSP Mâle		Câble InterConnect	Vanne de Service 1" BSP Femelle		Bouteille à pression, incl. ens. de distribution		Résin (sac 25 ltr)
			modèle	#		#	model	#	model	
PF-SOF1-SIM	25	35810	2400VS/J4JB/PRL1	1	0	/	0	10x35	1	1
	50	35811	2400VS/J1KD/PRL1	1	0	/	0	12x48	1	2
	75	35812	2400VS/J1LD/PRL1	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35813	2400VS/J2MD/PRL1	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35814	2400VS/J2ND/PRL1	1	0	/	0	16x65	1	6
PF-SOF1-ALT	2 x 25	35815	2400VS/J4JB/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35816	2400VS/J1KD/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35817	2400VS/J1LD/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35818	2400VS/J2MD/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35819	2400VS/J2ND/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
PF-SOF1-PRL	2 x 25	35820	2400VS/J4JB/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35821	2400VS/J1KD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35822	2400VS/J1LD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35823	2400VS/J2MD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35824	2400VS/J2ND/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12

(1) NF = Normalement Fermée

(2) NO = Normalement Ouverte

Modèle	Volume résine ltr	PN	Vanne de comm. incl. transfo, raccords 1,5" BSP Mâle		Câble InterConnect	Vanne de Service 1,5" BSP Femelle		Bouteille à pression, incl. ens. de distribution		Résin (sac 25 ltr)
			modèle	#		#	model	#	model	
PF-SOF1,5-SIM	75	35825	EV1.5VS/J/5A/40/12	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35826	EV1.5VS/J/5A/50/12	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35827	EV1.5VS/J/5A/60/12	1	0	/	0	16x65	1	6
	200	35828	EV1.5VS/J/5/80/20	1	0	/	0	18x65	1	8
	250	35829	EV1.5VS/J/5/100/20	1	0	/	0	21x62	1	10
	350	35830	EV1.5VS/J/6/150/20	1	0	/	0	24x72	1	14
	500	35831	EV1.5VS/J/6/200/20	1	0	/	0	30x72	1	20
PF-SOF1,5-ALT	2 x 75	35832	EV1.5VS/J/5A/40/12/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35833	EV1.5VS/J/5A/50/12/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35834	EV1.5VS/J/5A/60/12/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35835	EV1.5VS/J/5/80/20/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35836	EV1.5VS/J/5/100/20/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35837	EV1.5VS/J/6/150/20/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	24x72	2	28
	2 x 500	35838	EV1.5VS/J/6/200/20/ALT	2	1	NF ⁽¹⁾	2	30x72	2	40
PF-SOF1,5-PRL	2 x 75	35839	EV1.5VS/J/5A/40/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35840	EV1.5VS/J/5A/50/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35841	EV1.5VS/J/5A/60/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35842	EV1.5VS/J/5/80/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35843	EV1.5VS/J/5/100/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35844	EV1.5VS/J/6/150/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	24x72	2	28
	2 x 500	35845	EV1.5VS/J/6/200/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	30x72	2	40

(1) NF = Normalement Fermée

(2) NO = Normalement Ouverte

DONNÉES TECHNIQUES - PF-SOF1

Spécifications techniques:

Modèle	PF-SOF1-SIM / PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
Résine (ltr)	25	50	75	100	150
Pression de service min/max (bar)	1,4/8,3				
Température de service min/max (°C)	2/48				
Alimentation électrique (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Cons. de cour. max. Simplex/Duplex (VA):	12/2x18				
Raccord hydraulique entrée/sortie	1" BSP Mâle				
Raccord hydraulique égout	embout cannelé 13 mm				
Raccord hydraulique bac à sel	raccord à compression ¾"				
Bouteille à pression	10x35	12x48	13x54	14x65	16x65

(1) Fourni avec transformateur 24V

Performances @ pression de service 3 bar⁽²⁾:

(2) Valeurs indicatives, performances dépendent des conditions de service et qualité d'eau

Modèle	PF-SOF1-SIM				
Résine (ltr)	25	50	75	100	150
Capacité d'échange nominale (m ³ x°f)	138	275	413	550	825
Capacité d'échange nominale (m ³ x°d)	78	155	233	310	465
Débit de service @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Consommation de sel par régén. (kg)	3,8	7,5	11,3	15,0	22,5
Consommation d'eau par régén. (ltr)	165	285	400	540	780
Débit à l'égout max. (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

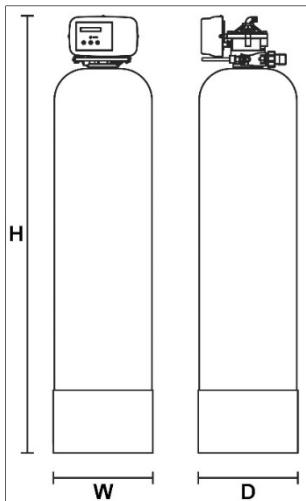
Modèle	PF-SOF1-ALT				
Résine (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Capacité d'échange nominale (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Capacité d'échange nominale (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Débit de service @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Consommation de sel par régén. (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Consommation d'eau par régén. (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Débit à l'égout max. (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

Modèle	PF-SOF1-PRL				
Résine (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Capacité d'échange nominale (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Capacité d'échange nominale (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Débit de service @Δp 1 bar (m ³ /hr)	6,7	6,8	7,0	7,0	7,2
Consommation de sel par régén. (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Consommation d'eau par régén. (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Débit à l'égout max. (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

DONNÉES TECHNIQUES - PF-SOF1

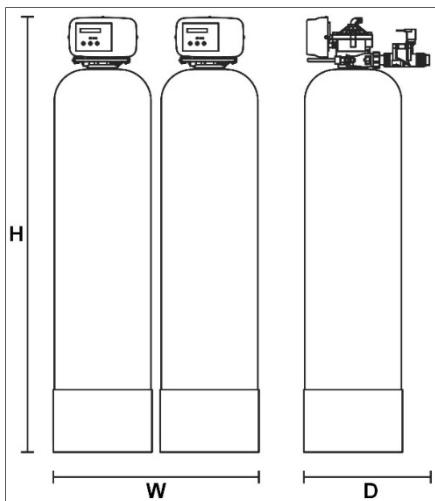
Dimensions:

Modèle	PF-SOF1-SIM				
	25	50	75	100	150
Largeur (mm) (W)	264	311	338	365	415
Profondeur (mm) (D)	282	311	338	365	415
Profondeur, incl. bloc bypass (mm) (D)	371	376	389	403	428
Hauteur (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10



Modèle	PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Largeur (mm) (W) ⁽¹⁾	613	707	761	815	915
Profondeur (mm) (D)	405	410	436	463	513
Hauteur (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10

(1) Sur la base de 85 mm d'espacement



DONNÉES TECHNIQUES - PF-SOF1,5

Spécifications techniques:

Modèle	PF-SOF1,5-SIM / PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
Résine (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Pression de service min/max (bar)	1,4/8,0						
Température de service min/max (°C)	2/48						
Alimentation électrique (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾						
Cons. de cour. max. Simplex/Duplex (VA)	80/2x89						
Raccord hydraulique entrée/sortie	1,5" BSP Mâle/Femelle						
Raccord hydraulique égout	1" BSP Mâle						
Raccord hydraulique bac à sel	raccord à compression ½"						
Bouteille à pression	13x54	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72

(1) Fourni avec transformateur 24V

Performances @ pression de service 3 bar⁽²⁾:

(2) Valeurs indicatives, performances dépendent des conditions de service et qualité d'eau

Modèle	PF-SOF1,5-SIM						
Résine (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Capacité d'échange nominale (m ³ x°F)	413	550	825	1.100	1.375	1.925	2.750
Capacité d'échange nominale (m ³ x°d)	233	310	465	620	775	1.085	1.550
Débit de service @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Consommation de sel par régén. (kg)	11,3	15,0	22,5	30,0	37,5	52,5	75,0
Consommation d'eau par régén. (ltr)	469	578	838	1.148	1.435	2.140	3.030
Débit à l'égout max. (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

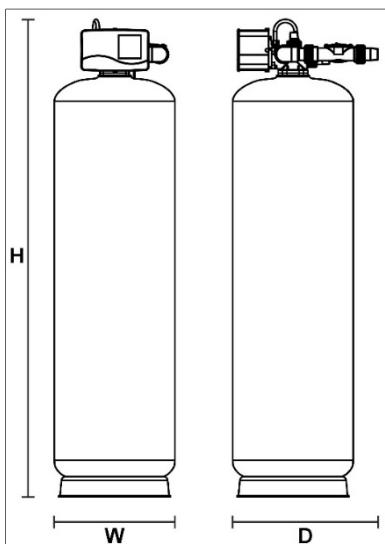
Modèle	PF-SOF1,5-ALT						
Résine (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Capacité d'échange nominale (m ³ x°F)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Capacité d'échange nominale (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Débit de service @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Consommation de sel par régén. (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Consommation d'eau par régén. (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Débit à l'égout max. (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

Modèle	PF-SOF1,5-PRL						
Résine (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Capacité d'échange nominale (m ³ x°F)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Capacité d'échange nominale (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Débit de service @Δp 1 bar (m ³ /hr)	15,6	15,6	15,6	15,8	15,8	16,0	16,0
Consommation de sel par régén. (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Consommation d'eau par régén. (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Débit à l'égout max. (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

DONNÉES TECHNIQUES - PF-SOF1,5

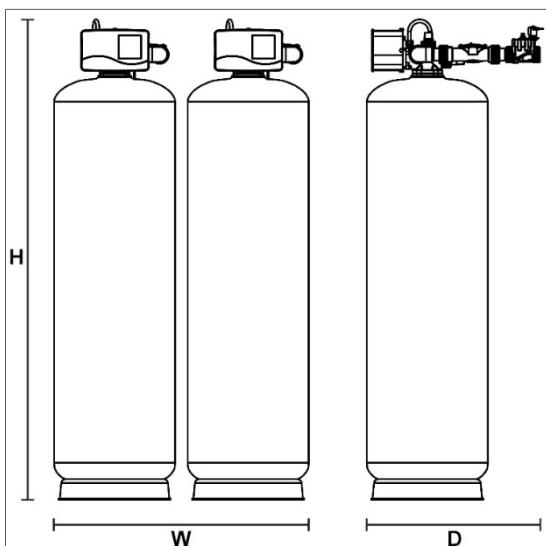
Dimensions:

Modèle	PF-SOF1,5-SIM						
	75	100	150	200	250	350	500
Largeur (mm) (W)	390	403	428	491	555	635	786
Profondeur (mm) (D)	575	575	575	595	627	667	786
Hauteur (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066



Modèle	PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Largeur (mm) (W) ⁽¹⁾	930	956	1.006	1.132	1.260	1.420	1.722
Profondeur (mm) (D)	690	690	690	706	738	778	850
Hauteur (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066

(1) Sur la base de 150 mm d'espacement



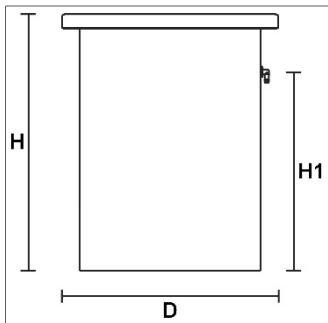
DONNÉES TECHNIQUES - PF-BTA

Spécifications techniques:

Modèle	PF-BTA			
Volume (ltr)	125	275	500	750
Raccord hydraulique vanne à saumure	interchangeable: Quick-Fit $\frac{3}{8}$ " & raccord à compression $\frac{1}{2}$ "			
Raccord hydraulique trop plein	embout cannelé 13 mm			

Dimensions:

Modèle	PF-BTA			
Volume (ltr)	125	275	500	750
Diamètre (mm) (D)	540	685	875	1.030
Hauteur (mm) (H)	850	975	1.110	1.110
Hauteur trop plein (mm) (H1)	660	825	945	945
Capacité de stockage de sel max. (kg)	100	200	475	700



INHALTSVERZEICHNIS & DATENBLATT

Inhaltsverzeichnis & Datenblatt	Seite 47
Sicherheitshinweise	Seite 48
Betriebsbedingungen & Anforderungen	Seite 49
Montage	Seite 50
Installation	Seite 52
Inbetriebnahme	Seite 54
Elektronische Steuerung	Seite 55
Wartung	Seite 62
Komponenten Übersicht	Seite 63
Technische Daten - PF-SOF1	Seite 64
Technische Daten - PF-SOF1,5	Seite 66
Technische Daten - PF-BTA	Seite 68

Für zukünftige Kontaktaufnahme, bitte ergänzen

DATENBLATT

Seriennummer: _____

Modell: _____

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.



BETRIEBSBEDINGUNGEN & ANFORDERUNGEN

- **BETRIEBSDRUCK MIN-MAX: 1,4-8,0 bar / 20-116 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 VAC; bitte nutzen Sie diese Anlage immer nur in Kombination mit dem mitgelieferten Netzteil.
 - Im Falle von Schäden an den Stromversorgungskabel des Netzteils, trennen Sie sofort das Netzteil aus der Steckdose und ersetzen Sie das 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.

MONTAGE

INHALT ÜBERPRÜFEN

- Die Bilder in dieser Anleitung können vom Aussehen Ihrer Anlage abweichen!
- Zur Erleichterung des Transports und der Installation wird das Harz in separaten Säcken von 25 Ltr mitgeliefert; es muss vor Ort, nach der Positionierung des Drucktanks, eingefüllt werden.

Vergleichen Sie den Inhalt der Lieferung mit der Lieferübersicht am Ende dieser Anleitung. Identifizieren Sie und legen Sie die verschiedenen Komponenten um die Montage zu erleichtern.

SIMPLEX (PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM)

Ein Simplex System besteht aus einem einzigen Enthärtungsmodul (Drucktank, Harz, Steuerventil und Zubehör).

Während des normales Betriebs liefert das Simplex System enthartetem Wasser. Sobald es eine Regeneration einleitet, geht es automatisch in hartes Wasser Bypass um eine ununterbrochene Versorgung mit unbehandeltem Wasser zu gewährleisten.

Es ist möglich einen Simplex System auf ein Duplex System umzuwandeln, durch Zugabe eines zweiten Simplex System.

DUPLEX ALTERNIEREND (PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Ein Duplex **ALTERNIEREND** System besteht aus 2 Simplex Systeme, die:

- hydraulisch **parallel** installiert sind;
- miteinander verbunden sind durch ein InterConnect Kabel;
- beide über ein stromlos geschlossen Magnetventil (sogenannte Service-Ventil) am Ausgang jeder Simplex System verfügen; dieses Service-Ventil wird durch die elektronische Steuerung des Simplex System gesteuert und aktiviert während des Betriebszyklus, um den Ausgang des jeweiligen Simplex System zu öffnen;
- einen Salzbehälter, mit 2 Soleventilen, benutzen.

Während des normales Betriebs ist nur 1 der 2 Simplex Systeme in Betrieb, während das andere regeneriert bzw. 'im Standby' ist! Sobald das erste System eine Regeneration einleitet, geht das zweite System in Betrieb, um eine ununterbrochene Versorgung mit behandeltem Wasser zu gewährleisten. Im Falle eines Stromausfalls, werden beide Service-Ventile deaktiviert werden, was bedeutet, den Ausgang der beiden Simplex Systeme wird verschlossen, um den Durchfluss von (möglicherweise hartem) Wasser zu verhindern.

DUPLEX PARALLEL (PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL)

Ein Duplex **PARALLEL** System besteht aus 2 Simplex Systeme, die:

- hydraulisch **parallel** installiert sind;

- miteinander verbunden sind durch ein InterConnect Kabel;
- über ein stromlos offen Magnetventil (sogenannte Service-Ventil) am Ausgang jeder Simplex System verfügen; dieses Service-Ventil wird durch die elektronische Steuerung des Simplex System gesteuert und aktiviert während der gesamten Dauer der Regeneration, um den Standard 'hartes Wasser Bypass während der Regeneration' zu schließen;
- einen Salzbehälter, mit 2 Soleventilen, benutzen.

Während des normales Betriebs, sind beide Simplex Systeme in Betrieb, mit einer Verdoppelung der Durchfluss zur Folge! Wenn einer der Simplex Systeme eine Regeneration einleitet, kommuniziert es sofort seinen Status zu das andere Simplex System über das InterConnect Kabel, um sicher zu stellen dass das andere Simplex System in Betrieb bleibt, und so eine ununterbrochene Versorgung mit behandeltem Wasser zu gewährleisten. Im Falle eines Stromausfalls, werden alle Service-Ventile deaktiviert werden, was bedeutet, den Ausgang aller Simplex Systeme wird geöffnet um eine ununterbrochene Versorgung mit Wasser zu gewährleisten.

Für die korrekte Montage, wiederholen Sie die verschiedenen Montageschritte, bis beide Simplex Systeme montiert und richtig positioniert sind.

Für große Installationen mit einem großen Bedarf an aufbereitetem Wasser, können 2 oder mehr Duplex Systeme problemlos hydraulisch parallel installiert werden, um den Durchfluss und die Enthärtungskapazität zu verdoppeln/verdreifachen/...

EINFÜLLEN DES HARZ

1. Stellen Sie den Drucktank in der richtigen Einbauort; positionieren Sie diesen auf einer ebenen Oberfläche. Achten Sie darauf dass rundherum genug Platz ist, um Wartungsarbeiten problemlos durchzuführen zu können.
2. Positionieren Sie das Steigrohr aufrecht und Zentriert im Drucktank; dichten Sie den oben Steigrohr rand mit etwas Klebeband ab, um das Eindringen von Harz in das Steigrohr zu verhindern.
3. Füllen Sie den Drucktank mit Wasser bis eine Wasserhöhe von ±30 cm erreicht ist; während der Befüllung des Drucktanks dient dieses Wasser als Schutz für die Unterseite des Drucktanks und die untere Verteilerdüse.
4. Mit Hilfe eines Trichters befüllen Sie den Drucktank mit Harz und achten darauf, dass das Steigrohr zentriert in der Öffnung des Drucktanks verbleibt.
5. Reinigen Sie die Öffnung des Drucktanks, besonders das Gewinde.
6. Entfernen Sie das Klebeband oben am Steigrohr.

STEUERVENTIL

nur für PF-SOF1

1. Stellen sie sicher dass der O-Ring in die Steigleitung des Steuerventils und der Drucktank-O-Ring (rund um den Gewinde des Steuerventils) sich an der richtigen Position befinden.

MONTAGE

2. Schrauben Sie den oberen Verteildüse auf das Steuerventil.
3. Schmieren Sie die Gewinde des Drucktanks, das Steigrohr und die Drucktank-O-Ring mit einem Schmiermittel auf Silikonbasis.
4. Stülpen Sie vorsichtig das Steuerventil über das Steigrohr, bis das Steigrohr richtig in der Steigleitung sitzt. Schrauben Sie dann das Ventil auf den Drucktank.

nur für PF-SOF1,5

Bild 1

1. Auf der Messing Ventilsitz:
 - stellen Sie sicher dass der O-Ring in die Steigleitung sich an der richtigen Position befindet;
 - montieren Sie den oberen Verteildüse und befestigen Sie es mittels der 2 Edelstahlschrauben;
 - installieren Sie den Drucktank-O-Ring in die Nut an der Flansch rund um den Gewinde.
2. Schmieren Sie die Gewinde des Drucktanks, das Steigrohr und die Drucktank-O-Ring mit einem Schmiermittel auf Silikonbasis.
3. Stülpen Sie vorsichtig den Ventilsitz über das Steigrohr, bis das Steigrohr richtig in der Steigleitung innerhalb des Ventilsitzes sitzt. Schrauben Sie dann den Ventilsitz auf den Drucktank.
4. Installieren Sie den Ventilsitz-O-Ring in der Nut auf dem Ventilsitz.
5. Installieren Sie das Steuerventil auf dem Ventilsitz; beachten Sie den Ausrichtungsstift!
6. Fixieren Sie das Steuerventil auf dem Ventilsitz mittels der 4 Edelstahlbolzen; fest anziehen.

SALZBEHÄLTER (optional)

Bild 2&3

1. Stellen Sie den Salzbehälter in der richtigen Einbauort; positionieren Sie diesen auf einer ebenen Oberfläche. Achten Sie darauf genügend freien Platz für zukünftige Wartungen frei zu lassen.
2. Verbinden Sie den Schlauch mit die Soleverbindung am Steuerventil (1); stellen Sie sicher dass der Schlauch komplett eingeführt ist; ziehen Sie die Mutter fest.
3. Entfernen Sie den Deckel des Salzbehälters.
4. Entfernen Sie den Deckel des Soleschachts.
5. Stellen Sie sicher dass der richtige Winkelanschluss installiert ist auf das Soleventil (¾" für PF-SOF1 oder ½" für PF-SOF1,5); ggf. austauschen.
6. Führen Sie den Schlauch von dem Steuerventil durch das Loch an der Seitenwand des Salzbehälters, zur Innenseite des Salzbehälters.
7. *Nur für PF-SOF1,5:* stecken Sie das Verstärkungsröhrchen in das Ende des ½" Schlauches.
8. Verbinden Sie den Schlauch mit den Winkelanschluss auf das Soleventil; stellen Sie sicher dass der Schlauch komplett eingeführt ist.
9. *Nur für PF-SOF1,5:* ziehen Sie die Mutter fest.
10. Verschließen Sie das Soleschacht mit dem Deckel.
11. Füllen Sie Wasser in den Salzbehälter, bis eine Höhe von ±10 cm erreicht ist.
12. Füllen Sie Salz in den Salzbehälter.
13. Verschließen Sie den Salzbehälter mit dem Deckel.

INSTALLATION

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.
- Wir empfehlen dringend die Installation ein Bypass-System (nicht im Lieferumfang enthalten) zu installieren, um, im Falle einer Reparatur, die Anlage von der Wasserverteilung zu isolieren und eine Wasserversorgung (unbehandelt) garantieren zu können.

nur für PF-SOF1-SIM: SIMPLEX mit originalem Bypass (optional)

Bild 4

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

nur für PF-SOF1-SIM: SIMPLEX mit 3-Ventil-Anschluss-Satz (nicht enth.)

Bild 5

- ① = Einlass Steuerventil (unbehandeltes Wasser)
 - ② = Auslass Steuerventil (behandeltes Wasser)
1. Installieren Sie den 3-Ventil-Anschluss-Satz.
 2. Schrauben Sie die Anschlüsse auf den Einlass/Auslass des Steuerventils (①&②); achten Sie auf die Verwendung von Dichtungen. Drehen Sie die Muttern mit der Hand fest.
 3. Verbinden Sie das Eingangs-Ventil (IN) des 3-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventileinlass (①).
 4. Verbinden Sie das Ausgangs-Ventil (OUT) des 3-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventilauslass (②).
 5. Verbinden Sie die Hauptwasserleitung mit dem Eingang des 3-Ventil-Anschluss-Satzes.
 6. Verbinden Sie das Wasserverteilungssystem mit dem Ausgang des 3-Ventil-Anschluss-Satzes.

nur für PF-SOF1-ALT und PF-SOF1-PRL: DUPLEX mit Multi-Ventil-Anschluss-Satz (nicht enth.)

Bild 6

- ① = Einlass Steuerventil (unbehandeltes Wasser)
 - ② = Auslass Steuerventil (behandeltes Wasser)
 - ③ = Service-Ventil
1. Installieren Sie den Multi-Ventil-Anschluss-Satz.
 2. Schrauben Sie die Anschlüsse auf den Einlass/Auslass des Steuerventils (①&②); achten Sie auf die Verwendung von Dichtungen. Drehen Sie die Muttern mit der Hand fest.
 3. Schrauben Sie das Service-Ventil (③) auf den Anschluss am Ventilauslass (②); respektieren sie die Durchflussrichtung (siehe Pfeil an der Unterseite des Service-Ventil); verwenden Sie ein geeignetes Dichtmittel.
 4. Verbinden Sie das Eingangs-Ventil (IN) des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventileinlass (①).
 5. Verbinden Sie das Ausgangs-Ventil (OUT) des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Service-Ventil (③).
 6. Wiederholen Sie die Schritte 2-5 für beide Simplex Systeme.
 7. Verbinden Sie die Hauptwasserleitung mit dem Eingang des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes.
 8. Verbinden Sie das Wasserverteilungssystem mit dem Ausgang des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes.

nur für PF-SOF1-SIM: SIMPLEX mit 3-Ventil-Anschluss-Satz (nicht enth.)

Bild 7

- ① = Einlass Steuerventil (unbehandeltes Wasser)
 - ② = Auslass Steuerventil (behandeltes Wasser)
 - ③ = PVC Ellenbogen
 - ④ = Einlass Durchflussmesser
 - ⑤ = Auslass Durchflussmesser
1. Installieren Sie den 3-Ventil-Anschluss-Satz.
 2. Stecken Sie die Anschlüsse in den Einlass/Auslass des Steuerventils (①&②); achten Sie darauf die O-Ringe nicht zu beschädigen. Installieren Sie die Muttern und drehen Sie die mit der Hand fest.
 3. Schrauben Sie den PVC Ellenbogen (③) auf den Anschluss am Ventilauslass (②); verwenden Sie ein geeignetes Dichtmittel.
 4. Stecken Sie die Anschlüsse in den Einlass/Auslass des Durchflussmessers (④&⑤); achten Sie darauf die O-Ringe nicht zu beschädigen. Installieren Sie die Muttern und drehen Sie die mit der Hand fest.
 5. Schrauben Sie den Durchflussmesser (④) in den PVC Ellenbogen (③); respektieren Sie die Durchflussrichtung (siehe Pfeil); verwenden Sie ein geeignetes Dichtmittel.
 6. Schließen Sie das Durchflussmesser-Kabel aus dem Steuerventil an den Durchflussmesser; befestigen Sie es mit Hilfe der Schraube.
 7. Verbinden Sie das Eingangs-Ventil (IN) des 3-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventileinlass (①).
 8. Verbinden Sie das Ausgangs-Ventil (OUT) des 3-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Durchflussmesserauslass (⑤).
 9. Verbinden Sie die Hauptwasserleitung mit dem Eingang des 3-Ventil-Anschluss-Satzes.
 10. Verbinden Sie das Wasserverteilungssystem mit dem Ausgang des 3-Ventil-Anschluss-Satzes.

INSTALLATION

nur für PF-SOF1,5-ALT und PF-SOF1,5-PRL:
DUPLEX mit Multi-Ventil-Anschluss-Satz (nicht enth.)

Bild 8

- ① = Einlass Steuerventil (unbehandeltes Wasser)
 - ② = Auslass Steuerventil (behandeltes Wasser)
 - ③ = PVC Ellenbogen
 - ④ = Einlass Durchflussmesser
 - ⑤ = Auslass Durchflussmesser
 - ⑥ = Service-Ventil
1. Installieren Sie den Multi-Ventil-Anschluss-Satz.
 2. Stecken Sie die Anschlüsse in den Einlass/Auslass des Steuerventils (①&②); achten Sie darauf die O-Ringe nicht zu beschädigen. Installieren Sie die Muttern und drehen Sie die mit der Hand fest.
 3. Schrauben Sie den PVC Ellenbogen (③) auf den Anschluss am Ventilauslass (②); verwenden Sie ein geeignetes Dichtmittel.
 4. Stecken Sie die Anschlüsse in den Einlass/Auslass des Durchflussmessers (④&⑤); achten Sie darauf die O-Ringe nicht zu beschädigen. Installieren Sie die Muttern und drehen Sie die mit der Hand fest.
 5. Schrauben Sie den Durchflussmesser (④) in den PVC Ellenbogen (③); respektieren Sie die Durchflussrichtung (siehe Pfeil); verwenden Sie ein geeignetes Dichtmittel.
 6. Schließen Sie das Durchflussmesser-Kabel aus dem Steuerventil an den Durchflussmesser; befestigen Sie es mit Hilfe der Schraube.
 7. Schrauben Sie das Service-Ventil (⑥) auf dem Anschluss am Durchflussmesserauslass (⑤); respektieren sie die Durchflussrichtung (siehe Pfeil an der Unterseite des Service-Ventil); verwenden Sie ein geeignetes Dichtmittel.
 8. Verbinden Sie das Eingangs-Ventil (IN) des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventileinlass (①).
 9. Verbinden Sie das Ausgangs-Ventil (OUT) des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Ausgang des Service-Ventils (⑥).
 10. Wiederholen Sie die Schritte 2-8 für beide Simplex Systeme.
 11. Verbinden Sie die Hauptwasserleitung mit dem Eingang des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes.
 12. Verbinden Sie das Wasserverteilungssystem mit dem Ausgang des Multi-Ventil-Anschluss-Satzes.

ABFLUSS

- Wir empfehlen die Verwendung eines Standrohrs mit Geruchsverschluss.
- Um einen Rückfluss von Abwasser in der Anlage zu verhindern, installieren und verwenden Sie immer einen Ablaufadapter mit Luftspalt (mit PF-SOF1 enthalten), um die Ablauffläuche am Abwassersystem an zu schließen.
- Benutzen Sie immer separate Schläuche für das (die) Steuerventil(e) (Spülwasser) und den Überlauf des Salzbehälters.
- Positionieren Sie den Ablaufflaschlauch 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.

nur für PF-SOF1:

Bild 9

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 Ablaufbogen des Steuerventils (①); sichern Sie diesen mit einer Klammer.
3. Führen Sie den Ablaufflaschlauch 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. Für Duplex: wiederholen Sie die Schritte 1-3 für beide Simplex Systeme.

nur für PF-SOF1,5:

Bild 10

1. Verbinden Sie eine Leitung mit dem 1" BSP Außengewinde Ablaufadapter Steuerventils (①); verwenden Sie ein geeignetes Dichtmittel.
2. Führen Sie die Leitung zum Abwassersystem und verbinden Sie diesen; achten Sie auf einen ausreichenden Luftspalt zwischen dem Ende der Leitung und den Abwassersystem. Diese Leitung steht unter Druck und kann deshalb höher als Ihre Anlage installiert werden.
3. Für Duplex: wiederholen Sie die Schritte 1-2 für beide Simplex Systeme.

PF-BTA: Salzbehälter (optional)

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 die Überlaufwinkel des Salzbehälters; sichern Sie diesen mit einer Klammer.
3. Führen Sie den Ablaufflaschlauch 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 der Salzbehälter installiert werden.

SERVICE-VENTILE (nur für Duplex)

Bild 11

1. Stecken Sie den DIN-Stecker am Kabel des Service-Ventils in die DIN-Buchse auf der Rückseite der elektronischen Steuerung jedes Steuerventils (①).

INBETRIEBNAHME

ELEKTRISCH

1. Verbinden Sie das Stromkabel der Anlage an den Ausgang des Netzteils.
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(en) sich in Betriebsmodus befindet(en).
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 Hahn.
5. Setzen Sie behutsam die Anlage unter Druck:
 - schließen Sie das Bypassventil;
 - öffnen Sie das Auslassventil;
 - 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.
8. Für Duplex: wiederholen Sie die Schritte 5-7 für beide Simplex Systeme.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

1. Programmieren Sie die elektronische Steuerung.
2. Für Duplex: wiederholen Sie Schritt 1 für beide Simplex Systeme.

WASSERVERSCHNITT

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.

DIREKT AM STEUERVENTIL

Bild 12.a

1. Stellen Sie die Resthärte des Wassers ein mittels des Verschneideventils, eingebaut auf der rechten Seite des Steuerventils:
 - zur Härteanhebung: drehen Sie das Verschneideventil gegen den Uhrzeigersinn;
 - zur Härtedekonzentration: drehen Sie das Verschneideventil im Uhrzeigersinn.
2. Messen Sie die Resthärte des Wassers mit einer Wasserhärte-Testkit; gegebenenfalls nachstellen.

MIT ORIGINALEM BYPASS (optional)

Bild 12.b

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 Härtedekonzentration: 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:

Regen in 10 Sek

2. Lassen Sie die Anlage in dieser Position; wenn der Zähler bei 0 angelangt ist, wird eine Regeneration gestartet; um Zeit zu sparen, können Sie die zweite Stufe der Regeneration durch Drücken der scroll  Taste, überspringen oder vorzeitig beenden, sobald das Display anzeigt dass das System in der zweiten Stufe der Regeneration ist.
3. Für Duplex: wiederholen Sie die Schritte 1-2 für beide Simplex Systeme.

INTERCONNECT KABEL (nur für Duplex)

Bild 13

1. Verbinden Sie die Steuerventile mit einem InterConnect Kabel; stecken Sie die DIN-Stecker am InterConnect Kabel in den DIN-Buchsen auf der Rückseite der elektr. Steuerung jedes Steuerventils (1).

ALTERNIEREND MODUS AKTIVIEREN (nur für Duplex Alternierend)

1. Auf einem der 2 Steuerventile, initiieren Sie eine manuelle Regeneration, durch Drücken auf die scroll  Taste; auf dem Display erscheint :

Regen in 10 Sek

2. Lassen Sie die Anlage in dieser Position; wenn der Zähler bei 0 angelangt ist, wird eine Regeneration gestartet.
3. Um das Ventil durch die Regenerationsstufen zu schalten und es in Standby Modus zu setzen, drücken Sie die scroll  Taste so oft, bis das Display zeigt:

Stdby 1000 L -

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

Bild 14

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 installierte Softwareversion während 5 Sek.

STROMAUSFALL

Im Falle eines Stromausfalls, wird das Programm im NOVRAM® 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 das Steuerventil in seiner letzten Position bleiben; sobald die Anlage wieder mit Strom versorgt wird, kehrt das Steuerventil in die Betriebsposition zurück, bleibt dort für 60 Sek. und beginnt erneut eine Regeneration.

AUSFALL DER STEUERUNG

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

Service Erford.

In diesem Fall schalten Sie die Steuerung aus und nach kurzem Warten wieder ein. Sollte sich das Problem nicht gelöst haben, kontaktieren Sie Ihren Händler.

WARTUNGSMELDUNG

Sobald das Wartungsintervall erreicht ist, erscheint intermittierend auf dem Display folgende Mitteilung:

Wartung Jetzt

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

BETRIEBSMODUS

Im **Betriebsmodus** zeigt das Display:

- **Simplex, Duplex Parallel:** die Uhrzeit und die Restkapazität:

8:01 1000L -

- **Duplex Alternierend:** der Status des Systems (Betrieb/Service oder Standby) und die Restkapazität:

SrvC 1000L -
Stdby 1000L -

REGENERATIONSMODUS

Im **Regenerationsmodus** zeigt das Display:

- **Simplex, Duplex Parallel:** die verbleibende Regenerationszeit und verbleibende Zykluszeit:

Reg:123 StuY:456

- **Duplex Alternierend:** die verbleibende Regenerationszeit und verbleibende Zykluszeit:

Reg:123 StuY:456

Wenn die Regeneration beendet ist, bleibt das System in Standby, bis das andere System eine Regeneration startet:

Stdby 1000L -

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 starten.

1. 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.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

URLAUBSMODUS

Es ist möglich, die Anlage in der Urlaubsmodus zu versetzen; dies wird vereiteln dass automatische Regeneration erfolgt, doch wird dafür sorgen dass die Anlage automatisch regeneriert wird am Ende des Urlaubszyklus.

1. Drücken Sie wiederholtes die **scroll ↻** Taste, bis auf dem Display folgendes erscheint:

Urlaub: AUS

- Drücken Sie die **oben ⬆** oder **unten ⬇** Taste um den Urlaubsmodus zu aktivieren durch einstellen der Anzahl **vollen Tagen** außer Hause, oder den Urlaubsmodus zu deaktivieren (**AUS**).

Sobald die Steuerung wieder in Betriebsmodus ist, erscheint auf dem Display:

8 : 01 Urlaub

Der Urlaubsmodus wird automatisch beendet, wenn eine Regeneration manuell gestartet wird!

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:

Verlassen

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

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

PROGRAMMIERANLEITUNG – KONFIGURATIONSPARAMETER

- Bevor Sie den Programmiermodus wählen, stellen Sie sicher, dass sich die Anlage im Betriebsmodus befindet.
- Alle Konfigurationsparameter dieser Anlage wurden in der Fabrik vorprogrammiert, um eine optimale Leistung für eine Vielzahl von Anwendungen und Situationen zu bieten. Allerdings kann es notwendig oder wünschenswert sein, einen dieser Parameter zu ändern um eine weitere Optimierung der Leistung oder der spezifischen Anforderungen gerecht zu werden.
- 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!

nur für PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM

- Drücken Sie die **scroll ↗** Taste und halten Sie diese 6 Sek. bis das Display zeigt:

System Kontrolle

- Innerhalb 10 Sek, drücken Sie die **oben ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Einh.:Metric

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Maßeinheiten (Metrisch oder English-US) einzustellen.

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

Service: 24 Mon

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Wartungs-Erinnerungsfunktion zu aktivieren, indem Sie das gewünschte Wartungsintervall (in Monaten) einstellen oder die Wartungs-Erinnerungsfunktion zu deaktivieren.
- Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

ExKap: 5.5°f M3/L

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Austauschkapazität pro Liter Harz einzustellen.
- Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Kor Alterung2.0%

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um den Alterskorrekturfaktor (%/Jahr) einzustellen; dieser passt den durch die Alterung bedingte Kapazitätsverringerung des Harzes an.

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

Harz:XXX Ltr.

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Harzmenge einzustellen.

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

ZwangReg: 7 Tage

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Anzahl der Tagen zwischen Regenerationen einzustellen.

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

Stufe 1: XX Min

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Länge der Regenerationsstufe einzustellen.
- Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste um zum nächsten Regenerationsstufe weiter zu gehen.

Stufe 1	Rückspülen
Stufe 2	Besalzen/Langsamspülen
Stufe 3	Schnellspülen/Solefüllen (PF-SOF1) Schnellspülen (PF-SOF1,5)
Stufe 4	Solefüllen (PF-SOF1,5)

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

Reg.:Verz/Sofort

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Art der Regeneration einzustellen:

Verz/Sofort: wenn die Restkapazität der Reservekapazität entspricht, wird eine verzögerte Regeneration zur programmierten Zeit der Regeneration gestartet; allerdings, wenn die Restkapazität 0 erreicht, bevor der programmierte Zeit die Regeneration erreicht ist, wird eine sofortiger Regeneration gestartet.

Sofort: wenn die Restkapazität 0 erreicht, wird eine sofortiger Regeneration gestartet.

Hinweis: verzögerte manuelle Regeneration ist nicht verfügbar, wenn dieser Regenerationsmodus ausgewählt ist.

Verzögert: wenn die Restkapazität der Reservekapazität entspricht, wird eine verzögerte Regeneration zur programmierten Zeit der Regeneration gestartet.

- Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint (nur wenn die Art der Regeneration programmiert wurde auf 'Verzögert' oder 'Verz/Sofort'):

Reg.Zeit: 2:00

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Zeit der Regeneration einzustellen.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

11. Drücken Sie erneut die **scroll ↺** Taste; auf dem Display erscheint (nur wenn die Art der Regeneration programmiert wurde auf 'Verzögert' oder 'Verz/Sofort'):

Reserve Variable

- Drücken Sie die **oben ↑** oder **unten ↓** Taste um die Reservekapazität einzustellen:
 - **Variable**: die Reservekapazität wird automatisch berechnet auf Grundlage der registrierten täglichen Wasserverbrauch.
 - **Fix**: drücken Sie die **oben ↑** oder **unten ↓** Taste um die Reservekapazität fest einzustellen.

12. 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.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

nur für PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT

Jedes der 2 Simplex Systeme, die zusammen einen Duplex System formen, muss individuell programmiert werden; das Programm muss NICHT unbedingt die gleiche sein auf beiden Simplex Systeme!

1. Drücken Sie die **scroll ↗** Taste und halten Sie diese 6 Sek. bis das Display zeigt:

System Kontrolle

2. Innerhalb 10 Sek, drücken Sie die **oben ↕** Taste; auf dem Display erscheint:

Einh.:Metric

- Drücken Sie die **oben ↕** oder **unten ↓** Taste um die Maßeinheiten (Metrisch oder English-US) einzustellen.
3. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Service: 24 Mon

- Drücken Sie die **oben ↕** oder **unten ↓** Taste um die Wartungs-Erinnerungsfunktion zu aktivieren, indem Sie das gewünschte Wartungsintervall (in Monaten) einstellen oder die Wartungs-Erinnerungsfunktion zu deaktivieren.
4. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

ExKap: 5.5°f M3/L

- Drücken Sie die **oben ↕** oder **unten ↓** Taste um die Austauschkapazität pro Liter Harz einzustellen.
5. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Kor Alterung 2.0%

- Drücken Sie die **oben ↕** oder **unten ↓** Taste um den Alterskorrekturfaktor (%/Jahr) einzustellen; dieser passt den durch die Alterung bedingte Kapazitätsverringerung des Harzes an.
6. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Harz:XXX Ltr.

- Drücken Sie die **oben ↕** oder **unten ↓** Taste um die Harzmenge einzustellen.
7. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Stufe 1: XX Min

- Drücken Sie die **oben ↕** oder **unten ↓** Taste um die Länge der Regenerationsstufe einzustellen.

- Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste um zum nächsten Regenerationsstufe weiter zu gehen.

Stufe 1	Rückspülen
Stufe 2	Besalzen/Langsampülen
Stufe 3	Schnellsäubern/Solefüllen (PF-SOF1) Schnellsäubern (PF-SOF1,5)
Stufe 4	Solefüllen (PF-SOF1,5)

8. 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.
8. Wiederholen Sie Schritt 1-7 für beide Simplex Systeme.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

nur für PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL

Jedes der 2 Simplex Systeme, die zusammen einen Duplex System, formen muss individuell programmiert werden; das Programm muss NICHT unbedingt die gleiche sein auf allen Simplex Systeme!

1. Drücken Sie die **scroll ↗** Taste und halten Sie diese 6 Sek. bis das Display zeigt:

System Kontrolle

2. Innerhalb 10 Sek, drücken Sie die **oben ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Einh.:Metric

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Maßeinheiten (Metrisch oder English-US) einzustellen.
- 3. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Service: 24 Mon

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Wartungs-Erinnerungsfunktion zu aktivieren, indem Sie das gewünschte Wartungsintervall (in Monaten) einstellen oder die Wartungs-Erinnerungsfunktion zu deaktivieren.
- 4. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

ExKap: 5.5°f M3/L

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Austauschkapazität pro Liter Harz einzustellen.
- 5. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Kor Alterung 2.0%

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um den Alterskorrekturfaktor (%/Jahr) einzustellen; dieser passt den durch die Alterung bedingte Kapazitätsverringerung des Harzes an.
- 6. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

Harz:XXX Ltr.

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Harzmenge einzustellen.
- 7. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint:

ZwangReg: 7 Tage

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Anzahl der Tagen zwischen Regenerationen einzustellen.

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

Stufe 1: XX Min

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Länge der Regenerationsstufe einzustellen.
- Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste um zum nächsten Regenerationsstufe weiter zu gehen.

Stufe 1	Rückspülen
Stufe 2	Besalzen/Langsampülen
Stufe 3	Schnellsäubern/Solefüllen (PF-SOF1) Schnellsäubern (PF-SOF1,5)
Stufe 4	Solefüllen (PF-SOF1,5)

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

Reg.: Sofort

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Art der Regeneration einzustellen:
 - **Sofort:** wenn die Restkapazität 0 erreicht, wird eine *sofortiger Regeneration* gestartet.
Hinweis: verzögerte manuelle Regeneration ist nicht verfügbar, wenn dieser Regenerationsmodus ausgewählt ist.
 - **Verz/Sofort:** wenn die Restkapazität der Reservekapazität entspricht, wird eine *verzögerte Regeneration* zur programmierten Zeit der Regeneration gestartet; allerdings, wenn die Restkapazität 0 erreicht, bevor der programmierte Zeit die Regeneration erreicht ist, wird eine *sofortiger Regeneration* gestartet.
 - **Verzögert:** wenn die Restkapazität der Reservekapazität entspricht, wird eine *verzögerte Regeneration* zur programmierten Zeit der Regeneration gestartet.

10. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint (nur wenn die Art der Regeneration programmiert wurde auf 'Verzögert' oder 'Verz/Sofort'):

Reg.Zeit: 2:00

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Zeit der Regeneration einzustellen.

11. Drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste; auf dem Display erscheint (nur wenn die Art der Regeneration programmiert wurde auf 'Verzögert' oder 'Verz/Sofort'):

Reserve Variable

- Drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Reservekapazität einzustellen:
 - **Variable:** die Reservekapazität wird automatisch berechnet auf Grundlage der registrierten täglichen Wasserverbrauch.
 - **Fix:** drücken Sie erneut die **scroll ↗** Taste und drücken Sie die **oben ↗** oder **unten ↓** Taste um die Reservekapazität fest einzustellen.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

12. 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.

13. Wiederholen Sie Schritt 1-12 für beide Simplex Systeme.

WARTUNG

EMPFEHLUNG

Trotz der Zuverlässigkeit des Gerätes empfehlen wir dringend eine regelmäßig 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 vollständig gewartet wird, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten. Der Anwender sollte folgende Punkte selbst kontrollieren:

1. Einstellungen der elektron. Steuerung.
2. Wasserhärte vor/nach Anlage.
3. Ablaufschlauch des Steuerventils; es sollte kein Wasser fließen (es sei denn, die Anlage führt eine Regeneration durch).
4. Ablaufschlauch von Überlauftülle; 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 technisches Problem;
- falls es nicht erforderlich ist, Wasser durch die Anlage behandeln zu lassen.

MIT ORIGINALEM BYPASS (optional) (nur für PF-SOF1)

Bild 15.a

BETRIEBSPOSITION

- ① = Einlassventil zu Anlage ist GEÖFFNET
- ② = Auslassventil vom Anlage ist GEÖFFNET

Bild 15.b

BYPASSPOSITION

- ① = Einlassventil zu Anlage ist GESCHLOSSEN
- ② = Auslassventil vom Anlage ist GESCHLOSSEN

Bild 15.c

WARTUNGSPOSITION

- ① = Einlassventil zu Anlage ist GEÖFFNET
- ② = Auslassventil vom Anlage ist GESCHLOSSEN

WASSERENTHÄRTER-SALZ

Dieser Anlage benötigt 'Salzsole' für seine regelmäßige Regeneration. Diese Salzsole entsteht durch die automatische Dosierung von Wasser durch das Steuerventil und durch das Salz im Salzbehälter. Der Anwender sollte darauf achten das der Salzbehälter immer mit Wasserenthärter-Salz gefüllt ist. Daher sollte er regelmäßig das Salzniveau in der Salzbehälter kontrollieren und falls erforderlich nachfüllen. Einfaches Anheben des Salzdeckels reicht um das Salzniveau im Salzbehälter zu überprüfen.

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.

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 vermieden 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.

STROMLOS GESCHLOSSEN SERVICE VENTILE (nur für PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Bild 16

- ① = automatisch betätigt = stromlos geschlossen
- ② = manuell betätigt = ständig geöffnet

Das stromlos geschlossenen Service-Ventil am Ausgang jeder Simplex System wird nur dann geöffnet wenn es mit Strom versorgt wird. Um das stromlos geschlossenen Service-Ventil manuell zu öffnen (zB im Falle eines Stromausfalls), drehen Sie den weißen Magnetspule gegen den Uhrzeigersinn.

KOMPONENTEN ÜBERSICHT

Modell	Harz-Volumen	PN	Steuerventil, inkl. Netzteil, Anschlüsse 1" BSP Außen Gewinde		InterConnect Kabel	Service Ventil 1" BSP Innengewinde		Drucktank, inkl. Verteilersystem	Harz (25 Ltr Sack)	
			Ltr	Modell	#	#	Modell	#		
PF-SOF1-SIM	25	35810	2400VS/J4JB/PRL1	1	0	/	0	10x35	1	1
	50	35811	2400VS/J1KD/PRL1	1	0	/	0	12x48	1	2
	75	35812	2400VS/J1LD/PRL1	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35813	2400VS/J2MD/PRL1	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35814	2400VS/J2ND/PRL1	1	0	/	0	16x65	1	6
PF-SOF1-ALT	2 x 25	35815	2400VS/J4JB/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35816	2400VS/J1KD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35817	2400VS/J1LD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35818	2400VS/J2MD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35819	2400VS/J2ND/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
PF-SOF1-PRL	2 x 25	35820	2400VS/J4JB/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35821	2400VS/J1KD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35822	2400VS/J1LD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35823	2400VS/J2MD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35824	2400VS/J2ND/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12

(1) NC = Stromlos Geschlossen

(2) NO = Stromlos Offen

Modell	Harz-Volumen	PN	Steuerventil, inkl. Netzteil, Anschlüsse 1" BSP Außen Gewinde		InterConnect Kabel	Service Ventil 1" BSP Innengewinde		Drucktank, inkl. Verteilersystem	Harz (25 Ltr Sack)	
			Ltr	Modell	#	#	Modell	#		
PF-SOF1,5-SIM	75	35825	EV1.5VS/J/5A/40/12	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35826	EV1.5VS/J/5A/50/12	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35827	EV1.5VS/J/5A/60/12	1	0	/	0	16x65	1	6
	200	35828	EV1.5VS/J/5/80/20	1	0	/	0	18x65	1	8
	250	35829	EV1.5VS/J/5/100/20	1	0	/	0	21x62	1	10
	350	35830	EV1.5VS/J/6/150/20	1	0	/	0	24x72	1	14
PF-SOF1,5-ALT	500	35831	EV1.5VS/J/6/200/20	1	0	/	0	30x72	1	20
	2 x 75	35832	EV1.5VS/J/5A/40/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35833	EV1.5VS/J/5A/50/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35834	EV1.5VS/J/5A/60/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35835	EV1.5VS/J/5/80/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35836	EV1.5VS/J/5/100/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35837	EV1.5VS/J/6/150/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	24x72	2	28
PF-SOF1,5-PRL	2 x 500	35838	EV1.5VS/J/6/200/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	30x72	2	40
	2 x 75	35839	EV1.5VS/J/5A/40/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35840	EV1.5VS/J/5A/50/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35841	EV1.5VS/J/5A/60/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35842	EV1.5VS/J/5/80/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35843	EV1.5VS/J/5/100/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35844	EV1.5VS/J/6/150/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	24x72	2	28
	2 x 500	35845	EV1.5VS/J/6/200/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	30x72	2	40

(1) NC = Stromlos Geschlossen

(2) NO = Stromlos Offen

TECHNISCHEN DATEN - PF-SOF1

Technische Spezifikationen:

Modell	PF-SOF1-SIM / PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
Harz (Ltr)	25	50	75	100	150
Betriebsdruck min/max (bar)	1,4/8,3				
Betriebstemperatur min/max (°C)	2/48				
Elektrische Verbindung (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Max. Stromverbr. Simplex/Duplex (VA)	12/2x18				
Hydraulischer Verbindung Einlass/Auslass	1" BSP Außengewinde				
Hydraulischer Verbindung Abfluss	13 mm Schlauchstutzen				
Hydraulischer Verbindung Salzbehälter	¾" Klemmverschraubung				
Drucktank	10x35	12x48	13x54	14x65	16x65

(1) Netzteil 230/24V-50Hz im Lieferumfang enthalten

Leistungen @ 3 bar Betriebsdruck⁽²⁾:

(2) Indikative Werte, Leistungen je nach Betriebsbedingungen und Wasserqualität

Modell	PF-SOF1-SIM				
Harz (Ltr)	25	50	75	100	150
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°f)	138	275	413	550	825
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°d)	78	155	233	310	465
Betriebsdurchfluss @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Salzverbrauch pro Regeneration (kg)	3,8	7,5	11,3	15,0	22,5
Spülwasserverbrauch pro Regen. (litr)	165	285	400	540	780
Max. Durchfluss zum Abfluss (litr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

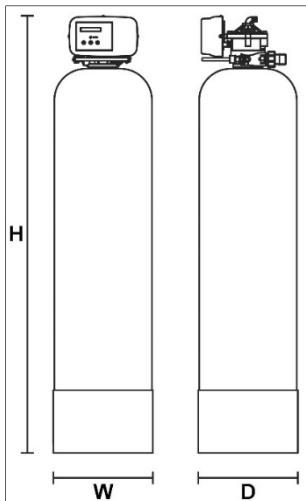
Modell	PF-SOF1-ALT				
Harz (Ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Betriebsdurchfluss @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Salzverbrauch pro Regeneration (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Spülwasserverbrauch pro Regen. (litr)	330	570	800	1.080	1.560
Max. Durchfluss zum Abfluss (litr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

Modell	PF-SOF1-PRL				
Harz (Ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Betriebsdurchfluss @Δp 1 bar (m ³ /hr)	6,7	6,8	7,0	7,0	7,2
Salzverbrauch pro Regeneration (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Spülwasserverbrauch pro Regen. (litr)	330	570	800	1.080	1.560
Max. Durchfluss zum Abfluss (litr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

TECHNISCHEN DATEN - PF-SOF1

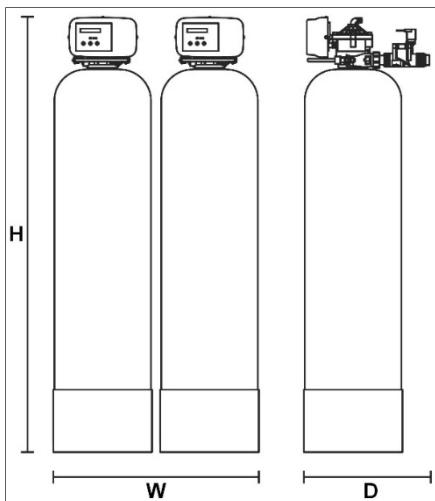
Maße:

Modell	PF-SOF1-SIM				
	25	50	75	100	150
Breite (mm) (W)	264	311	338	365	415
Tiefe (mm) (D)	282	311	338	365	415
Tiefe, inkl. originalem Bypass (mm) (D)	371	376	389	403	428
Höhe (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10



Modell	PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Breite (mm) (W) (1)	613	707	761	815	915
Tiefe (mm) (D)	405	410	436	463	513
Höhe (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10

(1) Bezogen auf 85 mm Abstand



TECHNISCHEN DATEN - PF-SOF1,5

Technische Spezifikationen:

Modell	PF-SOF1,5-SIM / PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
	75	100	150	200	250	350	500
Betriebsdruck min/max (bar)	1,4/8,0						
Betriebstemperatur min/max (°C)	2/48						
Elektrische Verbindung (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾						
Max. Stromverbr. Simplex/Duplex (VA)	80/2x89						
Hydraulischer Verbindung Einlass/Auslass	1,5" BSP Außengewinde/Innengewinde						
Hydraulischer Verbindung Abfluss	1" BSP Außengewinde						
Hydraulischer Verbindung Salzbehälter	½" Klemmverschraubung						
Drucktank	13x54	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72

(1) Netzteil 230/24V-50Hz im Lieferumfang enthalten

Leistungen @ 3 bar Betriebsdruck⁽²⁾:

(2) Indikative Werte, Leistungen je nach Betriebsbedingungen und Wasserqualität

Modell	PF-SOF1,5-SIM						
	75	100	150	200	250	350	500
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°f)	413	550	825	1.100	1.375	1.925	2.750
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°d)	233	310	465	620	775	1.085	1.550
Betriebsdurchfluss @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Salzverbrauch pro Regeneration (Kg)	11,3	15,0	22,5	30,0	37,5	52,5	75,0
Spülwasserverbrauch pro Regen. (Ltr)	469	578	838	1.148	1.435	2.140	3.030
Max. Durchfluss zum Abfluss (Ltr/Min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

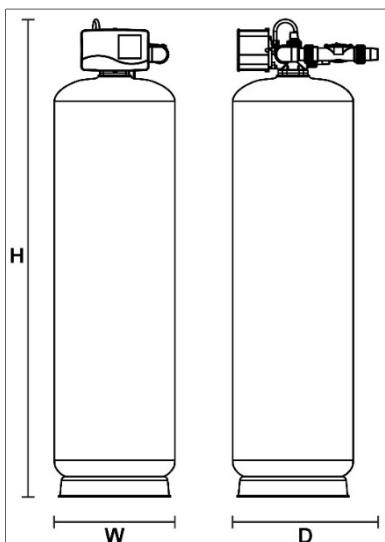
Modell	PF-SOF1,5-ALT						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Betriebsdurchfluss @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Salzverbrauch pro Regeneration (Kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Spülwasserverbrauch pro Regen. (Ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Max. Durchfluss zum Abfluss (Ltr/Min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

Modell	PF-SOF1,5-PRL						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominelle Austauschkapazität (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Betriebsdurchfluss @Δp 1 bar (m ³ /hr)	15,6	15,6	15,6	15,8	15,8	16,0	16,0
Salzverbrauch pro Regeneration (Kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Spülwasserverbrauch pro Regen. (Ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Max. Durchfluss zum Abfluss (Ltr/Min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

TECHNISCHEN DATEN - PF-SOF1,5

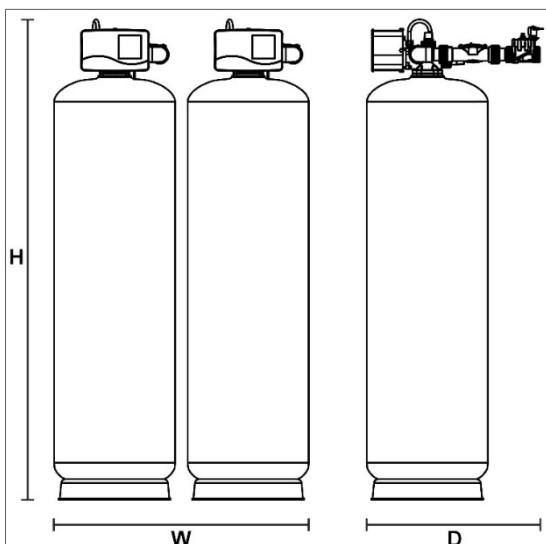
Maße:

Modell	PF-SOF1,5-SIM						
	75	100	150	200	250	350	500
Breite (mm) (W)	390	403	428	491	555	635	786
Tiefe (mm) (D)	575	575	575	595	627	667	786
Höhe (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066



Modell	PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Breite (mm) (W) (1)	930	956	1.006	1.132	1.260	1.420	1.722
Tiefe (mm) (D)	690	690	690	706	738	778	850
Höhe (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066

(1) Bezogen auf 150 mm Abstand



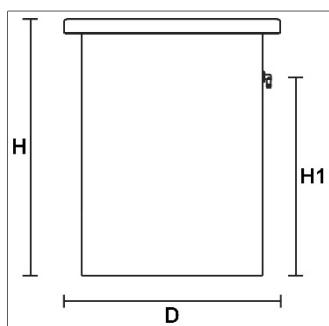
TECHNISCHEN DATEN - PF-BTA

Technische Spezifikationen:

Modell	PF-BTA			
Volumen (litr)	125	275	500	750
Hydraulischer Verbindung Soleventil	auswechselbar: $\frac{3}{8}$ " Quick-Fit & $\frac{1}{2}$ " Klemmverschraubung			
Hydraulischer Verbindung Überlauf	13 mm Schlauchstutzen			

Maße:

Modell	PF-BTA			
Volumen (litr)	125	275	500	750
Durchmesser (mm) (D)	540	685	875	1.030
Höhe (mm) (H)	850	975	1.110	1.110
Höhe Überlauf (mm) (H1)	660	825	945	945
Max. Salz-Speicherkapazität (Kg)	100	200	475	700



INHOUDSTAFEL & INSTALLATIEGEGEVENS

Inhoudstafel & Installatiegegevens	Pagina 69
Voorzorgsmaatregelen & Veiligheidsinstructies	Pagina 70
Werkingscondities & Vereisten	Pagina 71
Montage	Pagina 72
Installatie	Pagina 74
Ingangstelling	Pagina 76
Elektronisch bedieningspaneel	Pagina 77
Onderhoud	Pagina 84
Samenstellingsoverzicht	Pagina 85
Technische gegevens - PF-SOF1	Pagina 86
Technische gegevens - PF-SOF1,5	Pagina 88
Technische gegevens - PF-BTA	Pagina 87

Gelieve de volgende gegevens aan te vullen

INSTALLATIEGEGEVENS

Serienummer: _____

Model: _____

Waterhardheid-ingang: _____

Waterhardheid-uitgang: _____

Waterdruk-ingang: _____

Installatiadatum: _____

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. Enkel wanneer de installatie, ingangsstelling en het onderhoud correct gebeuren, zal het toestel optimaal functioneren.
- Het toestel is bestemd om het water te 'verzachten', oftewel de hardheidsmaterialen te verwijderen; het zal niet noodzakelijk andere verontreinigingen verwijderen. Het toestel zal geen verontreinigd water 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 letsets 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.



WERKINGSCONDITIES & VEREISTEN

- **WERKINGSDRUK MIN-MAX: 1,4-8,0 bar / 20-116 psi**
 - dit toestel is geconfigureerd om optimaal te functioneren bij een werkingsdruk van 3 bar (45 psi) $\pm \frac{1}{2}$ 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 seizoen van het jaar.
 - hou er rekening mee dat de waterdruk 's nachts aanzienlijk hoger kan zijn dan de waterdruk overdag.
 - installeer, indien nodig, een drukreduceerventiel 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 boilerruimte) 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 de besturingsklep; installeer steeds een terugslagklep aan de uitgang van het toestel.
- **ELEKTRISCHE AANSLUITING:**
 - het toestel werkt enkel op 24 VAC; gebruik het toestel steeds in combinatie met de meegeleverde transformator.
 - in geval van beschadiging van de voedingskabel van de transformator, verwijder onmiddellijk de transformator uit het stopcontact en vervang de transformator.
 - sluit de transformator enkel aan op een stopcontact, dat geïnstalleerd is op een droge locatie, voorzien van de geschikte voedingsspanning en overspanningsbeveiliging.

MONTAGE

CONTROLE SAMENSTELLING

- De onderdelen die u hebt ontvangen, kunnen afwijken van de foto's/illustraties in deze Instructies!
- Voor het gemak van transport en installatie, is de druktank NIET gevuld met het onthardingshars, maar is het geleverd in afzonderlijke zakken van 25 ltr; na plaatsing van de druktank, dient deze ter plaatse gevuld te worden.

Controleer de samenstelling van het systeem, aan de hand van het Samenstellingsoverzicht op het einde van deze Instructies. Identificeer en sorteert de verschillende componenten om de montage te vergemakkelijken.

SIMPLEX (PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM)

Een Simplex systeem bestaat uit 1 enkele onthardingsmodule (druktank, hars, besturingsklep en toebehoren) en pekelbak.

Gedurende normale werking levert het Simplex systeem onthard water. Van zodra het een regeneratie start, gaat het automatisch in hard-waterbypass, om een onafgebroken aanvoer van onbehandeld water te garanderen.

Het is mogelijk een Simplex systeem om te vormen tot een Duplex Parallel systeem, door een tweede Simplex systeem toe te voegen.

DUPLEX ALTERNEREND (PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Een Duplex **ALTERNEREND** systeem bestaat uit 2 Simplex systemen, die:

- hydraulisch **in parallel** geïnstalleerd zijn,
- elektronisch verbonden zijn door middel van een InterConnect-kabel,
- een Normaal Gesloten magneetklep (zo genaamde Serviceklep) in de uitgang hebben van elk Simplex systeem; deze Serviceklep wordt aangestuurd door het elektronisch bedieningspaneel van het Simplex systeem en worden geactiveerd gedurende de bedrijfscyclus, om de uitgang van het respectievelijke Simplex systeem te openen,
- 1 pekelbak, die 2 pekelkleppen bevat, delen.

Gedurende normale werking, is slechts 1 van de 2 Simplex systemen in bedrijf, terwijl het andere in regeneratie of 'in standby' is! Van zodra het eerste Simplex systeem een regeneratie start, gaat het tweede systeem in bedrijf, om een onafgebroken aanvoer van behandel water te garanderen. In geval van een stroomonderbreking, zullen beide Servicekleppen gedeactiveerd worden, hetgeen betekent dat de uitgang van beide Simplex systemen zal afgesloten worden, waardoor de watertoever (mogelijkwijze hard water!) naar de toepassing afgesloten wordt.

DUPLEX PARALLEL (PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL)

Een Duplex **PARALLEL** systeem bestaat uit 2 Simplex systemen, die:

- hydraulisch **in parallel** geïnstalleerd zijn;

- elektronisch verbonden zijn door middel van een InterConnect-kabel;
- een Normaal Open magneetklep (zo genaamde Serviceklep) in de uitgang hebben van elk Simplex systeem; deze Serviceklep wordt aangestuurd door het elektronisch bedieningspaneel van het Simplex systeem en worden geactiveerd gedurende de gehele duur van de regeneratie, om de standaard 'hard water bypass' gedurende regeneratie' van de besturingsklep af te sluiten;
- 1 pekelbak, die 2 pekelkleppen bevat, delen.

Gedurende normale werking, zijn beide Simplex systemen in bedrijf, waardoor het doorstroomdebit verdubbeld wordt!

Wanneer één van de Simplex systemen een regeneratie start, communiceert het onmiddellijk zijn status aan het andere Simplex systeem via de InterConnect kabel, om ervoor te zorgen dat het andere Simplex systeem in bedrijf blijft, om een onafgebroken aanvoer van behandeld water te garanderen. In geval van een stroomonderbreking, zullen beide Servicekleppen gedeactiveerd worden, hetgeen betekent dat de uitgang van beide Simplex systemen zal geopend worden, om een onafgebroken aanvoer van water te garanderen.

Voor een correcte montage, herhaal de verschillende montagestappen, tot beide Simplex systemen gemonteerd en correct opgesteld zijn.

Voor grote installaties, met een grote vraag aan behandeld water, kunnen 2 of meer Duplex systemen hydraulisch in parallel geïnstalleerd worden, teneinde het doorstroomdebit en de onthardingscapaciteit te verdubbelen/verdrievoudigen/...

HARSVULLING

1. Plaats de druktank op de correcte installatielocatie; positioneer hem op een vlak en horizontaal oppervlak. Zorg ervoor voldoende ruimte te laten voor het gemak van onderhoud.
2. Plaats het stijgbuisgeheel rechtop en centraal in de druktank; dicht de bovenkant van de stijgbuis af met een stukje plakband of een schone doek, om te voorkomen dat er hars in de stijgbuis terecht komt.
3. Vul de druktank met water tot een hoogte van ±30 cm vanaf de bodem; dit water zal de bodem van de druktank en de onderverdeler beschermen, gedurende het vullen van de druktank met hars.
4. Plaats een trechter op de opening van de druktank en vul de druktank met het hars; zorg ervoor dat het stijgbuisgeheel centraal in de druktank blijft.
5. Spoel de opening van de druktank om eventuele harsbolletjes te verwijderen van de Schroefdraad.
6. Haal de afdichting van de stijgbuis weg.

BESTURINGSKLEP

enkel voor PF-SOF1

1. Zorg ervoor dat de O-ring in de stijgbuisadaptor en de druktank-O-ring (rond de Schroefdraadsectie op de besturingsklep) zich in de correcte positie bevinden.
2. Schroef de bovenverdeler op de besturingsklep.

MONTAGE

3. Smeer de schroefdraad van de druktank, de bovenkant van de stijgbuis en de druktank-O-ring van de besturingsklep in; gebruik een smeermiddel op basis van siliconen.
4. Laat de besturingsklep recht naar beneden zakken over de stijgbuis, tot de stijgbuis correct ingevoerd is in de stijgbuisadaptor; duw ze dan stevig naar beneden en schroef ze op de druktank.

enkel voor PF-SOF1,5

Afbeelding 1

1. Op de messing klepzitting:
 - zorg ervoor dat de O-ring in de stijgbuisadaptor zich in de correcte positie bevindt;
 - plaats de bovenverdeler en zet hem vast door middel van de 2 roestvrij stalen schroeven;
 - plaats de druktank-O-ring in de groef op de flens rond de schroefdraadsectie.
2. Smeer de schroefdraad van de druktank, de bovenkant van de stijgbuis en de druktank-O-ring van de klepzitting; gebruik een smeermiddel op basis van siliconen
3. Laat de klepzitting recht naar beneden zakken over de stijgbuis, tot de stijgbuis correct ingevoerd is in de stijgbuisadaptor in de klepzitting; duw ze dan stevig naar beneden en schroef ze op de druktank.
4. Plaats de klepzitting-O-ring in de groef op de klepzitting.
5. Plaats de besturingsklep op de klepzitting; let op de uitlijningspin!
6. Bevestig de besturingsklep aan de klepzitting door middel van de 4 roestvrij stalen bouten; draai ze stevig aan.

PEKELBAK (optioneel)

Afbeelding 2&3

1. Plaats de pekelbak op de correcte installatielocatie; positioneer het op een vlak en horizontaal oppervlak. Zorg ervoor voldoende ruimte te laten voor het gemak van onderhoud.
2. Steek de flexibele slang in de pekelaansluiting op de besturingsklep (❶); duw de slang er zo ver mogelijk in; draai de moer aan.
3. Verwijder het deksel van de pekelbak.
4. Verwijder het deksel van de pekelschacht.
5. Vergewis u ervan dat de correcte elleboog-aansluiting geïnstalleerd is op de pekelklep (¾" voor PF-SOF1 of ½" voor PF-SOF1,5); vervang indien nodig.
6. Leid de flexibele slang van de besturingsklep door het gat in de zijwand van de pekelbak, naar de binnenzijde van de pekelbak.
7. *Enkel voor PF-SOF1,5:* steek de verstevigingshuls in het uiteinde van de ½" polytube.
8. Steek de flexibele slang in de elleboog-aansluiting op de pekelklep; duw de slang er zo ver mogelijk in.
9. *Enkel voor PF-SOF1,5:* draai de moer aan.
10. Plaats het deksel op de pekelschacht.
11. Vul de pekelbak met water tot een hoogte van ±10 cm vanaf de bodem.
12. Vul de pekelbak met regeneratiezout.
13. Plaats het deksel op de pekelbak.

INSTALLATIE

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.*
- Wij raden ten sterkste de installatie aan van een bypass systeem (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.*

enkel voor PF-SOF1-SIM: SIMPLEX met bypassblok (optioneel)

Afbeelding 4

- ① = watertoevoer (onbehandeld water)
- ② = ingang besturingsklep (onbehandeld water)
- ③ = uitgang besturingsklep (behandeld water)
- ④ = toepassing (behandeld water)

1. Schroef het bypassblok op de in/uitgangspoorten van de besturingsklep (②&③); vergeet de afdichtingen niet. Draai de moeren handvast.
2. Schroef de aansluitset met moeren op het bypassblok (①&④); vergeet de afdichtingen niet. Draai de moeren handvast.
3. Sluit de watertoevoer aan op het koppelstuk op de ingang van het bypassblok (①).
4. Sluit de toepassing aan op het koppelstuk op de uitgang van het bypassblok (④).

enkel voor PF-SOF1-SIM: SIMPLEX met 3-kranen-aansluitkit (niet meegelev.)

Afbeelding 5

- ① = ingang besturingsklep (onbehandeld water)
- ② = uitgang besturingsklep (behandeld water)

1. Installeer de 3-kranen-aansluitkit.
2. Schroef de aansluitset met moeren op de in/uitgangspoorten van de besturingsklep (①&②); vergeet de afdichtingen niet. Draai de moeren handvast.
3. Sluit de IN kraan van de 3-kranen aansluitkit aan op het koppelstuk op de ingangspoort van de besturingsklep (①).
4. Sluit de OUT kraan van de 3-kranen aansluitkit aan op het koppelstuk op de uitgangspoort van de besturingsklep (②).
5. Sluit de watertoevoer aan op de ingang van de 3-kranen aansluitkit.
6. Sluit de toepassing aan op de uitgang van de 3-kranen aansluitkit.

**enkel voor PF-SOF1-ALT en PF-SOF1-PRL:
DUPLEX met meerkranen-aansluitkit (niet meegelev.)**

Afbeelding 6

① = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

② = uitgang besturingsklep (behandeld water)

③ = Serviceklep

1. Installeer de meerkranen-aansluitkit.
2. Schroef de aansluitset met moeren op de in/uitgangspoorten van de besturingsklep (①&②); vergeet de afdichtingen niet. Draai de moeren handvast.
3. Schroef de Serviceklep (③) op het koppelstuk op de uitgangspoort van de besturingsklep (②); vergewis u ervan de stromingsrichting te respecteren (zie indicatiepijl op de onderkant van de Serviceklep); gebruik een gepast afdichtmiddel.
4. Sluit de IN kraan van de meerkranen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de ingangspoort van de besturingsklep (①).
5. Sluit de OUT kraan van de meerkranen-aansluitkit aan op de Serviceklep (③).
6. Herhaal stappen 2-5 voor beide Simplex systemen.
7. Sluit de watertoevoer aan op de ingang van meerkranen-aansluitkit.
8. Sluit de toepassing aan op de uitgang van meerkranen-aansluitkit.

enkel voor PF-SOF1,5-SIM: SIMPLEX met 3-kranen-aansluitkit (niet meegelev.)

Afbeelding 7

① = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

② = uitgang besturingsklep (behandeld water)

③ = PVC elleboog

④ = ingang debietmeter

⑤ = uitgang debietmeter

1. Installeer de 3-kranen-aansluitkit.
2. Steek de koppelstukken in de in/uitgangspoorten van de besturingsklep (①&②); zorg ervoor de O-ring niet te beschadigen. Monter de moeren en draai ze stevig vast met de hand.
3. Schroef de PVC elleboog (③) op het koppelstuk op de uitgangspoort van de besturingsklep (②); gebruik een gepast afdichtmiddel.
4. Steek de koppelstukken in de in/uitgangspoorten van de debietmeter (④&⑤); zorg ervoor de O-ring niet te beschadigen. Monter de moeren en draai ze stevig vast met de hand.
5. Schroef de debietmeter (④) in de PVC elleboog (③); vergewis u ervan de stromingsrichting te respecteren (zie indicatiepijl); gebruik een gepast afdichtmiddel.
6. Sluit de debietmeterkabel van de besturingsklep aan op de debietmeter; zet hem vast door middel van de schroef.
7. Sluit de IN kraan van de 3-kranen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de ingangspoort van de besturingsklep (①).
8. Sluit de OUT kraan van de 3-kranen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de uitgangspoort van de debietmeter (⑤).
9. Herhaal stappen 2-5 voor beide Simplex systemen.
10. Sluit de watertoevoer aan op de ingang van de 3-kranen aansluitkit.
11. Sluit de toepassing aan op de uitgang van de 3-kranen aansluitkit.

INSTALLATIE

enkel voor PF-SOF1,5-ALT en PF-SOF1,5-PRL:
DUPLEX met meerkanalen-aansluitkit (niet meegeleverd.)

Afbeelding 8

- ① = ingang besturingsklep (onbehandeld water)
 - ② = uitgang besturingsklep (behandeld water)
 - ③ = PVC elleboog
 - ④ = ingang debietmeter
 - ⑤ = uitgang debietmeter
 - ⑥ = Serviceklep
1. Installeer de meerkanalen-aansluitkit.
 2. Steek de koppelstukken in de in/uitgangspoorten van de besturingsklep (①&②); zorg ervoor de O-ring niet te beschadigen. Montere de moeren en draai ze stevig vast met de hand.
 3. Schroef de PVC elleboog (③) op het koppelstuk op de uitgangspoort van de besturingsklep (②); gebruik een gepast afdichtmiddel.
 4. Steek de koppelstukken in de in/uitgangspoorten van de debietmeter (④&⑤); zorg ervoor de O-ring niet te beschadigen. Montere de moeren en draai ze stevig vast met de hand.
 5. Schroef de debietmeter (④) in de PVC elleboog (③); vergewis u ervan de stromingsrichting te respecteren (zie indicatiepijl); gebruik een gepast afdichtmiddel.
 6. Sluit de debietmeterkabel van de besturingsklep aan op de debietmeter; zet hem vast door middel van de schroef.
 7. Schroef de Serviceklep (⑥) op het koppelstuk op de uitgangspoort van de debietmeter (⑤); vergewis u ervan de stromingsrichting te respecteren (zie indicatiepijl op de onderkant van de Serviceklep); gebruik een gepast afdichtmiddel.
 8. Sluit de IN kraan van de meerkanalen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de ingangspoort van de besturingsklep (①).
 9. Sluit de OUT kraan van de meerkanalen-aansluitkit aan op de Serviceklep (⑥).
 10. Herhaal stappen 2-8 voor beide Simplex systemen.
 11. Sluit de watertoever aan op de ingang van de meerkanalen-aansluitkit.
 12. Sluit de toepassing aan op de uitgang van de meerkanalen-aansluitkit.

RIOOL

- Wij raden het gebruik aan van een standpomp met sifon.*
- Om terugstroming vanuit het rioolstelsel in het toestel te vermijden, installeer en gebruik steeds een luchtspleet (meegeleverd met PF-SOF1), om de rioolslangen aan het rioolstelsel aan te sluiten.*
- Maak steeds gebruik van aparte rioolslangen voor de besturingsklep(en) (afvoer van spoelwater) en de overloop van de pekelbak.*
- 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.*

enkel voor PF-SOF1

Afbeelding 9

1. 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.
2. Bevestig een slang met diameter 13 mm aan de rioolleboog van de besturingsklep (①); zet ze vast met behulp van een spanbeugel.
3. 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.
4. *Voor Duplex:* herhaal stappen 1-3 voor beide Simplex systemen.

enkel voor PF-SOF1,5

Afbeelding 10

1. Sluit een buis aan op de 1" BSP Mannetje afvoeraansluiting op de besturingsklep (①); gebruik een gepast afdichtmiddel.
2. Leid de buis naar het rioolstelsel en bevestig ze, ervoor zorgend dat er een voldoende luchtspleet is tussen het uiteinde van de buis en het rioolstelsel. Deze rioolleiding opereert onder druk en mag dus hoger geïnstalleerd worden dan het toestel.
3. *Voor Duplex:* herhaal stappen 1-2 voor beide Simplex systemen.

PF-BTA: pekelbak (optioneel)

1. 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.
2. Bevestig een slang met diameter 13 mm aan de overloopelleboog van de pekelbak; zet ze vast met behulp van een spanbeugel.
3. Leid de rioolslang naar de riooladaptor en bevestig ze aan de slangpilaar; zet ze vast met behulp van een spanbeugel. Deze rioolleiding opereert NIET onder druk en mag dus NIET hoger geïnstalleerd worden dan de pekelbak.

SERVICEKLEPPEN

(enkel voor Duplex)

Afbeelding 11

1. Plug de DIN-stekker op het aansluitsnoer van de Serviceklep in de DIN-bus aan de achterzijde van de elektronische besturing van de respectievelijke besturingsklep (①).

INGANGSTELLING

ELEKTRISCH

1. Verbind het aansluitsnoer van het toestel met de uitgang van de transformator.
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(en) van het toestel(s) in bedrijfsmodus staat (staan).
3. Open de watertoevoer.
4. Open een behandelde 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:
 - sluit de 'BYPASS' kraan;
 - open de 'OUT' kraan;
 - open geleidelijk de 'IN' kraan.
6. Open na 2-3 minuten een behandelde 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.
8. *Voor Duplex:* herhaal stappen 5-7 voor beide Simplex systemen.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

1. Programmeer de elektronische besturing.
2. *Voor Duplex:* herhaal stap 1 voor beide Simplex systemen.

AFSTELLING RESTHARDHEID (enkel voor PF-SOF1)

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

OP BESTURINGSKLEP

Afbeelding 12.a

1. Stel de resthardheid af van het water dat het toestel verlaat, door middel van de afstelschroef, geïntegreerd in de zijkant van de besturingsklep:
 - 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.

MET BYPASSBLOK (optioneel)

Afbeelding 12.b

1. Stel de resthardheid af van het water dat het toestel 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; om tijd te besparen kan u de tweede cyclus van de regeneratie overslaan, of vroegtijdig beëindigen, door 1 maal op de **scroll** toets te drukken, van zodra het display aangeeft dat het systeem in de tweede regeneratiepositie is.
3. *Voor Duplex:* herhaal stappen 1-2 voor beide Simplex systemen.

INTERCONNECT-KABEL (enkel voor Duplex)

Afbeelding 13

1. Verbind de besturingskleppen met elkaar door middel van de InterConnect-kabel; plug de DIN-stekkers op de InterConnect-kabel in de DIN-bussen aan de achterzijde van de elektronische besturing van elke besturingsklep (1).

ACTIVEER ALTERNERENDE MODUS (enkel voor Duplex Alternerend)

1. Op 1 van de 2 control valves, 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.
3. Druk herhaaldelijk op de **scroll** toets, om de besturingsklep door de regeneratiecycli te voeren en ze in Standby modus te zetten, tot op het display verschijnt:

Stdby 1000 L -

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

Afbeelding 14

symbool	toets	functie
⟳	SCROLL	om verder te gaan naar de volgende parameter
▲	UP	om de waarde van de parameter te verhogen
▼	DOWN	om de waarde van de parameter te verlagen

OPSTART

Na de opstart zal het display de geïnstalleerde softwareversie tonen gedurende 5 sec.

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 de uitvoering van een automatische regeneratie, zal de besturingsklep in zijn laatste positie blijven staan; wanneer de stroomtoevoer hersteld is, zal de besturingsklep terugkeren naar de servicepositie, daar gedurende 60 sec. blijven staan en opnieuw een volledige regeneratie starten van bij het begin.

STORING BESTURING

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

Service vereist

Indien het heropstarten van het toestel dit probleem niet verhelp, dient professionele bijstand ingeroepen te worden.

ONDERHOUDSMELDING

Van zodra het onderhoudsinterval bereikt is, zal afwisselend de volgende melding op het display verschijnen:

Onderhoud Nu

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:

- **Simplex, Duplex Parallel:** het uur v.d. dag en de resterende capaciteit:

8:01 1000L -

- **Duplex Alternerend:** de status van het systeem (Service of Standby) en de resterende capaciteit:

Srvc 1000L -

Stdby 1000L -

REGENERATIEMODUS

In regeneratiemodus toont het display:

- **Simplex, Duplex Parallel:** de totale resterende duur van de regeneratie en de resterende duur van de cyclus:

Rgn:123 CycY:456

- **Duplex Alternerend:** de totale resterende duur van de regeneratie en de resterende duur van de cyclus:

Rgn:123CycY:456

Wanneer de regeneratie beëindigd is, blijft het systeem in Standby, tot het andere systeem een regeneratie start:

Stdby 1000L -

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 CONTROLEEREN

In geval van waterafname telt de resterende capaciteitsteller af per eenheid. 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.

VAKANTIEMODUS

Het is mogelijk om het toestel in vakantiemodus te plaatsen; dit zal voorkomen dat automatische regeneratie plaatsvindt, maar zal ervoor zorgen dat het toestel automatisch geregenereerd wordt op het einde van de vakantiecyclus.

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

Vakantie:OFF

- Druk op de **op**  of **neer**  toets om de vakantiemodus te activeren door het aantal **volledige dagen** weg van huis in te stellen, of de vakantiemodus te desactiveren (**OFF**).

Van zodra het bedieningspaneel terug in bedrijfsmodus staat, verschijnt op het display:

8:01 Vakantie

De vakantiemodus wordt automatisch geannuleerd van zodra manueel een regeneratie gestart wordt!

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 niet op een van de toetsen 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:

Verlaten

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

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

PROGRAMMEERINSTRUCTIES - CONFIGURATIEPARAMETERS

Alvorens in het programmeerniveau te gaan, zorg ervoor dat het toestel zich in de bedrijfsmodus bevindt.

Alle configuratieparameters van dit toestel zijn voorgeprogrammeerd in de fabriek, teneinde optimale prestaties te bieden in een verscheidenheid aan toepassingen en situaties. Het kan soms noodzakelijk of wenselijk zijn één van deze parameters te wijzigen, om de prestaties van het toestel verder te optimaliseren of om het aan te passen aan de specifieke vereisten van de installatie.

Indien in een tijdspanne van 5 min niet op een van de toetsen gedrukt wordt, zal het bedieningspaneel automatisch terugkeren naar de bedrijfsmodus; eventueel aangebrachte wijzigingen zullen NIET opgeslagen worden!

enkel voor PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM

1. Druk op de **scroll ↗** toets en houdt hem 6 sec. ingedrukt tot op het display verschijnt:

System Check

2. Binnen 10 sec, druk op de **op ↗** toets; op het display verschijnt:

Eenh.:Metrisch

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de meeteenheid in te stellen (Metrisch of Engels-US).
- 3. Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

Ondrh.Int:24 mnd

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de onderhoudsherinnering te activeren door de onderhoudsinterval in te stellen of om de onderhoudsherinnering uit te schakelen.
- 4. Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

ExCap:5.5°f M3/L

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de uitwisselingscapaciteit per liter hars in te stellen.
- 5. Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

Oud.Corr.: 2.0%

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de leeftijd correctiefactor (%/jaar) in te stellen ter compensatie van de veroudering van het hars.
- 6. Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

Hars:XXX Ltr

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om het harsvolume in te stellen.

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

Override: 7dagen

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om het aantal dagen tussen regeneraties in te stellen.

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

Cycle 1: XX min

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de lengte van de regeneratiecyclus in te stellen.
- Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets om verder te gaan naar de volgende regeneratiecyclus.

Cycle 1	Terugspoelen
Cycle 2	Pekel zuigen/traag spoelen
Cycle 3	Snel spoelen/pekelbak vullen (PF-SOF1)
Cycle 4	Snel spoelen (PF-SOF1,5)
	Pekelbak vullen (PF-SOF1,5)

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

Rgn:Uitgest/Onm

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de regeneratiemodus in te stellen:
 - **Uitgest/Onm**: zodra de restcapaciteit gelijk wordt aan de reservecapaciteit, wordt een *uitgestelde regeneratie* gestart op het geprogrammeerde uur van regeneratie; wanneer de restcapaciteit echter gelijk wordt aan 0 alvorens het geprogrammeerde uur van regeneratie bereikt is, wordt een *onmiddellijke regeneratie* gestart.
 - **Onmiddellijk**: zodra de restcapaciteit 0 bereikt, wordt een *onmiddellijke regeneratie* gestart.
- Opmerking**: Uitgestelde Manuele Regeneratie is niet beschikbaar wanneer deze regeneratiemodus is geselecteerd.
- **Uitgesteld**: zodra de restcapaciteit gelijk wordt aan de reservecapaciteit, wordt een *uitgestelde regeneratie* op het geprogrammeerde uur van regeneratie gestart.

10. Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt (enkel indien regeneratiemodus ingesteld is op 'Uitgesteld' of 'Uitgest/Onm'):

Regen @ 2:00

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om het uur van regeneratie in te stellen.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

11. Druk nogmaals op de **scroll**  toets; op het display verschijnt (enkel indien regeneratiemodus ingesteld is op 'Uitgesteld' of 'Uitgest/Onm'):

Variabele Rsrv

- Druk op de **op**  of **neer**  toets om *de reservecapaciteit in te stellen*:
 - **Variabele**: de reservecapaciteit wordt automatisch berekend, op basis van het geregistreerde dagelijks waterverbruik.
 - **Fix**: druk op de **op**  of **neer**  toets om *de reservecapaciteit vast in te stellen*.

12. 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.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

enkel voor PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT

Elk van de 2 Simplex systemen, die samen een Duplex systeem vormen, dient individueel geprogrammeerd te worden; het programma dient NIET noodzakelijkerwijze hetzelfde te zijn voor beide Simplex systemen!

- Druk op de **scroll ↗** toets en houdt hem 6 sec. ingedrukt tot op het display verschijnt:

System Check

- Binnen 10 sec, druk op de **op ↗** toets; op het display verschijnt:

Eenh.:Metrisch

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de meeteenheid in te stellen (Metrisch of Engels-US).
- Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

Ondrh.Int:24 mnd

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de onderhoudsherinnering te activeren door de onderhoudsinterval in te stellen of om de onderhoudsherinnering uit te schakelen.
- Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

ExCap:5.5°f M3/L

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de uitwisselingscapaciteit per liter hars in te stellen.
- Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

Age corr.: 2.0%

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de leeftijd correctiefactor (%/jaar) in te stellen ter compensatie van de veroudering van het hars.
- Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets; op het display verschijnt:

Hars:XXX Ltr

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

Cycle 1: XX min

- Druk op de **op ↗** of **neer ↓** toets om de lengte van de regeneratiecyclus in te stellen.
- Druk nogmaals op de **scroll ↗** toets om verder te gaan naar de volgende regeneratiecyclus.

Cyclus 1	Terugspoelen
Cyclus 2	Pekel zuigen/traag spoelen
Cyclus 3	Snel spoelen/pekelbak vullen (PF-SOF1) Snel spoelen (PF-SOF1,5)
Cyclus 4	Pekelbak vullen (PF-SOF1,5)

- 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.

- Herhaal stappen 1-8 voor beide Simplex systemen.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

enkel voor PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL

Elk van de 2 Simplex systemen, die samen een Duplex systeem vormen, dient individueel geprogrammeerd te worden; het programma dient NIET noodzakelijkerwijze hetzelfde te zijn voor beide Simplex systemen!

- Druk op de **scroll** toets en houdt hem 6 sec. ingedrukt tot op het display verschijnt:

System Check

- Binnen 10 sec, druk op de **op** toets; op het display verschijnt:

Eenh.:Metrisch

- Druk op de **op** of **neer** toets om de meeteenheid in te stellen (Metrisch of Engels-US).
- Druk nogmaals op de **scroll** toets; op het display verschijnt:

Ondrh. Int: 24 mnd

- Druk op de **op** of **neer** toets om de onderhoudsherinnering te activeren door de onderhoudsinterval in te stellen of om de onderhoudsherinnering uit te schakelen.
- Druk nogmaals op de **scroll** toets; op het display verschijnt:

ExCap: 5.5°f M3/L

- Druk op de **op** of **neer** toets om de uitwisselingscapaciteit per liter hars in te stellen.
- Druk nogmaals op de **scroll** toets; op het display verschijnt:

Oud.Corr.: 2.0%

- Druk op de **op** of **neer** toets om de leeftijd correctiefactor (%/jaar) in te stellen ter compensatie van de veroudering van het hars.
- Druk nogmaals op de **scroll** toets; op het display verschijnt:

Hars:XXX Ltr

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

Override: 7dagen

- Druk op de **op** of **neer** toets om het aantal dagen tussen regeneraties in te stellen.

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

Cycle 1: XX min

- Druk op de **op** of **neer** toets om de lengte van de regeneratiecyclus in te stellen.
- Druk nogmaals op de **scroll** toets om verder te gaan naar de volgende regeneratiecyclus.

Cyclus 1	Terugspoelen
Cyclus 2	Pekel zuigen/traag spoelen
Cyclus 3	Snel spoelen/pekel bakvullen (PF-SOF1) Snel spoelen (PF-SOF1,5)
Cyclus 4	Pekelbak vullen (PF-SOF1,5)

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

Rgn:Onmiddellijk

- Druk op de **op** of **neer** toets om de regeneratiemodus in te stellen:
 - Onmiddellijk:** zodra de restcapaciteit 0 bereikt, wordt een *onmiddellijke regeneratie* gestart.
Opmerking: Uitgestelde Manuele Regeneratie is niet beschikbaar wanneer deze regeneratiemodus is geselecteerd.
 - Uitgest/Onm:** zodra de restcapaciteit gelijk wordt aan de reservecapaciteit, wordt een *uitgestelde regeneratie* gestart op het geprogrammeerde uur van regeneratie; wanneer de restcapaciteit echter gelijk wordt aan 0 alvorens het geprogrammeerde uur van regeneratie bereikt is, wordt een *onmiddellijke regeneratie* gestart.
 - Uitgesteld:** zodra de restcapaciteit gelijk wordt aan de reservecapaciteit, wordt een *uitgestelde regeneratie* op het geprogrammeerde uur van regeneratie gestart.

- Druk nogmaals op de **scroll** toets; op het display verschijnt (enkel indien regeneratiemodus ingesteld is op 'Uitgesteld' of 'Uitgest/Onm'):

Regen @ 2:00

- Druk op de **op** of **neer** toets om het uur van regeneratie in te stellen.

- Druk nogmaals op de **scroll** toets; op het display verschijnt (enkel indien regeneratiemodus ingesteld is op 'Uitgesteld' of 'Uitgest/Onm'):

Variable Rsrv

- Druk op de **op** of **neer** toets om de reservecapaciteit in te stellen:
 - Variabele:** de reservecapaciteit wordt automatisch berekend, op basis van het geregistreerde dagelijks waterverbruik.
 - Fix:** druk op de **op** of **neer** toets om de reservecapaciteit vast in te stellen.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

12. 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.

13. Herhaal stappen 1-12 voor beide Simplex systemen.

ONDERHOUD

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 technieker. 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.

REGENERATIEZOUT

Het toestel heeft 'pekel' nodig voor zijn periodieke regeneraties. Deze pekeloplossing wordt aangemaakt met water, dat automatisch naar de pekelbak gedoseerd wordt door de besturingsklep, en regeneratiezout. De gebruiker dient ervoor te zorgen dat er ten allen tijde voldoende regeneratiezout in de pekelbak is. Daarom dient het zoutniveau regelmatig nagekeken en indien nodig bijgevuld te worden. Het opheffen van het deksel van de pekelbak volstaat om het zoutniveau in de pekelbak na te kijken.

Idealiter wordt het zoutniveau in de pekelbak 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 samenklossen 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 de pekelbak;
- 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.

HARSREINIGER

Andere onzuiverheden (bijv. ijzer) die zich in het water bevinden, kunnen het harsbed bevuilen, 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.

NORMAAL GESLOTEN SERVICEKLEPPEN (enkel voor PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Afbeelding 16

- ① = automatisch bediend = normaal gesloten
- ② = manueel bediend = constant open

De Normaal Gesloten Serviceklep in de uitgang van elk Simplex systeem zal enkel geopend worden wanneer ze bekrachtigd wordt. Om de Normaal Gesloten Serviceklep te openen (bijv. i.g.v. een stroomonderbreking), draai gewoon de witte magneetspoel in tegenuurwijzerzin.

SAMENSTELLINGSOVERZICHT

Model	Hars volume ltr	PN	Besturingsklep, incl. transformator, 1" BSP Mann. aansluitingen		InterConnect kabel	Serviceklep 1" BSP Vrouw.		Druktank, incl. verdelersysteem		Hars (zak 25 ltr) #
			model	#		#	model	#	model	
PF-SOF1-SIM	25	35810	2400VS/J4JB/PRL1	1	0	/	0	10x35	1	1
	50	35811	2400VS/J1KD/PRL1	1	0	/	0	12x48	1	2
	75	35812	2400VS/J1LD/PRL1	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35813	2400VS/J2MD/PRL1	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35814	2400VS/J2ND/PRL1	1	0	/	0	16x65	1	6
PF-SOF1-ALT	2 x 25	35815	2400VS/J4JB/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35816	2400VS/J1KD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35817	2400VS/J1LD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35818	2400VS/J2MD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35819	2400VS/J2ND/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
PF-SOF1-PRL	2 x 25	35820	2400VS/J4JB/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35821	2400VS/J1KD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35822	2400VS/J1LD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35823	2400VS/J2MD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35824	2400VS/J2ND/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12

(1) NC = Normaal Gesloten

(2) NO = Normaal Open

Model	Hars volume ltr	PN	Besturingsklep, incl. transformator, 1" BSP Mann. aansluitingen		InterConnect kabel	Serviceklep 1" BSP Vrouw.		Druktank, incl. verdelersysteem		Hars (zak 25 ltr) #
			model	#		#	model	#	model	
PF-SOF1,5-SIM	75	35825	EV1.5VS/J/5A/40/12	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35826	EV1.5VS/J/5A/50/12	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35827	EV1.5VS/J/5A/60/12	1	0	/	0	16x65	1	6
	200	35828	EV1.5VS/J/5/80/20	1	0	/	0	18x65	1	8
	250	35829	EV1.5VS/J/5/100/20	1	0	/	0	21x62	1	10
	350	35830	EV1.5VS/J/6/150/20	1	0	/	0	24x72	1	14
PF-SOF1,5-ALT	500	35831	EV1.5VS/J/6/200/20	1	0	/	0	30x72	1	20
	2 x 75	35832	EV1.5VS/J/5A/40/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35833	EV1.5VS/J/5A/50/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35834	EV1.5VS/J/5A/60/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35835	EV1.5VS/J/5/80/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35836	EV1.5VS/J/5/100/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35837	EV1.5VS/J/6/150/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	24x72	2	28
PF-SOF1,5-PRL	2 x 500	35838	EV1.5VS/J/6/200/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	30x72	2	40
	2 x 75	35839	EV1.5VS/J/5A/40/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35840	EV1.5VS/J/5A/50/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35841	EV1.5VS/J/5A/60/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35842	EV1.5VS/J/5/80/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35843	EV1.5VS/J/5/100/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35844	EV1.5VS/J/6/150/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	24x72	2	28
	2 x 500	35845	EV1.5VS/J/6/200/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	30x72	2	40

(1) NC = Normaal Gesloten

(2) NO = Normaal Open

TECHNISCHE GEGEVENS - PF-SOF1

Technische specificaties:

Model	PF-SOF1-SIM / PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
Hars (ltr)	25	50	75	100	150
Werkingsdruk min/max (bar)	1,4/8,3				
Werkingstemperatuur min/max (°C)	2/48				
Elektrische aansluiting (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Max. stroomverbr. Simplex/Duplex (VA)	12/2x18				
Hydraulische aansluiting ingang/uitgang	1" BSP Mannelijk				
Hydraulische aansluiting afvoer	13 mm slangpilaar				
Hydraulische aansluiting pekelbak	¾" knelkoppeling				
Druktank	10x35	12x48	13x54	14x65	16x65

(1) Geleverd met 230/24V-50Hz transformator

Prestaties @ 3 bar werkingsdruk⁽²⁾:

(2) Indicatieve waarden, prestaties afhankelijk van de werkingsomstandigheden en waterkwaliteit

Model	PF-SOF1-SIM				
Hars (ltr)	25	50	75	100	150
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°f)	138	275	413	550	825
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°d)	78	155	233	310	465
Servicedebiet @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Zoutverbruik per regeneratie (kg)	3,8	7,5	11,3	15,0	22,5
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	165	285	400	540	780
Max. afvoerdebet (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

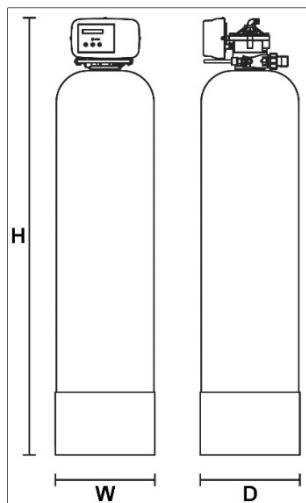
Model	PF-SOF1-ALT				
Hars (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Servicedebiet @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Zoutverbruik per regeneratie (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Max. afvoerdebet (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

Model	PF-SOF1-PRL				
Hars (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Servicedebiet @Δp 1 bar (m ³ /hr)	6,7	6,8	7,0	7,0	7,2
Zoutverbruik per regeneratie (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Max. afvoerdebet (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

TECHNISCHE GEGEVENS - PF-SOF1

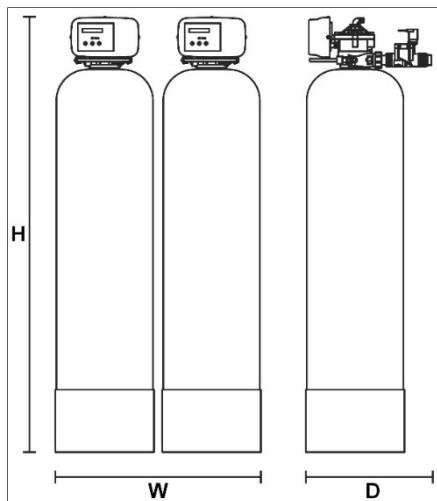
Afmetingen:

Model	PF-SOF1-SIM				
	25	50	75	100	150
Breedte (mm) (W)	264	311	338	365	415
Diepte (mm) (D)	282	311	338	365	415
Diepte, incl. bypassblok (mm) (D)	371	376	389	403	428
Hoogte (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10



Model	PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Breedte (mm) (W) ⁽¹⁾	613	707	761	815	915
Diepte (mm) (D)	405	410	436	463	513
Hoogte (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10

(1) Op basis van 85 mm tussenafstand



TECHNISCHE GEGEVENS - PF-SOF1,5

Technische specificaties:

Model	PF-SOF1,5-SIM / PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
Hars (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Werkingsdruk min/max (bar)	1,4/8,0						
Werkingstemperatuur min/max (°C)	2/48						
Elektrische aansluiting (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾						
Max. stroomverbr. Simplex/Duplex (VA)	80 /2x89						
Hydraulische aansluiting ingang/uitgang	1,5" BSP Mannelijk/Vrouwelijk						
Hydraulische aansluiting afvoer	1" BSP Mannelijk						
Hydraulische aansluiting pekelbak	½" knelkoppeling						
Druktank	13x54	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72

(1) Geleverd met 230/24V-50Hz transformator

Prestaties @ 3 bar werkingsdruk⁽²⁾:

(2) Indicatieve waarden, prestaties afhankelijk van de werksomstandigheden en waterkwaliteit

Model	PF-SOF1,5-SIM						
Hars (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°f)	413	550	825	1.100	1.375	1.925	2.750
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°d)	233	310	465	620	775	1.085	1.550
Servicedebiet @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Zoutverbruik per regeneratie (kg)	11,3	15,0	22,5	30,0	37,5	52,5	75,0
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	469	578	838	1.148	1.435	2.140	3.030
Max. afvoerdebit (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

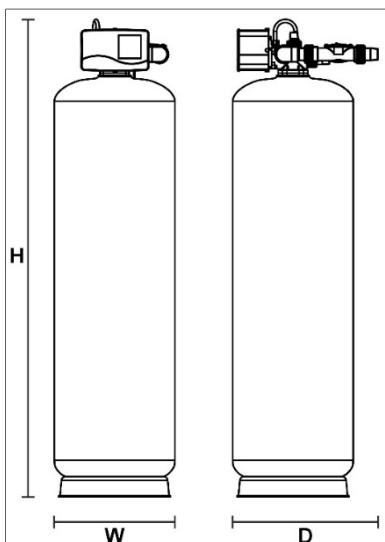
Model	PF-SOF1,5-ALT						
Hars (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Servicedebiet @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Zoutverbruik per regeneratie (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Max. afvoerdebit (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

Model	PF-SOF1,5-PRL						
Hars (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominale uitwisselingscapaciteit (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Servicedebiet @Δp 1 bar (m ³ /hr)	15,6	15,6	15,6	15,8	15,8	16,0	16,0
Zoutverbruik per regeneratie (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Max. afvoerdebit (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

TECHNISCHE GEGEVENS - PF-SOF1,5

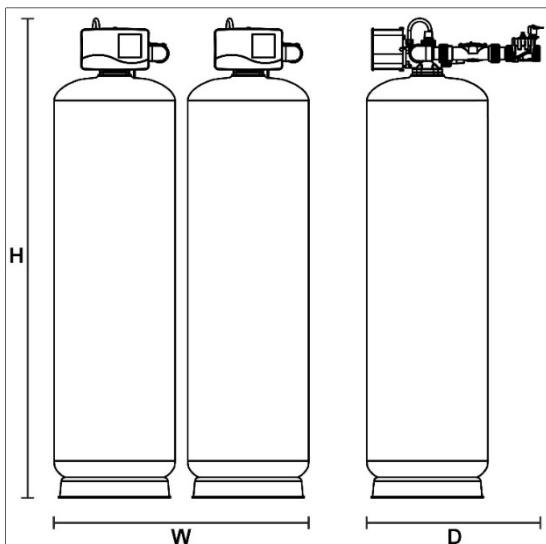
Afmetingen:

Model	PF-SOF1,5-SIM						
	75	100	150	200	250	350	500
Breedte (mm) (W)	390	403	428	491	555	635	786
Diepte (mm) (D)	575	575	575	595	627	667	786
Hoogte (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066



Model	PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Breedte (mm) (W) ⁽¹⁾	930	956	1.006	1.132	1.260	1.420	1.722
Diepte (mm) (D)	690	690	690	706	738	778	850
Hoogte (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066

(1) Op basis van 150 mm tussenafstand



TECHNISCHE GEGEVENS - PF-BTA

Technische specificaties:

Model	PF-BTA			
Volume (ltr)	125	275	500	750
Hydraulische aansluiting pekelklep	uitwisselbaar: $\frac{3}{8}$ " Quick-Fit & $\frac{1}{2}$ " knelkoppeling			
Hydraulische aansluiting overloop	13 mm slangpilaar			

Afmetingen:

Model	PF-BTA			
Volume (ltr)	125	275	500	750
Diameter (mm) (D)	540	685	875	1.030
Hoogte (mm) (H)	850	975	1.110	1.110
Hoogte overloop (mm) (H1)	660	825	945	945
Max. zoutopslagcapaciteit (kg)	100	200	475	700

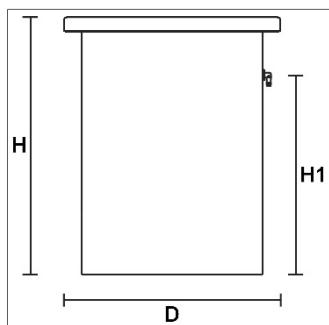


TABLE DE CONTENIDOS Y REGISTRO DE LA INSTALACIÓN

Tabla de contenidos y Registro de la instalación.....	Página 91
Advertencias e Instrucciones de seguridad.....	Página 92
Condiciones y Requisitos de funcionamiento	Página 93
Montaje	Página 94
Instalación	Página 96
Puesta en marcha	Página 98
Panel del control electrónico.....	Página 99
Mantenimiento	Página 106
Lista de composición.....	Página 107
Datos técnicos - PF-SOF1.....	Página 108
Datos técnicos - PF-SOF1,5.....	Página 110
Datos técnicos - PF-BTA.....	Página 112

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, conocedora 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.

CONDICIONES Y REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

- **PRESIÓN DE TRABAJO MIN-MÁX: 1,4-8,0 bar / 20-116 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'apparato, siempre se debe instalar una válvula de retención a la salida del aparato.
- **CONEXIÓN ELÉCTRICA:**
 - el aparato sólo funciona a 24 VAC; usar siempre el transformador suministrado.
 - en caso de defectos en el cable de alimentación del transformador, desconectar inmediatamente el transformador de la toma de corriente y reemplazar el transformador.
 - 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.

MONTAJE

VERIFICACIÓN DEL CONTENIDO

- Los componentes que usted ha recibido pueden ser diferentes a las fotos/ilustraciones de las instrucciones
- Para facilitar el transporte y la instalación, la resina no está colocada dentro de la botella de presión, la cual, suministrada en sacos de 25 litros, debe ser colocada en la instalación, tras situar la botella de presión

Verifique el contenido del sistema con la ayuda de la lista de componentes según éstas instrucciones. Identifique y ubique los distintos componentes para facilitar el montaje.

SIMPLEX (PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM)

El sistema Simplex comprende 1 solo módulo de descalcificación (boella de presión, resina, válvula de control y accesorios)

En funcionamiento normal, el sistema Simplex suministra agua descalcificada. Cuando el sistema empieza una regeneración se pone automáticamente en bypass de agua dura, garantizando un suministro ininterrumpido de agua sin tratar.

Es posible convertir un sistema simplex en sistema Dúplex Alterno añadiendo un segundo sistema Simplex.

DÚPLEX ALTERNO (PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Un sistema Dúplex Alterno comprende 2 sistemas Simplex que:

- están instalados hidráulicamente en paralelo
- están interconectados electrónicamente mediante un cable de interconexión.
- están equipados con una electroválvula normalmente cerrada (Válvula de Servicio) en la salida de cada sistema Simplex; ésta Válvula de Servicio está pilotada por el programador electrónico del sistema Simplex y se activa durante el ciclo de servicio con el fin de abrir la salida del sistema Simplex.
- comparten 1 depósito de sal que contiene 2 válvulas de salmuera.

En funcionamiento normal solo uno de los 2 sistemas Simplex está en servicio, mientras que el otro está en fase de regeneración o en espera. Así cuando el primer sistema empieza la regeneración, el segundo sistema se pone en servicio, garantizando un suministro ininterrumpido de agua tratada. En caso de un corte de corriente las dos Válvulas de Servicio de desactivarán, es decir, la salida de ambos sistemas Simplex se cerrará, interrumpiendo el suministro de agua (potencialmente dura) a la instalación.

DÚPLEX PARALELO (PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL)

Un sistema Dúplex Paralelo comprende 2 sistemas Simplex que:

- están instalados hidráulicamente en paralelo.

- están interconectados electrónicamente mediante un cable de interconexión.
- están equipados con una electroválvula normalmente abierta (Válvula de Servicio) en la salida de cada sistema Simplex; ésta Válvula de Servicio está pilotada por el programador electrónico del sistema Simplex y se activa durante toda la regeneración con el fin de cerrar el bypass del agua dura durante la misma.
- comparten 1 depósito de sal que contiene 2 válvulas de salmuera

En funcionamiento normal, los 2 sistemas Simplex están en servicio, doblando así el caudal de servicio. Así que uno de los sistemas Simplex entra en regeneración, éste comunica inmediatamente su estado al otro sistema Simplex por medio del cable de interconexión para asegurar que el otro sistema Simplex permanece en servicio garantizando así el suministro ininterrumpido de agua tratada. En caso de corte de corriente las 2 Válvulas de Servicio de desactivarán, es decir, la salida de ambos sistemas Simplex quedarán abiertas, garantizandmo un suministro ininterrumpido de agua.

Para el correcto montaje, repita las distintas fases del mismo hasta que los dos sistemas Simpex estén conectados y posicionados correctamente.

Para instalaciones mayores, con una demanda importante de agua tratada, 2 o más sistemas Dúplex pueden ser instalados hidráulicamente en paralelo afín de doblar/triplicar... el caudal de servicio y la capacidad de intercambio.

LLENADO DE LA RESINA

1. Sitúe la botella de presión en el emplazamiento correcto; posiciónela en una superficie regular y plana. Deje el suficiente espacio para efectuar el mantenimiento.
2. Sitúe el tubo de distribución vertical y centrado en la botella de presión. Tapone la abertura de tubo con un trozo de cinta adhesiva o tela para evitar que la resina entre en el tubo.
3. Intruduzca agua en el interior de la botella de presión hasta una altura de unos 30 cm del fondo; ésta agua protegerá el fondo de la botella de presión y el difusor inferior durante el llenado de la botella de presión.
4. Coloque un embudo en la abertura de la botella de presión y vierta la resina en el interior de la misma; controle que el tubo de distribución permanece centrado en la botella
5. Limpie la abertura de la botella de presión para eliminar los restos de resina que hayan podido quedar en la sección roscada
6. Destapone la abertura de tubo distribuidor.

VÁLVULA DE CONTROL

sólo para PF-SOF1

1. Compruebe que la junta del adaptador del tubo distribuidor y la junta de la botella a presión (alrededor de la sección roscada de la válvula de control) están correctamente posicionadas.
2. Rosque la crepina superior en la válvula de control.
3. Lubrique la sección roscada de la botella de presión, la boca del tubo de distribución y la junta de la botella de presión

MONTAJE

- sobre la válvula de control; utilice un lubricante a base de silicona.
4. Descienda la válvula de control verticalmente sobre el tubo distribuidor hasta que éste esté correctamente insertado en el adaptador; seguidamente empújela hacia abajo y rósquela en la botella de presión.

sólo para PF-SOF1,5

Imagen 1

1. Sobre el asiento de la válvula en latón:
 - verifique que la junta del interior del adaptador de tubo distribuidor está en posición correcta;
 - coloque la crepina superior y fíjela mediante los dos tornillos de acero inoxidable;
 - coloque la junta de la botella de presión en la ranura entorno a la sección roscada.
2. Lubrique la sección roscada de la botella de resina, la boca del tubo distribuidor y la junta de la botella sobre el asiento de la válvula; utilice un lubricante a base de silicona.
3. Descienda el asiento de la válvula verticalmente sobre el tubo distribuidor hasta que éste esté correctamente insertado en el adaptador del asiento de la válvula; seguidamente empújela hacia abajo y rósquela sobre la botella de presión.
4. Coloque la junta del asiento de la válvula en la ranura del asiento de la válvula
5. Coloque la válvula de control sobre el asiento de la válvula; atención a la posición de alineado.
6. Fije la válvula de control al asiento de la válvula por medio de los 4 tornillos de acero inoxidable. Apriete bien.

DEPÓSITO DE SALMUERA (opcional)

Imagen 2&3

1. Situe el depósito de sal en el emplazamiento definitivo; posíóngalo en una superficie regular y plana.
2. Deje suficiente espacio para trabajos de mantenimiento. Inserte el polytubo en el racord de sal en la válvula de control (1); apriete la tuerca.
3. Levante la tapa del depósito de sal
4. Levante la tapa de la chimenea de la salmuera
5. Asegúrese que el codo-racord correcto esté instalado en la válvula de salmuera (¾" para PF-SOF1 o ½" para PF-SOF1,5); reemplázelo si es necesario.
6. Introduzca el polytubo de la válvula de control por el agujero lateral del depósito de sal hacia su interior.
7. *Sólo para PF-SOF1,5:* inserte el casquillo de refuerzo en la boca del polytubo de ½"
8. Inserte el polytubo en el codo-racord de la válvula de sal; introduzcalo completamente.
9. *Sólo para PF-SOF1,5:* apriete la tuerca.
10. Llene de agua el depósito de sal hasta una altura de unos 10 cm del fondo del mismo
11. Introduzca la sal en el depósito,
12. Coloque la tapa de la chimenea de salmuera.
13. Coloque la tapa del depósito de sal.

INSTALACIÓN

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 manguras de un gran diámetro con el fin de limitar la pérdida de presión.
- Recomendamos encarecidamente la instalación de un sistema de derivación (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) en total caudal para el usuario.

sólo para PF-SOF1-SIM: SIMPLEX con bypass de fábrica (opcional)

Imagen 4

- ① = red de suministro de agua (agua no tratada)
 - ② = entrada de la válvula de control (agua no tratada)
 - ③ = salida de la válvula de control (agua tratada)
 - ④ = punto de consumo (agua tratada)
1. Roscar el bypass de fábrica en los orificios de entrada/salida de la válvula de control (②&③); 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 (①&④); 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 (①).
 4. Conectar la línea de consumo al enlace en el puerto de salida del bypass de fábrica (④).

sólo para PF-SOF1-SIM: SIMPLEX con kit de conexión 3 válvulas (no incl.)

Imagen 5

- ① = entrada de la válvula de control (agua no tratada)
 - ② = salida de la válvula de control (agua tratada)
1. Instalar el kit de conexión 3 válvulas.
 2. Roscar el kit de conectores con tuercas en los orificios de entrada/salida de la válvula de control (①&②); asegúrese de colocar las juntas de estanqueidad. Apretar firmemente las tuercas con la mano.
 3. Conectar la válvula de entrada (IN) del kit de conexión 3 válvulas al enlace en el orificio de entrada de la válvula de control (①).
 4. Conectar la válvula de salida (OUT) del kit de conexión 3 válvulas al enlace en el orificio de salida de la válvula de control (②).
 5. Conectar la línea del suministro de red a la entrada del kit de conexión 3 válvulas.
 6. Conectar la línea de consumo a la salida del kit de conexión 3 válvulas.

sólo para PF-SOF1-ALT y PF-SOF1-PRL: DÚPLEX con kit de conexión multiválvulas (no incl.)

Imagen 6

① = entrada de la válvula de control (agua no tratada)

② = salida de la válvula de control (agua tratada)

③ = Válvula de Servicio

1. Instalar el kit de conexión multiválvulas.
2. Roscar el kit de conectores con tuercas en los orificios de entrada/salida de la válvula de control (①&②); asegúrese de colocar las juntas de estanqueidad. Apretar firmemente las tuercas con la mano.
3. Roscar la Válvula de Servicio (③) a la salida de la válvula de control (②); observe y respete la dirección de fluído (ver flecha bajo la Válvula de Servicio); utilizar un sellante apropiado.
4. Conectar la válvula de entrada (IN) del kit de conexión multiválvulas al enlace en el orificio de entrada de la válvula de control (①).
5. Conectar la válvula de salida (OUT) del kit de conexión multiválvulas al enlace en el orificio de salida de la válvula de control (②).
6. Repita los pasos de 2-5 para el segundo sistema Simplex.
7. Conectar la línea del suministro de red a la entrada del kit de conexión multiválvulas.
8. Conectar la línea de consumo a la salida del kit de conexión multiválvulas.

sólo para PF-SOF1,5-SIM: SIMPLEX con kit de conexión 3 válvulas (no incl.)

Imagen 7

① = entrada de la válvula de control (agua no tratada)

② = salida de la válvula de control (agua tratada)

③ = codo PVC

④ = entrada del caudalímetro

⑤ = salida del caudalímetro

1. Instalar el kit de conexión 3 válvulas.
2. Insertar los conectores en los orificios de entrada/salida de la válvula de control (①&②); preste atención en no dañar las juntas. Instalar las tuercas y apretar firmemente con la mano.
3. Atornillar el codo PVC (③) al enlace en el orificio de salida de la válvula de control (②); utilizar un sellante apropiado.
4. Insertar los conectores en los orificios de entrada/salida del caudalímetro (④&⑤); preste atención en no dañar las juntas. Instalar las tuercas y apretar firmemente con la mano.
5. Roscar el caudalímetro (④) al codo de PVC (③); observe y respete la dirección de fluído (ver flecha); utilizar un sellante apropiado.
6. Conectar el cable del caudalímetro de la válvula de control al caudalímetro; fíjelo con el tornillo.
7. Conectar la válvula de entrada (IN) del kit de conexión 3 válvulas al enlace en el orificio de entrada de la válvula de control (①).
8. Conectar la válvula de salida (OUT) del kit de conexión 3 válvulas al enlace en el orificio de salida de la válvula de control (②).
9. Conectar la línea del suministro de red a la entrada del kit de conexión 3 válvulas.
10. Conectar la línea de consumo a la salida del kit de conexión 3 válvulas.

INSTALACIÓN

sólo para PF-SOF1,5-ALT y PF-SOF1,5-PRL:
DÚPLEX con kit de conexión multiválvulas (no incl.)

Imagen 8

- ① = entrada de la válvula de control (agua no tratada)
② = salida de la válvula de control (agua tratada)
③ = codo PVC
④ = entrada del caudalímetro
⑤ = salida del caudalímetro
⑥ = Válvula de Servicio
1. Instalar el kit de conexión multiválvulas.
 2. Insertar los conectores en los orificios de entrada/salida de la válvula de control (①&②); preste atención en no dañar las juntas. Instalar las tuercas y apretar firmemente con la mano.
 3. Atornillar el codo PVC (③) al enlace en el orificio de salida de la válvula de control (②); utilizar un sellante apropiado.
 4. Insertar los conectores en los orificios de entrada/salida del caudalímetro (④&⑤); preste atención en no dañar las juntas. Instalar las tuercas y apretar firmemente con la mano.
 5. Roscar el caudalímetro (④) al codo de PVC (③); observe y respete la dirección de fluido (ver flecha); utilizar un sellante apropiado.
 6. Conectar el cable del caudalímetro de la válvula de control al caudalímetro; fíjelo con el tornillo.
 7. Rosque la Válvula de Servicio (⑥) a la salida del caudalímetro (⑤); observe y respete la dirección de fluido (ver flecha bajo la Válvula de Servicio); utilizar un sellante apropiado.
 8. Conectar la válvula de entrada (IN) del kit de conexión multiválvulas al enlace en el orificio de entrada de la válvula de control (①).
 9. Conectar la válvula de salida (OUT) del kit de conexión multiválvulas al enlace en el orificio de salida de la válvula de control (②).
 10. Repita los pasos de 2-9 para los 2 sistemas Simplex.
 11. Conectar la línea del suministro de red a la entrada del kit de conexión multiválvulas.
 12. Conectar la línea de consumo a la salida del kit de conexión multiválvulas.

DESAGÜE

- Se recomienda el uso de un tubo vertical rígido con sifón.
- Para evitar el reflujo de la red de alcantarillado hacia el aparato, instalar y utilizar siempre un adaptador de vaciado con espaciador de aire (acompaña PF-SOF-1), para conectar las mangueras de desagüe a la red de desagüe.
- Use siempre mangueras de desagüe separadas para el desagüe de la(s) válvula(s) de control (evacuación del agua de enjuague) y el rebosadero del depósito 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 adecuado para el caudal de agua de enjuague del aparato.

sólo para PF-SOF1

Imagen 9

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 conexión de desagüe de la válvula de control (①); 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 estriados; 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. Para Dúplex: repita los pasos de 1-3 para los 2 sistemas Simplex.

sólo para PF-SOF1,5

Imagen 10

1. Conecte un tubo al racord de desagüe 1" BSP macho de la válvula de control.(①); utilizar un sellante apropiado.
2. Dirija el tubo hacia el adaptador de desagüe y conéctelo. Esta línea de drenaje funciona bajo presión, por lo que se puede instalar más alta que el aparato.
3. Para Dúplex: repita los pasos 1 y 2 para los 2 sistemas Simplex.

PF-BTA: depósito de salmuera (opcional)

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 codo del rebosadero del depósito de salmuera; asegurar el manguera por medio de una abrazadera.
3. 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.

VÁLVULAS DE SERVICIO

(sólo para Dúplex)

Imagen 11

1. Conecte el conector DIN de la Válvula de Servicio a la toma DIN situada en la parte trasera del programador electrónico de cada válvula de control (①).

PUESTA EN MARCHA

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Imagen 6

1. Conectar el cable del aparato a la salida del transformador.
2. Enchufar el transformador a la red eléctrica.

PRESURIZACIÓN

1. Asegúrese de que el sistema de bypass está en posición derivación.
2. Asegúrese de que el programador(es) electrónico(s) se encuentra(n) 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:
 - cerrar la válvula bypass (BYPASS);
 - abrir la válvula de salida (OUT);
 - abrir muy despacio la válvula de entrada (IN).
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 muestre alguna coloración); cerrar el grifo.
7. Comprobar el aparato y todas las conexiones hidráulicas para detectar fugas.
8. Para Dúplex: repita los pasos de 5-7 para los 2 sistemas Simplex.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

1. Programar el programador electrónico.
2. Para Dúplex: repita el paso 1 para los dos sistemas Simplex.

AJUSTE DEL DUREZA RESIDUAL CON BYPASS DE FÁBRICA (sólo para PF-SOF1)

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.

SOBRE VÁLVULA DE CONTROL

Imagen 12.a

1. Ajustar la dureza residual del agua que sale del descalcificador de agua, por medio del tornillo de ajuste, incorporado en el lado derecha de la válvula de control:
 - 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.

SOBRE BYPASS DE FÁBRICA (opcional)

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 ésta posición; el temporizador realizará una cuenta atrás hasta 0 seg. e iniciará una regeneración; para ganar tiempo usted puede avanzar o terminar prematuramente el segundo ciclo de la regeneración pulsando sobre el botón **avance** una vez, a partir que la pantalla indique que el sistema se encuentra en la segunda posición de la regeneración.
3. Para Dúplex: repita los pasos de 1-2 para los sistemas Simplex.

CABLE INTERCONNECT (sólo para Dúplex)

Imagen 13

1. Conecte las válvulas de control la una con la otra mediante el cable de interconexión. Conécte simplemente los conectores DIN del cable de interconexión a los conectores hembra DIN de la parte posterior de los programadores electrónicos de cada una de las válvulas de control .

INICIAR EL MODO ALTERNO (sólo para Dúplex Alterno)

1. Sobre una de las 2 válvulas de control, 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 realizará una cuenta atrás hasta 0 seg. e iniciará una regeneración.
3. Pulse el botón **avance** varias veces, para avanzar la válvula de control a través de los ciclos de regeneración y para poner en modo Standby, hasta que en la pantalla aparezca:

Stdby 1000 L -

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

Imagen 14

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 la versión del software instalado durante un período de 5 segundos.

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 permanecerá en su última posición; cuando la fuente de alimentación se restablece, la válvula de control volverá a la posición de servicio, esperará 60 segundos y reiniciará una regeneración completa.

FALLO DEL PROGRAMADOR

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

Servicio Requer.

Si con el apagado/encendido del aparato no se soluciona este problema, se requiere un servicio técnico profesional.

RECORDATORIO DE MANTENIMIENTO

Una vez que se alcanza el intervalo de mantenimiento, la pantalla mostrará de forma intermitente:

Mantenimiento Ya

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:

- **Simplex, Dúplex Paralelo:** la hora del día y la capacidad restante:

8:01 1000L -

- **Dúplex Alterno:** el estado del sistema (Servicio o Standby) y la capacidad restante:

SrvC	1000L -
Stdby	1000L -

MODO DE REGENERACIÓN

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

- **Simplex, Dúplex Paralelo:** el tiempo restante del total de la regeneración y el tiempo restante del ciclo:

Rgn:123 CicY:456

- **Dúplex Alterno:** el tiempo restante del total de la regeneración y el tiempo restante del ciclo:

Rgn:123 CicY:456

Cuando termina la regeneración el sistema queda en standby hasta que el otro sistema entra en regeneración:

Stdby 1000L -

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 agua del ciclo restante se mostrara en la pantalla restando unidades. 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

- 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.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

MODO DE VACACIONES

Es posible poner el aparato en modo de vacaciones; esto evitará que una regeneración automática se llevaría a cabo, pero asegurará de que el aparato se regenera automáticamente al final del ciclo de vacaciones.

1. Pulse el botón **avance ↗** varias veces hasta que la pantalla muestra:

Vacación: OFF

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para activar el modo de vacaciones ajustando el número de **días completos** fuera de casa, o desactivar el modo de vacaciones (OFF).

Cuando el panel del controlador está de vuelta en modo de servicio, la pantalla mostrará:

8 : 01 Vacación

El modo de vacaciones se cancela automáticamente cuando se inicia manualmente una regeneración!

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 de que no se pulse ningún botón durante un período de 5 min, el panel de control volverá automáticamente al modo de servicio; los cambios realizados NO se guardarán!

1. Pulse el botón de **avance ↗** y mantenerlo pulsado durante 2 segundos hasta que aparezca en la pantalla:

Idioma : Español

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

2. Pulse el botón de **avance ↗** otra vez; la pantalla mostrará (*no se aplica a Dúplex Alterno!*):

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:

Salir

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

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

INSTRUCCIONES DE PROGRAMACIÓN - PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN

- Antes de entrar en el modo de programación, asegúrese de que el aparato está en el modo de servicio.*
- Todos los parámetros de configuración de este aparato han sido pre-programado en la fábrica, para ofrecer un rendimiento óptimo en una amplia gama de aplicaciones y situaciones. Sin embargo, puede ser necesario o deseable cambiar cualquiera de estos parámetros, para optimizar aún más el rendimiento del aparato o para adaptarlo a los requisitos específicos de la instalación.*
- En caso de que no se pulse ningún botón durante un período de 5 min, el panel de control volverá automáticamente al modo de servicio; los cambios realizados NO se guardarán!*

sólo para PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM

1. Pulse el botón de **avance ↗** y mantenerlo pulsado durante 6 segundos hasta que aparezca en la pantalla:

Introduce código

2. Antes de 10 segundos, pulse el botón **arriba ⬆**; la pantalla mostrará:

Unids:Metrico

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar las unidades de medida (Métrico o Inglés-US).
3. Pulse el botón de **avance ↗** otra vez; la pantalla mostrará:

Mantenim: 24 mes

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para activar la función de recordatorio de mantenimiento mediante el establecimiento de los intervalos de mantenimiento, o desactivar la función de recordatorio de mantenimiento.
4. Pulse el botón de **avance ↗** otra vez; la pantalla mostrará:

CapInt: 5.5°f M3

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar la capacidad de intercambio por litro de resina.
5. Pulse el botón de **avance ↗** otra vez; la pantalla mostrará:

Año Corr.: 2.0%

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar el factor de corrección de edad (%/año) para compensar la pérdida de capacidad de la resina debido al envejecimiento.

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

Resina:XXX L

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar el volumen de resina.

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

Ciclo: 7 días

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar el número de días entre regeneraciones.

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

Ciclo 1: XX min

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar el tiempo de duración de cada ciclo de la regeneración.
- Pulse el botón de **avance ↗** otra vez para avanzar al ciclo de regeneración siguiente.

Ciclo 1	Contralavado
Ciclo 2	Aspiración de salmuera/lavado lento
Ciclo 3	Lavado ráp./reenvío de agua (PF-SOF1) Lavado rápido (PF-SOF1,5)
Ciclo 4	Reenvío de agua (PF-SOF1,5)

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

Regen:Ret./Inme.

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar el modo de regeneración:
 - **Retar./Inme.:** cuando la capacidad restante es igual a la capacidad de reserva se desencadena una regeneración retardada a la hora de regeneración preprogramada; de todas maneras, si la capacidad restante llega a 0 antes de la hora de regeneración preprogramada, se desencadena inmediatamente la regeneración.
 - **Inmediata:** cuando la capacidad restante llega a 0 se desencadena una regeneración inmediata.
Nota: regeneración manual Retardada no está disponible cuando se selecciona este modo de regeneración.
 - **Retardada:** cuando la capacidad restante iguala la capacidad de reserva, se desencadena una regeneración retardada a la hora de regeneración preprogramada.

10. Pulse el botón de **avance ↗** otra vez; la pantalla mostrará (únicamente si la regeneración está a modo de 'Retardada' o 'Retar/Inmd'):

Regen @ 2:00

- Pulse el botón **arriba ⬆** o **abajo ⬇** para ajustar la hora de regeneración.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

11. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará (únicamente si la regeneración está a modo de 'Retardada' o 'Retar/lnmd'):

Rsrv Variable

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar *la capacidad de reserva*:
 - **Variable**: la capacidad de reserva se calcula automáticamente a partir del consumo de agua diario registrado.
 - **Fij**: pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar *un valor fijo a la capacidad de reserva*.

12. 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.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

soló para PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT

Los 2 sistemas Simlex que forman un sistema Dúplex deben programarse individualmente; NO es necesario que el programa sea el mismo para los dos sistemas!

1. Pulse el botón de **avance** y mantenerlo pulsado durante 6 segundos hasta que aparezca en la pantalla:

Introduce código

2. Antes de 10 segundos, pulse el botón **arriba** ; la pantalla mostrará:

Unids:Metrico

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar las unidades de medida (Métrico o Inglés-US).
- 3. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará:

Mantenim: 24 mes

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para activar la función de recordatorio de mantenimiento mediante el establecimiento de los intervalos de mantenimiento, o desactivar la función de recordatorio de mantenimiento.
- 4. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará:

CapInt: 5.5°f M3

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar la capacidad de intercambio por litro de resina.
- 5. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará:

Año Corr.: 2.0%

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el factor de corrección de edad (%/año) para compensar la pérdida de capacidad de la resina debido al envejecimiento.
- 6. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará:

Resina:XXX L

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el volumen de resina.
- 7. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará:

Ciclo: 7 días

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el número de días entre regeneraciones.

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

Ciclo 1: XX min

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el tiempo de duración de cada ciclo de la regeneración.
- Pulse el botón de **avance** otra vez para avanzar al ciclo de regeneración siguiente.

Ciclo 1	Contralavado
Ciclo 2	Aspiracion de salmuera/lavado lento
Ciclo 3	Lavado ráp./reenvío de agua (PF-SOF1) Lavado rápido (PF-SOF1,5)
Ciclo 4	Reenvío de agua (PF-SOF1,5)

9. 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.

10. Repita los pasos de 1-9 para los dos sistemas Simplex.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

sólo para PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL

Los 2 sistemas Simlex que forman un sistema Dúplex deben programarse individualmente; NO es necesario que el programa sea el mismo para los dos sistemas!

1. Pulse el botón de **avance** y mantenerlo pulsado durante 6 segundos hasta que aparezca en la pantalla:

Introduce código

2. Antes de 10 segundos, pulse el botón **arriba** ; la pantalla mostrará:

Unids:Metrico

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar las unidades de medida (Métrico o Inglés-US).

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

Mantenim: 24 mes

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para activar la función de recordatorio de mantenimiento mediante el establecimiento de los intervalos de mantenimiento, o desactivar la función de recordatorio de mantenimiento.

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

CapInt: 5.5°f M3

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar la capacidad de intercambio por litro de resina.

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

Año Corr.: 2.0%

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el factor de corrección de edad (%/año) para compensar la pérdida de capacidad de la resina debido al envejecimiento.

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

Resina:XXX L

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el volumen de resina.

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

Ciclo: 7 días

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el número de días entre regeneraciones.

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

Ciclo 1: XX min

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el tiempo de duración de cada ciclo de la regeneración.
- Pulse el botón de **avance** otra vez para avanzar al ciclo de regeneración siguiente.

Ciclo 1	Contralavado
Ciclo 2	Aspiracion de salmuera/lavado lento
Ciclo 3	Lavado ráp./reenvío de agua (PF-SOF1) Lavado rápido (PF-SOF1,5)
Ciclo 4	Reenvío de agua (PF-SOF1,5)

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

Regen: Inmediata

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar el modo de regeneración:
 - **Inmediata**: cuando la capacidad restante llega a 0 se desencadena una regeneración inmediata.
Nota: regeneración manual Retardada no está disponible cuando se selecciona este modo de regeneración.
 - **Retar./Inme.**: cuando la capacidad restante es igual a la capacidad de reserva se desencadena una regeneración retardada a la hora de regeneración preprogramada; de todas maneras, si la capacidad restante llega a 0 antes de la hora de regeneración preprogramada, se desencadena inmediatamente la regeneración.
 - **Retardada**: cuando la capacidad restante iguala la capacidad de reserva, se desencadena una regeneración retardada a la hora de regeneración preprogramada.

10. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará (únicamente si la regeneración está a modo de 'Retardada' o 'Retar/Inmd'):

Regen @ 2:00

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar la hora de regeneración.

11. Pulse el botón de **avance** otra vez; la pantalla mostrará (únicamente si la regeneración está a modo de 'Retardada' o 'Retar/Inmd'):

Rsrv Variable

- Pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar la capacidad de reserva:
 - **Variable**: la capacidad de reserva se calcula automáticamente a partir del consumo de agua diario registrado.
 - **Fij**: pulse el botón **arriba** o **abajo** para ajustar un valor fijo a la capacidad de reserva.

PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO

12. 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.

13. Repita los pasos de 1-12 para los dos sistemas Simplex.

MANTENIMIENTO

RECOMENDACIÓN

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 depósito 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 servicio.

CON BYPASS DE FÁBRICA (opcional) (sólo para PF-SOF1)

Imagen 15.a

POSICIÓN DE SERVICIO

- ① = válvula de entrada al aparato está ABIERTA
② = válvula de salida al aparato está ABIERTA

Imagen 15.b

POSICIÓN DE DERIVACIÓN

- ① = válvula de entrada al aparato está CERRADA
② = válvula de salida al aparato está CERRADA

Imagen 15.c

POSICIÓN DE MANTENIMIENTO

- ① = válvula de entrada al aparato está ABIERTA
② = válvula de salida al aparato está CERRADA

SAL PARA DESCALCIFICADOR DE AGUA

El aparato necesita 'salmuera' para sus regeneraciones periódicas. Esta solución de salmuera está hecha de agua, que es automáticamente dosificada en el depósito de salmuera por la válvula de control, y la sal para descalcificador de agua. El usuario debe asegurarse de que el depósito 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 depósito de salmuera y rellenar si es necesario. Simplemente levantar la tapa del depósito de salmuera para comprobar el nivel de sal en el interior del depósito de salmuera.

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 depósito de salmuera, para romper las costras de sal;
- con una palo (o con una herramienta rompa) presione cuidadosamente la sal para separarla;
- viertar agua tibia sobre la sal para que se disuelva.

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.

VÁLVULAS DE SERVICIO NORMALEMENTE CERRADA (sólo para PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Imagen 16

① = accionamiento automático = normalmente cerrada

② = accionamiento manual = constantemente abierto

La Válvula de Servicio Normalmente Cerrada en la salida de cada sistema Simplex únicamente se abrirá cuando reciba tensión. Para abrir manualmente la Válvula de Servicio NC (por ejemplo por un fallo de corriente) es suficiente con girar la bobina blanca en sentido anti-horario.

LISTA DE COMPOSICIÓN

Modelo	Volumen de resina ltr	PN	Válvula de control, incl. transformador, conexiones 1" BSP Macho		Cable InterConnect	Válvula de Servicio 1" BSP Hembra		Botella de presión, incluye tubo distribuidor		Resina (saco 25 ltr)
			modelo	#		#	modelo	#	modelo	
PF-SOF1-SIM	25	35810	2400VS/J4JB/PRL1	1	0	/	0	10x35	1	1
	50	35811	2400VS/J1KD/PRL1	1	0	/	0	12x48	1	2
	75	35812	2400VS/J1LD/PRL1	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35813	2400VS/J2MD/PRL1	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35814	2400VS/J2ND/PRL1	1	0	/	0	16x65	1	6
PF-SOF1-ALT	2 x 25	35815	2400VS/J4JB/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35816	2400VS/J1KD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35817	2400VS/J1LD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35818	2400VS/J2MD/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35819	2400VS/J2ND/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
PF-SOF1-PRL	2 x 25	35820	2400VS/J4JB/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	10x35	2	2
	2 x 50	35821	2400VS/J1KD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	12x48	2	4
	2 x 75	35822	2400VS/J1LD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35823	2400VS/J2MD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35824	2400VS/J2ND/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12

(1) NC = Normalmente Cerrada

(2) NA = Normalmente Abierto

Modelo	Volumen de resina ltr	PN	Válvula de control, incl. transformador, conexiones 1" BSP Macho		Cable InterConnect	Válvula de Servicio 1" BSP Hembra		Botella de presión, incluye tubo distribuidor		Resina (saco 25 ltr)
			modelo	#		#	modelo	#	ltr	
PF-SOF1,5-SIM	75	35825	EV1.5VS/J/5A/40/12	1	0	/	0	13x54	1	3
	100	35826	EV1.5VS/J/5A/50/12	1	0	/	0	14x65	1	4
	150	35827	EV1.5VS/J/5A/60/12	1	0	/	0	16x65	1	6
	200	35828	EV1.5VS/J/5/80/20	1	0	/	0	18x65	1	8
	250	35829	EV1.5VS/J/5/100/20	1	0	/	0	21x62	1	10
	350	35830	EV1.5VS/J/6/150/20	1	0	/	0	24x72	1	14
	500	35831	EV1.5VS/J/6/200/20	1	0	/	0	30x72	1	20
PF-SOF1,5-ALT	2 x 75	35832	EV1.5VS/J/5A/40/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35833	EV1.5VS/J/5A/50/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35834	EV1.5VS/J/5A/60/12/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35835	EV1.5VS/J/5/80/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35836	EV1.5VS/J/5/100/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35837	EV1.5VS/J/6/150/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	24x72	2	28
	2 x 500	35838	EV1.5VS/J/6/200/20/ALT	2	1	NC ⁽¹⁾	2	30x72	2	40
PF-SOF1,5-PRL	2 x 75	35839	EV1.5VS/J/5A/40/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6
	2 x 100	35840	EV1.5VS/J/5A/50/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8
	2 x 150	35841	EV1.5VS/J/5A/60/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12
	2 x 200	35842	EV1.5VS/J/5/80/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	18x65	2	16
	2 x 250	35843	EV1.5VS/J/5/100/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	21x62	2	20
	2 x 350	35844	EV1.5VS/J/6/150/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	24x72	2	28
	2 x 500	35845	EV1.5VS/J/6/200/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	30x72	2	40

(1) NC = Normalmente Cerrada

(2) NA = Normalmente Abierto

DATOS TÉCNICOS - PF-SOF1

Especificaciones técnicas:

Modelo	PF-SOF1-SIM / PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
Resina (ltr)	25	50	75	100	150
Presión de trabajo mín/máx (bar)	1,4/8,3				
Temperatura de trabajo mín/máx (°C)	2/48				
Conexión eléctrica (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Cons. de energ. máx. Simplex/Dúplex (VA)	12/2x18				
Conexión hidráulica entrada/salida	1" BSP Macho				
Conexión hidráulica desagüe	13 mm espiga				
Conexión hidráulica depósito de salmuera	%" connexion rápida				
Botella de presión	10x35	12x48	13x54	14x65	16x65

(1) Suministrado con transformador 24V

Rendimiento @ presión operacional de 3 bar⁽²⁾:

(2) Valores indicativas, Rendimiento dependiendo de las condiciones de servicio y calidad del agua.

Modelo	PF-SOF1-SIM				
Resina (ltr)	25	50	75	100	150
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°f)	138	275	413	550	825
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°d)	78	155	233	310	465
Caudal de servicio @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Consumo de sal por regeneración (kg)	3,8	7,5	11,3	15,0	22,5
Consumo de agua por regeneración (ltr)	165	285	400	540	780
Caudal de desagüe max. (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

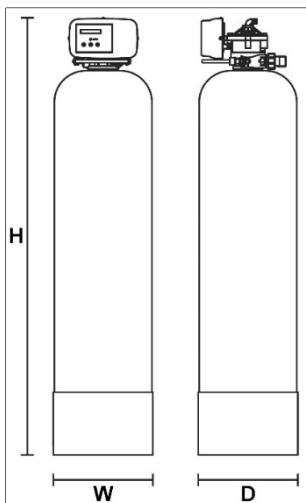
Modelo	PF-SOF1-ALT				
Resina (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Caudal de servicio @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Consumo de sal por regeneración (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Consumo de agua por regeneración (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Caudal de desagüe max. (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

Modelo	PF-SOF1-PRL				
Resina (ltr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Caudal de servicio @Δp 1 bar (m ³ /hr)	6,7	6,8	7,0	7,0	7,2
Consumo de sal por regeneración (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Consumo de agua por regeneración (ltr)	330	570	800	1.080	1.560
Caudal de desagüe max. (ltr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

DATOS TÉCNICOS - PF-SOF1

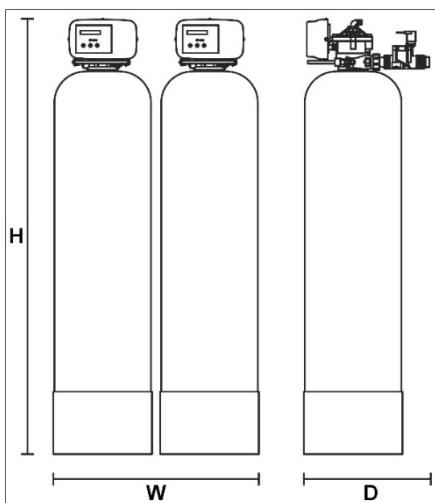
Dimensiones:

Modelo	PF-SOF1-SIM				
	25	50	75	100	150
Anchura (mm) (W)	264	311	338	365	415
Profundidad (mm) (D)	282	311	338	365	415
Profund., incl. bypass de fábrica (mm) (D)	371	376	389	403	428
Altura (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10



Modelo	PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Anchura (mm) (W) ⁽¹⁾	613	707	761	815	915
Profundidad (mm) (D)	405	410	436	463	513
Altura (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10

(1) Sobre la base de 85 mm de separación



DATOS TÉCNICOS - PF-SOF1,5

Especificaciones técnicas:

Modelo	PF-SOF1,5-SIM / PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
Resina (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Presión operacional mín/máx (bar)	1,4/8,0						
Temperatura operacional mín/máx (°C)	2/48						
Conexión eléctrica (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾						
Cons. de energ. máx. Simplex/Dúplex (VA)	80/2x89						
Conexión hidráulica entrada/salida	1,5" BSP Macho/Hembra						
Conexión hidráulica desagüe	1" BSP Macho						
Conexión hidráulica depósito de salmuera	½" connexion rápida						
Botella de presión	13x54	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72

(1) Suministrado con transformador 24V

Rendimiento @ presión operacional de 3 bar⁽²⁾:

(2) Valores indicativas, Rendimiento dependiendo de las condiciones de servicio y calidad del agua.

Modelo	PF-SOF1,5-SIM						
Resina (ltr)	75	100	150	200	250	350	500
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°f)	413	550	825	1.100	1.375	1.925	2.750
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°d)	233	310	465	620	775	1.085	1.550
Caudal de servicio @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Consumo de sal por regeneración (kg)	11,3	15,0	22,5	30,0	37,5	52,5	75,0
Consumo de agua por regeneración (ltr)	469	578	838	1.148	1.435	2.140	3.030
Caudal de desagüe max. (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

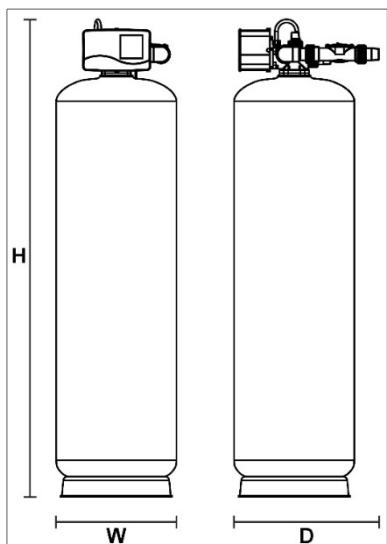
Modelo	PF-SOF1,5-ALT						
Resina (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Caudal de servicio @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Consumo de sal por regeneración (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Consumo de agua por regeneración (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Caudal de desagüe max. (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

Modelo	PF-SOF1,5-PRL						
Resina (ltr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Capacidad de intercambio nom. (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Caudal de servicio @Δp 1 bar (m ³ /hr)	15,6	15,6	15,6	15,8	15,8	16,0	16,0
Consumo de sal por regeneración (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Consumo de agua por regeneración (ltr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Caudal de desagüe max. (ltr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

DATOS TÉCNICOS - PF-SOF1,5

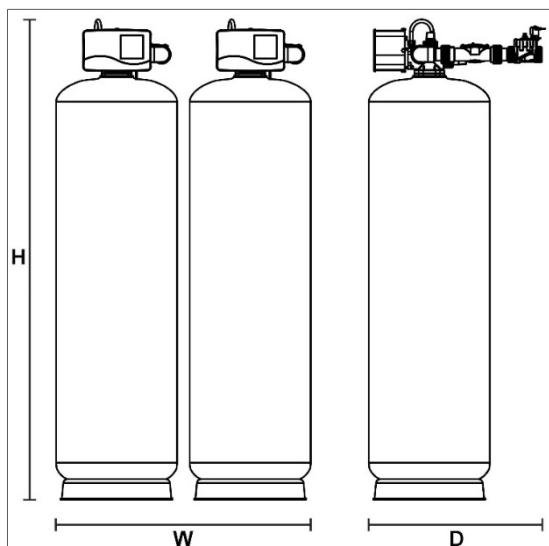
Dimensiones:

Modelo	PF-SOF1,5-SIM						
	75	100	150	200	250	350	500
Anchura (mm) (W)	390	403	428	491	555	635	786
Profundidad (mm) (D)	575	575	575	595	627	667	786
Altura (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066



Resin (litr)	PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Anchura (mm) (W) ⁽¹⁾	930	956	1.006	1.132	1.260	1.420	1.722
Profundidad (mm) (D)	690	690	690	706	738	778	850
Altura (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066

(1) Sobre la base de 150 mm de separación



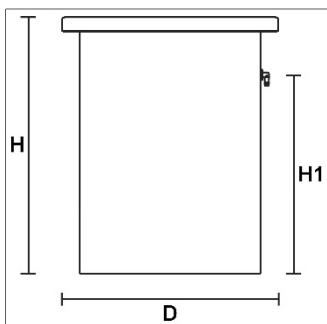
DATOS TÉCNICOS - PF-BTA

Especificaciones técnicas:

Modelo	PF-BTA			
Volumen (ltr)	125	275	500	750
Conexión hidráulica válvula de salmuera	intercambiable: $\frac{3}{8}$ " Quick-Fit & $\frac{1}{2}$ " connexion rápida			
Conexión hidráulica rebosadero	13 mm espiga			

Dimensiones:

Modelo	PF-BTA			
Volumen (ltr)	125	275	500	750
Diámetro (mm) (D)	540	685	875	1.030
Altura (mm) (H)	850	975	1.110	1.110
Altura rebosadero (mm) (H1)	660	825	945	945
Cap. max. de almacenamiento de sal (kg)	100	200	475	700



SPIS TREŚCI I DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Spis treści i Dane dotyczące instalacji	Strona 113
Ostrzeżenia i Instrukcje bezpieczeństwa	Strona 114
Warunki pracy i Wymagania	Strona 115
Montaż	Strona 116
Instalacja	Strona 118
Rozruch	Strona 120
Elektroniczny panel sterowania	Strona 121
Konserwacja	Strona 128
Przegląd składników	Strona 129
Dane techniczne - PF-SOF1	Strona 130
Dane techniczne - PF-SOF1,5	Strona 132
Dane techniczne - PF-BTA	Strona 134

Prosimy o uzupełnienie poniższych danych, do przyszłego użytku

DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Numer seryjny: _____

Model: _____

Twardość wody na wlocie: _____

Twardość wody na wylocie: _____

Ciśnienie wody na 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 zdjęcia/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. Zmiękcacz 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, znajdującego 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.

WARUNKI PRACY I WYMAGANIA

- **CIŚNIENIE ROBOCZE MIN-MAKS: 1,4-8,0 bar / 20-116 psi**
 - to urządzenie jest skonfigurowane tak, aby pracować optymalnie przy ciśnieniu pracy 3 bar (45 psi) $\pm\frac{1}{2}$ bar (7 psi); niższe lub wyższe ciśnienie pracy może wpływać negatywnie na jego wydajność!
 - regularnie sprawdzać ciśnienie wody; może wachać 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 promieniowanie słoneczne lub opady.
 - nie instalować urządzenia zbyt blisko podgrzewacza wody, zachować odległość przynajmniej 3 metrów (10 ft) oruowania 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 VAC; należy zawsze stosować transformator dostarczony z urządzeniem.
 - w przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego transformator, odłącz go natychmiast od źródła prądu oraz wymień transformator na nowy.
 - upewnić się, że transformator podłączony jest do gniazda zasilającego, które zainstalowano w suchym otoczeniu i z właściwymi parametrami znamionowymi oraz z zabezpieczeniem nadprądowym.

MONTAŻ

SPRAWDZENIE ZAWARTOŚCI OPAKOWANIA

- Części, które trafiają do Państwa rąk mogą różnić się od tych przedstawionych na fotografiach/ilustracjach zawartych w niniejszej instrukcji!
- Aby ułatwić transport i instalację, zmiękczająca żywica NIE jest załadowana do zbiornika ciśnieniowego - dostarczana jest w oddzielnych workach po 25 ltr każdy; należy ją umieścić w zbiorniku ciśnieniowym na miejscu instalacji, po ustawieniu zbiornika ciśnieniowego.

Sprawdzić skład systemu, używając do tego Przeglądu Składników, umieszczonego na końcu niniejszej instrukcji. Określić i odpowiednio rozmieścić różne składniki, aby ułatwić montaż.

SIMPLEX (PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM)

System Simplex zawiera 1 pojedyńczy moduł zmiękczający (zbiornik ciśnieniowy, żywica, głowica sterująca i akcesoria).

W trakcie normalnej pracy, system Simplex dostarcza zmiękczoną wodę. W momencie rozpoczęcia regeneracji, przechodzi automatycznie w tryb obejścia wody surowej, gwarantując nieprzerwaną dostawę (nieuzdatnionej) wody.

Ponieważ system Simplex wyposażony jest, w standardzie, w port równoległej komunikacji, możliwe jest rozbudowanie systemu Simplex do systemu Duplex Parallel, przez dokołażenie drugiego systemu Simplex.

DUPLEX ALTERNATING (PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

System Duplex **ALTERNATING** składa się z dwóch systemów Simplex Eco, które:

- są połączone hydraulicznie **w parallel**;
- są wyposażone w port komunikacyjny **Alternating InterConnect**;
- są połączone elektronicznie przewodem połączeniowym;
- mają normalnie zamknięty zawór elektromagnetyczny membranowy (zwany zaworem serwisowym) na wyjściu z każdego systemu Simplex; zawór ten jest sterowany zegarem elektronicznym każdego z systemów Simplex i jest aktywowany podczas cyku serwis w celu otwarcia wyjścia wody odpowiedniego systemu Simplex.
- współdzielą 1 zbiornik solanki, który zawiera 2 zawory płyniakowe.

Podczas normalnej pracy tylko jeden z dwóch systemów Simplex jest w trybie „serwis”, podczas gdy drugi system się regeneruje, lub jest w trybie oczekiwania! W momencie, gdy pierwszy system Simplex inicjuje regenerację, drugi system przechodzi w tryb serwis, gwarantując nieprzerwaną dostawę miękkiej wody. W przypadku zaniku prądu, oba zawory serwisowe zostają zamknięte, co oznacza, że wyjścia wody obu systemów Simplex zostają zamknięte, odcinając tym samym dopływ (potencjalnie twardej) wody.

DUPLEX PARALLEL (PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL)

System Duplex **PARALLEL** składa się z 2 systemów Simplex, które:

- są połączone hydraulicznie **w system parallel**;
- są wyposażone w port komunikacyjny **Parallel InterConnect**;
- są połączone elektronicznie przewodem połączeniowym;
- mają normalnie otwarty zawór elektromagnetyczny membranowy (zwany zaworem serwisowym) na wyjściu z każdego systemu Simplex; zawór ten jest sterowany przez zegar sterujący systemu i jest załączony podczas całego cyku regeneracji, aby wyłączyć obejście wody surowej w głowicy.
- współdzielą 1 zbiornik solanki, który zawiera 2 zawory płyniakowe.

Podczas normalnej pracy, oba systemy Simplex są w pozycji serwis, podwajając przepływ wody! Jeden z systemów Simplex inicjuje regenerację, wysyłając jednocześnie komunikat do pozostałych systemów Simplex poprzez kabel połączeniowy, aby upewnić się, że pozostałe systemy pozostają w pozycji serwis, gwarantując nieprzerwaną dostawę miękkiej wody. W przypadku zaniku prądu wszystkie zawory serwisowe zostają wyłączone, co oznacza, że wyjścia wody z wszystkich systemów Simplex zostają otwarte, gwarantując nieprzerwaną dostawę wody.

Dla prawidłowego montażu, powtórz poszczególne etapy montażu, aż wszystkie systemy Simplex są zamontowane i prawidłowo ustawione.

Dla dużych instalacji o dużym zapotrzebowaniu na uzdatnioną wodę, można zainstalować dwa lub więcej równoległych, hydraulicznych systemów podwójnych aby podwoić/potroić przepływ i wydajność zmiękczenia.

ŁĄDOWANIE ŻYWICY

1. Przesunąć zbiornik ciśnieniowy na właściwą pozycję instalacyjną; umieścić na płaskiej i równej powierzchni. Upewnić się, że pozostało wystarczającą przestrzeń do łatwego montażu.
2. Umieścić rurę dystrybucyjną pionowo i centralnie w zbiorniku ciśnieniowym; zaślepić szczyt rury kawałkiem taśmy lub czystą szmatką, aby zapobiec przedostaniu się złoża do rury.
3. Dodać wody do zbiornika ciśnieniowego do wysokości ±30 cm od dna; ta woda ochroni dno zbiornika ciśnieniowego oraz dno dystrybutora podczas napełniania zbiornika ciśnieniowego.
4. Umieścić lejek w otworze zbiornika ciśnieniowego i napełnić go żywicą; upewnić się, że rura dystrybucyjna pozostaje umieszczona centralnie w zbiorniku ciśnieniowym.
5. Przepłukać otwór zbiornika ciśnieniowego, aby usunąć wszelkie ziarenka żywicy z części nagwintowanej.
6. Odblokować szczyt rury pionowej.

MONTAŻ

ZAWÓR STERUJĄCY

tylko dla PF-SOF1

1. Upewnić się że pierścień uszczelniający w rurze pionowej oraz pierścień uszczelniający w zbiorniku (wokół części nagwintowanej zaworu sterującego) są we właściwej pozycji.
2. Nakręcić dystrybutor górny na zawór sterujący.
3. Nasmarować część nagwintowaną zbiornika ciśnieniowym, szczyt rury pionowej oraz pierścień uszczelniający zbiornika i zaworu sterującego; stosować smar silikonowy.
4. Opuścić zawór sterujący wprost na rurę pionową, aż rura ta zostanie odpowiednio zainstalowana na wkładce, następnie popchnąć ją w dół i nakręcić na zbiorniku ciśnieniowym.

tylko dla PF-SOF1,5

Zdjęcie 1

1. Mosiężne gniazdo głowicy:
 - upewnić się że pierścień uszczelniający w rurze pionowej jest we właściwej pozycji;
 - zamontować dystrybutor górny i przymocować za pomocą 2 śrub ze stali nierdzewnej;
 - zamontować O-ring zbiornika w rowku na kołnierzu wokół gwintowanej części.
2. Nasmarować część nagwintowaną zbiornika ciśnieniowym, szczyt rury pionowej oraz pierścień uszczelniający zbiornika i gniazda głowicy; stosować smar silikonowy.
3. Opuścić gniazdo głowicy wprost na rurę pionową, aż rura ta zostanie odpowiednio zainstalowana na wkładce, następnie popchnąć ją w dół i nakręcić na zbiornik żywicy.
4. Zamontować O-ring gniazda głowicy w rowku na gnieździe głowicy.
5. Zamontować zawór sterujący na gnieździe zaworu; pamiętać o prawidłowym ustawieniu trzpienia!
6. Przykręcić zawór sterujący do gniazda zaworu za pomocą czterech śrub ze stali nierdzewnej; mocno dokręcić.

ZBIORNIK SOLANKI (opcjonalne)

Zdjęcie 2&3

1. Przesunąć zbiornik solanki na właściwą pozycję instalacyjną; umieścić na płaskiej i równej powierzchni. Upewnić się, że pozostało wystarczającą przestrzeń do łatwego montażu.
2. Włożyć wąż solanki w miejsce podłączenia węża w głowicy sterującej (1); upewnić się, że wąż wsunięty jest na całą długość; dokręcić nakrętkę.
3. Zdjąć pokrywę ze zbiornika solanki.
4. Zdjąć pokrywę z tuby zbiornika solanki.
5. Upewnić się, że odpowiednie kolano zamontowane jest na zaworze pływakowym (¾" for PF-SOF1 or ½" for PF-SOF1,5); wymienić jeśli to konieczne.
6. Poprowadzić wąż solanki z zaworu sterującego, poprzez otwór w ścianie zbiornika solanki, do środka zbiornika solanki.
7. Tylko dla PF-SOF1,5: włożyć insert wzmacniający w końcówkę węża solanki ½".

8. Włożyć wąż solanki do kolana połączniowego zaworu pływakowego; upewnić się, że wąż wsunięty jest na całej długości.
9. Tylko dla PF-SOF1,5: przykręcić nakrętkę.
10. Zainstalować pokrywę na tubie zbiornika solanki.
11. Dodać wodę do zbiornika na solankę do wysokości ±10 cm nad dnem.
12. Dodać soli do zbiornika z solanką.
13. Zainstalować pokrywę na zbiornik solanki.

INSTALACJA

WLOT I WYLOT

- W przypadku dużej koncentracji zanieczyszczeń w wodzie wlotowej, zalecamy zainstalowanie filtra sedymentacyjnego, przed urządzeniem.*
- Zdecydowanie zalecamy stosowanie elastycznych węzy do połączenia urządzenia z systemem dystrybucji wody; stosować węże o dużej średnicy, aby ograniczyć straty ciśnienia.*
- 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.*

tylko dla PF-SOF1-SIM: SIMPLEX z fabrycznym obejściem (opcjonalne)

Zdjęcie 4

- 1** = główny dopływ wody (woda nieuzdatniona)
 - 2** = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - 3** = wyłot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
 - 4** = urządzenia (woda uzdatniona)
1. Nakręcić fabryczne obejście na porty wlotowe/wyłotowe zaworu sterującego (**2** i **3**); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 2. Nakręcić zestaw łączący nakrętkami na obejście fabryczne (**1** i **4**); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 3. Połączyć główny dopływ wody ze złączką na krótku wlotowym obejścia fabrycznego (**1**).
 4. Połączyć złącze odprowadzające wodę do urządzenia z krótkim wlotowym obejścia fabrycznego (**4**).

tylko dla PF-SOF1-SIM: SIMPLEX z trójzaworowym zestawem połączeń (nie załączony)

Zdjęcie 5

- 1** = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - 2** = wyłot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
1. Zainstalować trójzaworowy zestaw połączenia.
 2. Nakręcić zestaw łączący nakrętkami na porty wlotowe/wyłotowe zaworu sterującego (**1** i **2**); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 3. Połączyć zawór wlotu (IN) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wlotowym zaworu sterującego (**1**).
 4. Połączyć zawór wyłotu (OUT) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wyłotowym zaworu sterującego (**2**).
 5. Połączyć główny dopływ wody z wlotem trójzaworowego zestawu połączeń.
 6. Połączyć złącze odprowadzające wodę z urządzenia z wyłotem trójzaworowego zestawu połączeń.

tylko dla PF-SOF1-ALT i PF-SOF-PRL:
DUPLEX z wielozaworowym zestawem połączeń (nie załączony)

Zdjęcie 6

- 1** = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - 2** = wyłot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
 - 3** = zawór serwisowy
1. Zainstalować wielozaworowy zestaw połączenia.
 2. Nakręcić zestaw łączący nakrętkami na porty wlotowe/wyłotowe zaworu sterującego (**1** i **2**); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 3. Nakręcić zawór serwisowy (**3**) na złączkę wyłotu (**2**); upewnić się, że zachowano odpowiedni kierunek przepływu (patrz strzałki instalacyjne u dołu zaworu serwisowego); stosować odpowiednie szkleniwo.
 4. Połączyć zawór wlotu (IN) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wlotowym zaworu sterującego (**1**).
 5. Połączyć zawór wyłotu (OUT) wielozaworowego zestawu połączeń z zaworem serwisowym (**3**).
 6. Powtórzyć kroki 2-5 dla obu systemów Simplex.
 7. Połączyć główny dopływ wody z wlotem wielozaworowego zestawu połączeń.
 8. Połączyć złącze odprowadzające wodę do urządzenia z wyłotem wielozaworowego zestawu połączeń.

tylko dla PF-SOF1,5-SIM:
SIMPLEX z trójzaworowym zestawem połączeń (nie załączony)

Zdjęcie 7

- 1** = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - 2** = wyłot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
 - 3** = kolano PVC
 - 4** = wlot do turbiny
 - 5** = wyłot z turbiny
1. Zainstalować trójzaworowy zestaw połączenia.
 2. Włożyć złączki do portów wejścia/wyjścia w zaworze sterującym (**1** i **2**); upewnić się, że O-ringi nie zostały zniszczone. Założyć nakrętki i dokręcić je mocno ręką.
 3. Wkręcić kolano PVC (**3**) do złączki w porcie głowicy sterującej; stosować odpowiednie szkleniwo.
 4. Włożyć złączki do portów wejścia/wyjścia w turbinie (**4** & **5**), upewnić się, że O-ringi nie zostały zniszczone. Założyć nakrętki i dokręcić je mocno ręką.
 5. Przykrycić turbinę (**4**) do kolana PVC (**3**); upewnić się, że zachowano odpowiedni kierunek przepływu (patrz strzałki instalacyjne); stosować odpowiednie szkleniwo.
 6. Podłącz kabel przepływomierz wychodzący z głowicy sterującej do przepływomierza; zabezpiecz za pomocą śruby.
 7. Połączyć zawór wlotu (IN) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wlotowym zaworu sterującego (**1**).
 8. Połączyć zawór wyłotu (OUT) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wyłotowym turbiny (**5**).
 9. Połączyć główny dopływ wody z wlotem trójzaworowego zestawu połączeń.
 10. Połączyć złącze odprowadzające wodę z urządzenia z wyłotem trójzaworowego zestawu połączeń.

INSTALACJA

tylko dla PF-SOF1,5-ALT i PF-SOF-1,5-PRL:

DUPLEX z wielozaworowym zestawem połączeń (nie załączony)

Zdjęcie 8

- ① = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - ② = wylot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
 - ③ = kolano PVC
 - ④ = wlot do turbiny
 - ⑤ = wylot z turbiny
 - ⑥ = zawór serwisowy
1. Zainstalować wielozaworowy zestaw połączenia.
 2. Włożyć złączki do portów wejścia/wyjścia w głowicy sterującej (① i ②); upewnić się, że O-ringi nie zostały zniszczone. Założyć nakrętki i dokręcić je mocno ręką.
 3. Nakręć kolano PVC (③) na złączkę na porcie głowicy sterującej (②); stosować odpowiednie szczeliwo.
 4. Włożyć złączki do portów wejścia/wyjścia w turbinie (④&⑤); upewnić się, że O-ringi nie zostały zniszczone. Założyć nakrętki i dokręcić je mocno ręką.
 5. Przykręcić turbinę (④) do kolana PVC (③); upewnić się, że zachowano odpowiedni kierunek przepływu (patrz strzałki instalacyjne); stosować odpowiednie szczeliwo.
 6. Podłącz kabel przepływomierza wychodzący z głowicy sterującej do przepływomierza; zabezpiecz za pomocą śruby.
 7. Nakręcić zawór serwisowy (⑥) na złączkę wylotu turbiny(⑤); upewnić się, że zachowano odpowiedni kierunek przepływu (patrz strzałki instalacyjne u dołu zaworu serwisowego); stosować odpowiednie szczeliwo.
 8. Połączyć zawór wlotu (IN) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wlotowym zaworu sterującego (①).
 9. Połączyć zawór wylotu (OUT) wielozaworowego zestawu połączeń z zaworem serwisowym (⑥).
 10. Powtórzyć kroki 2-8 dla obu systemów Simplex.
 11. Połączyć główny dopływ wody z wlotem wielozaworowego zestawu połączeń.
 12. Połączyć złącze odprowadzające wodę do urządzenia z wylotem wielozaworowego zestawu połączeń.

SPUST

- Zalecamy stosowanie orurowania stałego z syfonom.*
- Aby zapobiec cofkom z systemu odwadniającego do urządzenia, zawsze montuj adapter ze szczeliną powietrzną (dołączony do PF-SOF1), aby podłączyć wypływy popłuczyn i przelew zbiornika do kanalizacji.*
- Zawsze stosować oddzielne węże spustowe dla zaworu (zaworów) sterującego (odprowadzenie wody płuczącej) oraz kolanka przelewu zbiornika solanki.*
- Rozmieścić węże spustowe w taki sposób, aby zminimalizować straty ciśnienia; unikać załamań i niepotrzebnych wznieśień.*
- Upewnij się, że system odprowadzania jest odpowiedni do przepływu wody w trakcie regeneracji urządzenia.*

tylko dla PF-SOF1

Zdjęcie 9

1. Zamontuj adapter do systemu kanalizacji; pasuje do rury 32 mm (wewnętrz) lub 40 mm (zewnętrz). Upewnij się, że połączenie jest szczelne.
2. Podłączyć 13 mm wąż do kolanka spustowego zaworu sterującego (①); zabezpieczyć zaciskiem.
3. Poprowadzić wąż spustowy do adaptera wypływu popłuczyn i połączyć wąż wypływu popłuczyn z jednym z przyłączami w adapterze; zabezpieczyć zaciskiem. Ten wąż spustowy działa pod ciśnieniem, dlatego można go instalować powyżej urządzenia.
4. Dla Duplex: powtórz kroki 1-3 dla wszystkich systemów Simplex.

tylko dla PF-SOF1,5

Zdjęcie 10

1. Podłączyć rurę do 1" gwintowanej złączki odprowadzenia popłuczyn głowicy sterującej (①); stosować odpowiednie szczeliwo.
2. Poprowadzić rurę do systemu kanalizacji i podłączyć, zapewniając skutecną szczelinę powietrzną pomiędzy końcem rury a systemem kanalizacji. Ten wąż spustowy działa pod ciśnieniem, dlatego można go instalować powyżej urządzenia.
3. Dla Duplex: powtórz kroki 1-2 dla wszystkich systemów Simplex.

BTA: zbiornik solanki (opcjonalne)

1. Zamontuj adapter do systemu kanalizacji; pasuje do rury 32 mm (wewnętrz) lub 40 mm (zewnętrz). Upewnij się, że połączenie jest szczelne.
2. Podłączyć 13 mm wąż do kolanka przelewu zbiorniku z solanką; zabezpieczyć zaciskiem.
3. 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 zbiornika solanki.

ZAWORY SERWISOWE (tylko dla Duplex)

Zdjęcie 11

1. Wprowadzić wtyczkę DIN kabla połączeniowego do gniazdka DIN znajdującego się z tyłu sterownika elektronicznego odpowiedniej głowicy sterującej (①).

ROZRUCH

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

1. Połączyć przewód zasilający z gniazdem transformatora.
2. Podłączyć transformator do gniazdku elektrycznego.

WYTWARZANIE NADCIŚNIENIA

1. Ustawić system obejścia w pozycji obejścia.
2. Upewnić się, że elektroniczny sterownik(i) urządzenia jest (są) 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:
 - zamknąć zawór obejścia (BYPASS);
 - otworzyć zawór wylotowy (OUT);
 - powoli otworzyć zawór wlotowy (IN).
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.
8. Dla Duplex: powtóż kroki 5-7 dla obu systemów Simplex.

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

1. Zaprogramować elektroniczny panel sterowania.
2. Dla Duplex: powtóż krok 1 dla obu systemów Simplex.

USTAWIENIE RESZTKOWEJ TWARDOŚCI WODY (tylko dla PF-SOF1)

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

NA ZAWORZE STERUJĄCYM

Zdjęcie 12.a

1. Wyreguluj twardość w wodzie wyjściowej ze urządzenia za pomocą śrubę regulującą, zamontowaną po prawej stronie głowicy sterującej:
 - aby zwiększyć twardość przekrć śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
 - aby zmniejszyć twardość przekrć śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Z OBEJŚCIEM FABRYCZNYM (opcjonalnie)

Zdjęcie 12.b

1. Wyreguluj twardość w wodzie wyjściowej ze urządzenia za pomocą śrubę regulującą zintegrowanej z wyjściowym zaworem fabrycznego obejścia:
 - aby zwiększyć twardość przekrć śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

- aby zmniejszyć twardość przekrć śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- 2. Zmierz twardość resztową za pomocą zestawu do badania twardości wody; w razie potrzeby wyreguluj.

ROZPOCZĘCIE REGENERACJI

1. Manualnie rozpocząć regenerację naciskając przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

REGEN.ZA 10 SEK

2. Pozostawić urządzenie w tej pozycji; czasomierz odmierzy czas do 0 sek. i rozpocznie regenerację; aby zaoszczędzić czas możesz pominąć lub zakończyć natychmiast cykl drugi przez naciśnięcie jednokrotnie przycisku **przeglądarka**  gdy na wyświetlaczu pojawi się informacja, że system jest w drugim cyklu regeneracji.
3. Dla Duplex: powtóż kroki 1-2 dla obu systemów Simplex, aby rozpoczęć równocześnie ich regenerację.

KABEL ŁĄCZĄCE INTERCONNECT (tylko dla Duplex)

Zdjęcie 13

1. Podłączyć oba zawory sterujące ze sobą przy pomocy kabla InterConnect; o prostu wprowadzając wtyczki DIN kabla InterConnect do gniazd DIN z tyłu elektronicznego czasomierza każdego zaworu sterującego (1).

INICJACJA TRYBU ALTERNATING (tylko dla Duplex Alternating)

1. Na jednej z dwóch głowic sterujących wywołaj ręcznie regenerację, przez naciśnięcie przycisku **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże :

REGEN.ZA 10 SEK

2. Pozostaw urządzenie w tej pozycji; licznik odliczy do 0 sec i rozpocznie się regeneracja.
3. Naciśnij **przeglądarka**  wielokrotnie, aby głowica sterująca przeszła przez wszystkie cykle regeneracji i pozostała w trybie Standby, aż na wyświetlaczu pojawi się:

Stdby 1000 L -

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

Zdjęcie 14

symbol	button	function
⌚	PRZEGLĄDANIA	przejście do kolejnego parametru
▲	GÓRA	zwiększa wartość parametru
▼	DÓŁ	zmniejsza wartość parametru

WŁĄCZENIE ZASILANIA

Po włączeniu zasilania, wyświetlacz pokazuje zainstalowaną wersję oprogramowania przez 5 sek.

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, zawór sterujący pozostanie w tej pozycji; po ponownym załączeniu zasilania, natychmiast wróci do pozycji roboczej, pozostanie w pozycji roboczej przez 60 sekund a całkowita regeneracja zostanie zainicjowana od początku.

AWARIA CZASOMIERZA

W przypadku awarii czasomierza, wyświetlacz pokaże komunikat:

KONTAKT SERWIS

Jeśli odłączenie zasilania urządzenia nie rozwiąże problemu, wymagany jest profesjonalny serwis.

PRZYPOMNIENIE O SERWISIE

Po osiągnięciu zaprogramowanej częstotliwości serwisu, na wyświetlaczu pojawi się informacja:

SERWIS NATYCHM

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

TRYB ROBOCZY

W trybie roboczym wyświetlacz pokazuje:

- **Simplex, Duplex Parallel:** the godzinę i pozostałą objętość:

8:01 1000L -

- **Duplex Alternating:** pozycję urządzenia (Serwis lub Standby) i pozostałą objętość:

Srvc 1000L -
Stdby 1000L -

TRYB REGENERACJI

W trybie regeneracji wyświetlacz pokazuje:

- **Simplex, Duplex Parallel:** zastosowanie całkowity pozostały czas regeneracji oraz pozostały czas cyklu:

RGN:123 CYKY:456

- **Duplex Alternating:** zastosowanie całkowity pozostały czas regeneracji oraz pozostały czas cyklu:

RGN:123 CYKY:456

Kiedy kończy się regeneracja, urządzenie pozostaje w trybie Standby, aż do momentu regeneracji drugiej butli:

Stdby 1000L -

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

SPRAWDZANIE PRZEPŁYWOMIERZA

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

REGENERACJA MANUALNA

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

1. Naciskać przycisk **przeglądarka** ⌚; wyświetlacz pokaże:

REGEN.ZA 10 SEK

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

RGN.CZAS: 2:00

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

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

TRYB WAKACJE

Istnieje możliwość wprowadzenia systemu w tryb wakacyjny; zapobiega on rozpoczęciu standardowej automatycznej regeneracji, ale zapewnia automatyczną regenerację w końcu cyklu wakacyjnego.

- Naciskać przycisk **przeglądarka** kilka razy aż wyświetlacz pokaże:

WAKACJE: WYŁĄCZ

- Naciskać przyciski **góra** lub **dół** aby aktywować cykl wakacyjny, przez ustawienie liczby **pełnych dni** poza domem, lub dezaktywować cykl wakacyjny (**WYŁĄCZ**).

Gdy panel kontrolny się w trybie roboczy, wyświetlacz pokaże:

8 : 01 WAKACJE

Tryb wakacyjny zostanie automatycznie wyłączony, kiedy regeneracja zostanie zainicjowana ręcznie!

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!

- Nacisnąć przycisk **przeglądarka** i przytrzymaj go przez 2 sekundy aż wyświetlacz pokaże:

JĘZIK: POLSKI

- Naciskać przyciski **góra** lub **dół** aby ustawić język.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

CZAS: 8 : 01

- Naciskać przyciski **góra** lub **dół** aby ustawić godzinę.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; 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!
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

TWARDOŚĆ: XX °F

- Naciskać przyciski **góra** lub **dół** aby ustawić twardość podawanej surowej/nieuuzdatnionej wody.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

WYJŚCIE

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

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

INSTRUKCJE PROGRAMOWANIA - PARAMETRY KONFIGURACYJNE

- Przed wejściem w tryb programowania, upewnić się, że urządzenie jest w trybie roboczym.
- Wszystkie parametry konfiguracji w niniejszym urządzeniu zostały wstępnie ustawione w fabryce, aby zaoferować optymalną wydajność szerokim zakresie zastosowań i sytuacji. Jednakże, konieczna lub pożądana okazać się może zmiana któregośkolwiek z tych parametrów, w celu zoptymalizowania osiągów urządzenia lub do zaadaptowania go do specjalnych wymogów instalacji.
- W przypadku niewnacisnienia przycisku w ciągu 5 min, panel kontrolny wróci automatycznie do trybu roboczego; a żadne zmiany NIE zostaną zapisane!

tylko dla PF-SOF1-SIM & PF-SOF1,5-SIM

- Nacisnąć przycisk **przeglądarka**  i przytrzymać przez 6 sekund aż wyświetlacz pokaże:

PRZEGŁĄD SYSTEMU

- W ciągu 10 sek. nacisnąć przycisk **góra** ; wyświetlacz pokaże:

JEDNO:METRYCZNE

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić jednostki miary (metryczne lub Angiel-US).
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

SERWCZAS: 24MIES

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby aktywować funkcję przypominania o konserwacji poprzez ustawienie interwału konserwacji lub wyłączyć funkcję przypominania o konserwacji.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

WYDAJ: 5.5°F M3/L

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić zdolność wymienną na litr żywicy.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

UPŁCZASU.: 2.0%

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić współczynnik korekcyjny (%/rok) w celu zrekompensowania utraty zdolności jonowymiennych żywicy wskutek starzenia.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

ZŁOŻE:XXX LITR

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić objętość żywicy.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

REGEN: 7 DNI

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić liczbę dni pomiędzy regeneracjami.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

CYKL 1: XX MIN

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić długość cyklu regeneracji.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka**  aby przejść do następnego cyklu regeneracji.

Cykł 1	Przepłykiwanie
Cykł 2	Pobieranie solanki/wolne płukanie
Cykł 3	Szybkie płukanie/napełnianie (PF-SOF1) Szybkie płukanie (PF-SOF1,5)
Cykł 4	Napełnianie (PF-SOF1,5)

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

RGN: OPÓZ / NATYCH.

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić tryb regeneracji:
 - Opóz/Natych:** gdy pozostała objętość jest równa objętości rezerwowej, rozpoczęta zostaje regeneracja opóźniona o zaprogramowanym czasie regeneracji; jednakże gdy pozostała objętość jest równa 0 przed zaprogramowanym czasem regeneracji, rozpoczęta zostaje regeneracja natychmiastowa.
 - Natychmiast.:** gdy pozostała objętość jest równa 0, rozpoczęta zostaje regeneracja natychmiastowa.
Uwaga: Regeneracja opóźniona nie jest dostępna po wybraniu tego trybu regeneracji.
 - Opóźniona:** gdy pozostała objętość jest równa objętości rezerwowej, rozpoczęta zostaje regeneracja opóźniona, o zaprogramowanym czasie regeneracji.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże (tylko gdy tryb regeneracji ustawiono na 'Delayed' lub 'Dlyd/Immd'):

RGN.CZA 2:00

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić czas regeneracji.

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

11. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże (tylko gdy tryb regeneracji ustawiono na 'Delayed' lub 'Dlyd/Immd'):

REZERWA ZMIENNA

- Naciskać przyciski **góra** lub **dół** aby ustawić **objętość rezerwową**:
 - Zmienna**: objętość rezerwowa jest obliczana automatycznie, na podstawie zarejestrowanego dziennego zużycia wody.
 - Ust**: nacisnąć przyciski **góra** lub **dół** aby ustawić **objętość rezerwową na stałą wartość**.

12. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

WYJŚCIE

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

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

tylko dla PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT

Każdy z dwóch systemów Simplex, które składają się na system Duplex, musi być nastawiony indywidualnie; program NIEKONIECZNIE musi być taki sam dla obydwu systemów pojedynczych!

- Nacisnąć przycisk **przeglądarka**  i przytrzymać przez 6 sekund aż wyświetlacz pokaże:

PRZEGŁĄD SYSTEMU

- W ciągu 10 sek. nacisnąć przycisk **góra** ; wyświetlacz pokaże:

JEDNO:METRYCZNE

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić jednostki miary (metryczne lub Angiel-US).
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

SERWCZAS: 24MIES

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby aktywować funkcję przypominania konserwacji poprzez ustawienie interwału konserwacji lub wyłączyć funkcję przypominania konserwacji.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

WYDAJ: 5.5°F M3/L

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić zdolność wymienną na litr żywicy.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

UPŁCZASU.: 2.0%

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić współczynnik korekcyjny (%/rok) w celu zrekompensowania utraty zdolności jonowymiennych żywicy wskutek starzenia.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

ZŁOŻE:XXX LITR

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić objętość żywicy.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

CYKL 1: XX MIN

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić długość cyklu regeneracji.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka**  aby przejść do następnego cyklu regeneracji.

Cyk 1	Przepłukiwanie
Cyk 2	Pobieranie solanki/wolne płukanie
Cyk 3	Szybkie płukanie/napełnianie (PF-SOF1) Szybkie płukanie (PF-SOF1,5)
Cyk 4	Napełnianie (PF-SOF1,5)

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

WYJŚCIE

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

- Powtórzyć kroki 1-8 dla obu systemów Simplex.

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

tylko dla PF-SOF1-PRL & PF-SOF1,5-PRL

Każdy z dwóch systemów Simplex, które składają się na system Duplex, musi być nastawiony indywidualnie; program NIEKONIECZNIE musi być taki sam dla obydwu systemów pojedynczych!

- Nacisnąć przycisk **przeglądarka**  i przytrzymać przez 6 sekund aż wyświetlacz pokaże:

PRZEGŁĄD SYSTEMU

- W ciągu 10 sek. nacisnąć przycisk **góra** ; wyświetlacz pokaże:

JEDNO:METRYCZNE

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić jednostki miary (metryczne lub Angiel-US).

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

SERWCZAS: 24MIES

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby aktywować funkcję przypominania konserwacji poprzez ustawienie interwału konserwacji lub wyłączyć funkcję przypominania konserwacji.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

WYDAJ: 5.5°F M3/L

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić zdolność wymienną na litr żywicy.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

UPŁCZASU.: 2.0%

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić współczynnik korekcyjny (%/rok) w celu zrekompensowania utraty zdolności jonowymiennych żywicy wskutek starzenia.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

ZŁOŻE:XXX LITR

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić objętość żywicy.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

REGEN: 7 DNI

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić liczbę dni pomiędzy regeneracjami.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

CYKL 1: XX MIN

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić długość cyklu regeneracji.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka**  aby przejść do następnego cyklu regeneracji.

Cykł 1	Przepłykiwanie
Cykł 2	Pobieranie solanki/wolne płukanie
Cykł 3	Szybkie płukanie/napełnianie (PF-SOF1) Szybkie płukanie (PF-SOF1,5)
Cykł 4	Napełnianie (PF-SOF1,5)

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

RGN:NATYCHMIAST.

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić tryb regeneracji:
 - Natychmiast.:** gdy pozostała objętość jest równa 0, rozpoczęta zostaje regeneracja natychmiastowa.
Uwaga: Regeneracja opóźniona nie jest dostępna po wybraniu tego trybu regeneracji.
 - Opóź/Natych:** gdy pozostała objętość jest równa objętości rezerwowej, rozpoczęta zostaje regeneracja opóźniona o zaprogramowanym czasie regeneracji; jednakże gdy pozostała objętość jest równa 0 przed zaprogramowanym czasem regeneracji, rozpoczęta zostaje regeneracja natychmiastowa.
 - Opóźniona:** gdy pozostała objętość jest równa objętości rezerwowej, rozpoczęta zostaje regeneracja opóźniona, o zaprogramowanym czasie regeneracji.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże (tylko gdy tryb regeneracji ustalono na 'Delayed' lub 'Dlyd/Immd'):

RGN.CZA 2:00

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić czas regeneracji.

- Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże (tylko gdy tryb regeneracji ustalono na 'Delayed' lub 'Dlyd/Immd'):

REZERWA ZMIENNA

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić objętość rezerwową:
 - Variable:** objętość rezerwowa jest obliczana automatycznie, na podstawie zarejestrowanego dziennego zużycia wody.
 - Ust:** nacisnąć **góra**  lub **dół**  aby ustawić objętość rezerwową na stałą wartość.

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

12. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądarka** ; wyświetlacz pokaże:

WYJŚCIE

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

13. Powtórzyć kroki 1-12 dla obu systemów Simplex.

KONSERWACJA

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 zbiornika 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 jednostki tzn. izolowanie jej z systemu dystrybucji wody np.:

- w przypadku nagłego problemu technicznego;
- gdy nie jest konieczne dostarczanie uzdatnionej wody do urządzenia.

OBEJŚCIE FABRYCZNE (opcjonalne) (tylko dla PF-SOF1)

Zdjęcie 15.a

POZYCJA ROBOCZA

- ① = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
② = zawór wylotowy ze urządzenia jest OTWARTY

Zdjęcie 15.b

POZYCJA OBEJŚCIA

- ① = zawór wlotowy do urządzenia jest ZAMKNIĘTY
② = zawór wylotowy ze urządzenia jest ZAMKNIĘTY

Zdjęcie 15.c

POZYCJA KONSERWACJA

- ① = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
② = zawór wylotowy ze urządzenia jest ZAMKNIĘTY

SÓL UZDATNIAJĄCA DO WODY

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.

Najlepiej, aby poziom soli uzdatniającej znajdującej się wewnętrz 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 zbrywanie się soli (twarde skorupy lub bryły soli w zbiorniku solanki). Jeżeli podejrzewa się, że ma miejsce zbrywanie soli:

- ostrożnie opukać zewnętrzną stronę obudowy zbiornika solanki, aby rozkruszyć złepione 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.

SUBSTANCJA CZYSZCZĄCA ZŁOŻE ŻYWICY

Inne zanieczyszczenia (np. żelazo) obecne w podawanej wodzie mogą zanieczyszczać złoże żywicy, a co za tym idzie powodować stratę wydajności zmiękczacza. Do dokładnego, okresowego czyszczenia złoża należy użyć zatwierzonego 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 sterowany czasomierzem, to będzie okresowo wykonywać 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.

NORMALNIE ZAMKNIĘTY ZAWORY SERWISOWE (tylko dla PF-SOF1-ALT & PF-SOF1,5-ALT)

Zdjęcie 16

- ① = automatycznie obsługiwany = normalnie zamknięty
② = ręcznie obsługiwane = stale otwarte

Normalnie zamknięty zawór serwisowy na wyjściu każdego z systemów Simplex jest otwarty tylko wtedy, gdy jest on zasilany. Aby otworzyć go ręcznie (np. w przypadku awarii zasilania), przekręcić białą cewkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

PRZEGŁĄD SKŁADNIKÓW

Model	Objętość żywicy litr	PN	Zawór sterujący, z transformatorem, zestawem złączeniowym 1" BSP GZ		Kable InterConnect		Zawory Serwisowe 1" BSP GW		Zbiornik ciśnieniowy, z zespołem dystryb.		Żywica (worek 25 ltr)	
			model	#	#	#	model	#	model	#	model	#
PF-SOF1-SIM	25	35810	2400VS/J4JB/PRL1	1	0	/	0	10x35	1	1		
	50	35811	2400VS/J1KD/PRL1	1	0	/	0	12x48	1	2		
	75	35812	2400VS/J1LD/PRL1	1	0	/	0	13x54	1	3		
	100	35813	2400VS/J2MD/PRL1	1	0	/	0	14x65	1	4		
	150	35814	2400VS/J2ND/PRL1	1	0	/	0	16x65	1	6		
PF-SOF1-ALT	2 x 25	35815	2400VS/J4JB/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	10x35	2	2		
	2 x 50	35816	2400VS/J1KD/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	12x48	2	4		
	2 x 75	35817	2400VS/J1LD/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	13x54	2	6		
	2 x 100	35818	2400VS/J2MD/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	14x65	2	8		
	2 x 150	35819	2400VS/J2ND/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	16x65	2	12		
PF-SOF1-PRL	2 x 25	35820	2400VS/J4JB/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	10x35	2	2		
	2 x 50	35821	2400VS/J1KD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	12x48	2	4		
	2 x 75	35822	2400VS/J1LD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6		
	2 x 100	35823	2400VS/J2MD/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8		
	2 x 150	35824	2400VS/J2ND/PRL1	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12		

(1) NZ = Normalnie Zamknięty

(2) NO = Normalnie Otwarty

Model	Objętość żywicy litr	PN	Zawór sterujący, z transformatorem, zestawem złączeniowym 1,5" BSP GZ		Kable InterConnect		Zawory Serwisowe 1,5" BSP GW		Zbiornik ciśnieniowy, z zespołem dystryb.		Żywica (worek 25 ltr)	
			model	#	#	#	model	#	model	#	model	#
PF-SOF1,5-SIM	75	35825	EV1.5VS/J/5A/40/12	1	0	/	0	13x54	1	3		
	100	35826	EV1.5VS/J/5A/50/12	1	0	/	0	14x65	1	4		
	150	35827	EV1.5VS/J/5A/60/12	1	0	/	0	16x65	1	6		
	200	35828	EV1.5VS/J/5/80/20	1	0	/	0	18x65	1	8		
	250	35829	EV1.5VS/J/5/100/20	1	0	/	0	21x62	1	10		
	350	35830	EV1.5VS/J/6/150/20	1	0	/	0	24x72	1	14		
	500	35831	EV1.5VS/J/6/200/20	1	0	/	0	30x72	1	20		
PF-SOF1,5-ALT	2 x 75	35832	EV1.5VS/J/5A/40/12/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	13x54	2	6		
	2 x 100	35833	EV1.5VS/J/5A/50/12/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	14x65	2	8		
	2 x 150	35834	EV1.5VS/J/5A/60/12/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	16x65	2	12		
	2 x 200	35835	EV1.5VS/J/5/80/20/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	18x65	2	16		
	2 x 250	35836	EV1.5VS/J/5/100/20/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	21x62	2	20		
	2 x 350	35837	EV1.5VS/J/6/150/20/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	24x72	2	28		
	2 x 500	35838	EV1.5VS/J/6/200/20/ALT	2	1	NZ ⁽¹⁾	2	30x72	2	40		
PF-SOF1,5-PRL	2 x 75	35839	EV1.5VS/J/5A/40/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	13x54	2	6		
	2 x 100	35840	EV1.5VS/J/5A/50/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	14x65	2	8		
	2 x 150	35841	EV1.5VS/J/5A/60/12	2	1	NO ⁽²⁾	2	16x65	2	12		
	2 x 200	35842	EV1.5VS/J/5/80/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	18x65	2	16		
	2 x 250	35843	EV1.5VS/J/5/100/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	21x62	2	20		
	2 x 350	35844	EV1.5VS/J/6/150/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	24x72	2	28		
	2 x 500	35845	EV1.5VS/J/6/200/20	2	1	NO ⁽²⁾	2	30x72	2	40		

(1) NZ = Normalnie Zamknięty

(2) NO = Normalnie Otwarty

DANE TECHNICZNE - PF-SOF1

Specyfikacja techniczna:

Model	PF-SOF1-SIM / PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
Żywica (litr)	25	50	75	100	150
Ciśnienie robocze min./maks. (bar)	1,4/8,3				
Temperatura robocza min./maks. (°C)	2/48				
Złącze elektryczne (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Maks. pobór mocy Simplex/Duplex (VA)	12/2x18				
Przyłącze hydrauliczne wlot/wylot	1" BSP GZ				
Przyłącze hydrauliczne spust	13 mm wąż				
Przyłącze hydrauliczne zbiornik solanki	¾" złączka Jaco				
Zbiornik ciśnieniowy	10x35	12x48	13x54	14x65	16x65

(1) Dostarczany z transformatorem 24V

Osiągi @ ciśnienie robocze 3 bar⁽²⁾:

(2) Wielkości przybliżone, osiągi zależą od warunków roboczych i jakości wody

Model	PF-SOF1-SIM				
Żywica (litr)	25	50	75	100	150
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°f)	138	275	413	550	825
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°d)	78	155	233	310	465
Przepływ roboczy @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Zużycie soli na regenerację (kg)	3,8	7,5	11,3	15,0	22,5
Zużycie wody płuczącej na regen. (litr)	165	285	400	540	780
Maks. przepływ popłuczyn (litr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

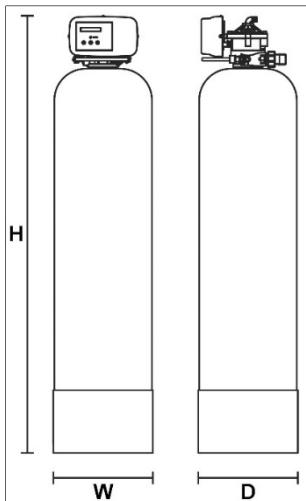
Model	PF-SOF1-ALT				
Żywica (litr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Przepływ roboczy @Δp 1 bar (m ³ /hr)	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6
Zużycie soli na regenerację (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Zużycie wody płuczącej na regen. (litr)	330	570	800	1.080	1.560
Maks. przepływ popłuczyn (litr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

Model	PF-SOF1-PRL				
Żywica (litr)	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°f)	275	550	825	1.100	1.650
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°d)	155	310	465	620	930
Przepływ roboczy @Δp 1 bar (m ³ /hr)	6,7	6,8	7,0	7,0	7,2
Zużycie soli na regenerację (kg)	7,5	15,0	22,5	30,0	45,0
Zużycie wody płuczącej na regen. (litr)	330	570	800	1.080	1.560
Maks. przepływ popłuczyn (litr/min)	9,8	13,2	15,1	18,9	22,7

DANE TECHNICZNE - PF-SOF1

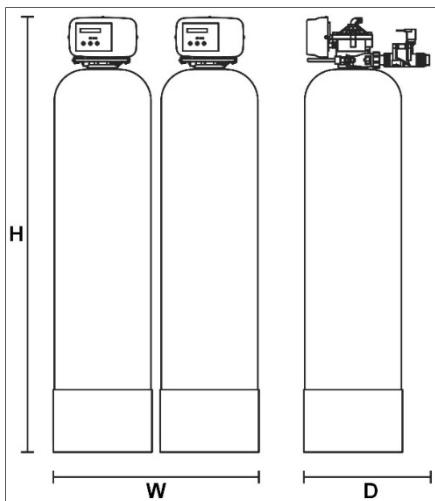
Wymiary:

Model	PF-SOF1-SIM				
	25	50	75	100	150
Szerokość (mm) (W)	264	311	338	365	415
Głębokość (mm) (D)	282	311	338	365	415
Głębokość, z obejściem fabr. (mm) (D)	371	376	389	403	428
Wysokość (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10



Model	PF-SOF1-ALT / PF-SOF1-PRL				
	2x25	2x50	2x75	2x100	2x150
Szerokość (mm) (W) ⁽¹⁾	613	707	761	815	915
Głębokość (mm) (D)	405	410	436	463	513
Wysokość (mm) (H)	1.059 ±10	1.394 ±10	1.560 ±10	1.836 ±10	1.833 ±10

(1) W oparciu o odstęp 85 mm



DANE TECHNICSZE - PF-SOF1,5

Specyfikacja techniczna:

Model	PF-SOF1,5-SIM / PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
Żywica (litr)	75	100	150	200	250	350	500
Ciśnienie robocze min./maks. (bar)	1,4/8,0						
Temperatura robocza min./maks. (°C)	2/48						
Złącze elektryczne (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾						
Maks. pobór mocy Simplex/Duplex (VA)	80/2x89						
Przyłącze hydrauliczne wlot/wylot	1,5" BSP GZ/GW						
Przyłącze hydrauliczne spust	1" BSP GZ						
Przyłącze hydrauliczne zbiornik solanki	½" złączka Jaco						
Zbiornik ciśnieniowy	13x54	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72	30x72

(1) Dostarczany z transformatorem 24V

Osiągi @ ciśnienie robocze 3 bar⁽²⁾:

(2) Wielkości przybliżone, osiągi zależą od warunków roboczych i jakości wody

Model	PF-SOF1,5-SIM						
Żywica (litr)	75	100	150	200	250	350	500
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°f)	413	550	825	1.100	1.375	1.925	2.750
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°d)	233	310	465	620	775	1.085	1.550
Przepływ roboczy @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Zużycie soli na regenerację (kg)	11,3	15,0	22,5	30,0	37,5	52,5	75,0
Zużycie wody płuczącej na regen. (litr)	469	578	838	1.148	1.435	2.140	3.030
Maks. przepływ popłuczyn (litr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

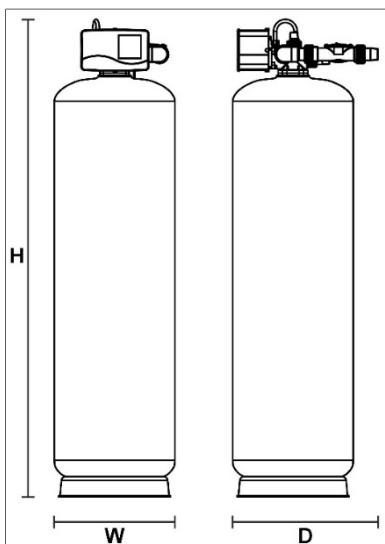
Model	PF-SOF1,5-ALT						
Żywica (litr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Przepływ roboczy @Δp 1 bar (m ³ /hr)	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	8,0	8,0
Zużycie soli na regenerację (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Zużycie wody płuczącej na regen. (litr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Maks. przepływ popłuczyn (litr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

Model	PF-SOF1,5-PRL						
Żywica (litr)	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°f)	825	1.100	1.650	2.200	2.750	3.850	5.500
Nominalna zdolność wymienna (m ³ x°d)	465	620	930	1.240	1.550	2.170	3.100
Przepływ roboczy @Δp 1 bar (m ³ /hr)	15,6	15,6	15,6	15,8	15,8	16,0	16,0
Zużycie soli na regenerację (kg)	22,5	30,0	45,0	60,0	75,0	105,0	150,0
Zużycie wody płuczącej na regen. (litr)	938	1.156	1.676	2.296	2.870	4.280	6.060
Maks. przepływ popłuczyn (litr/min)	15,2	19,0	22,7	30,3	37,9	56,8	75,7

DANE TECHNICZNE - PF-SOF1,5

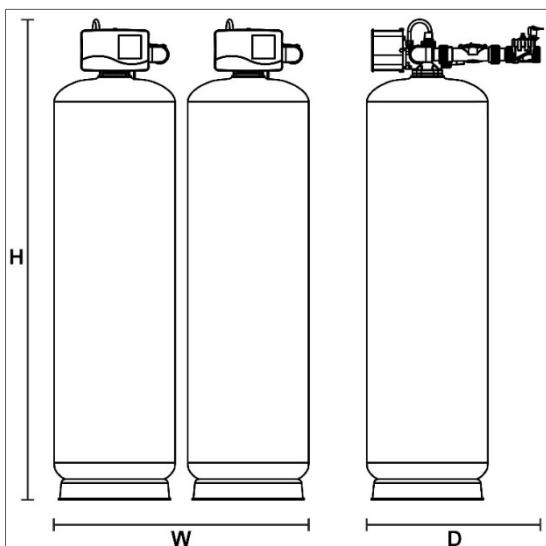
Wymiary:

Model	PF-SOF1,5-SIM						
	75	100	150	200	250	350	500
Żywica (litr)							
Szerokość (mm) (W)	390	403	428	491	555	635	786
Głębokość (mm) (D)	575	575	575	595	627	667	786
Wysokość (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066



Model	PF-SOF1,5-ALT / PF-SOF1,5-PRL						
	2x75	2x100	2x150	2x200	2x250	2x350	2x500
Żywica (litr)							
Szerokość (mm) (W) ⁽¹⁾	930	956	1.006	1.132	1.260	1.420	1.722
Głębokość (mm) (D)	690	690	690	706	738	778	850
Wysokość (mm) (H)	1.623	1.904	1.901	1.952	1.951	2.148	2.066

(1) W oparciu o odstęp 85 mm



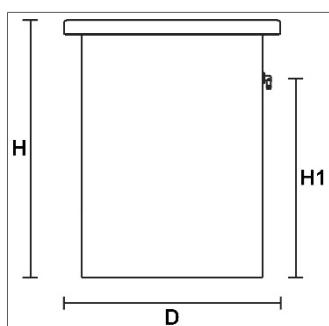
DANE TECHNICZNE - PF-BTA

Specyfikacja techniczna:

Model	PF-BTA			
Głośność (litr)	125	275	500	750
Przyłącze hydrauliczne zawór pływkowy	wymienny: $\frac{3}{8}$ " Quick-Fit & $\frac{1}{2}$ " złączka Jaco			
Przyłącze hydrauliczne przelew	13 mm wąż			

Wymiary:

Model	PF-BTA			
Głośność (litr)	125	275	500	750
Średnica (mm) (D)	540	685	875	1.030
Wysokość (mm) (H)	850	975	1.110	1.110
Wysokość przelewowy (mm) (H1)	660	825	945	945
Maks. pojemność soli (kg)	100	200	475	700







Manufactured & Assembled by
erie water treatment
a division of **Aquion, Inc.**

www.eriewatertreatment.com