

EN

Installation & Operating Instructions
WATER FILTER - Fe, Mn, H₂S

FR

Instructions d'Installation & Emploi
FILTRE Á EAU - Fe, Mn, H₂S

DE

Installation- & Gebrauchsanleitung
WASSERFILTER - Fe, Mn, H₂S

NL

Installatie & Gebruiksaanwijzing
WATERFILTER - Fe, Mn, H₂S

PL

Instrukcja Instalacji i Eksploatacji
FILTR WODY - Fe, Mn, H₂S

ProFlow

Models: **PF-OXY1**
PF-OXY1,5

EN English.....	Page 3
FR Français.....	Page 19
DE Deutsch.....	Seite 37
NL Nederlands.....	Pagina 55
PL Polski.....	Strona 73

TABLE OF CONTENT & INSTALLATION RECORD

Table of content & Installation record.....	Page 3
Warning & Safety instructions.....	Page 4
Operating conditions & Requirements	Page 5
Assembly.....	Page 7
Installation.....	Page 9
Commissioning.....	Page 10
Electronic control panel	Page 11
Maintenance.....	Page 13
Composition overview	Page 15
Technical data - PF-OXY1.....	Page 16
Technical data - PF-OXY1,5.....	Page 17

For future reference, fill in the following data

INSTALLATION RECORD

Serial number: _____

Model: _____

Iron (Fe) content-inlet: _____

Manganese (Mn) content-inlet: _____

Hydrogen Sulfide (H₂S) content-inlet: _____

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 'filter' the water, meaning it will remove specific undesired substances; 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

• APPLICATION LIMITATIONS:

- **pH:** for Iron removal: 6,8 - 9,0
for Manganese removal: 8,0 - 9,0
for Iron & Manganese removal: 8,0 - 8,5

- **maximum contaminant content:**

Iron (Fe ²⁺)	15 mg/L
Manganese (Mn ²⁺)	2 mg/L
Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	5 mg/L

- **organic matter:** max. 4,0 mg/L; higher level may hinder the correct operation of the system and may require more frequent regenerations and/or a higher backwash flow rate. In case of excessive amounts of organic matter or suspended solids, install a sediment filter ahead of the appliance.
- **chlorine:** max. 1,0 mg/L
- **iron bacteria:** if iron bacteria are present, frequent service may be necessary, while the life of the system may be limited; by properly controlling the iron bacteria with chlorine or another approved method of bacterial reduction, the system will function properly.

• OPERATING PRESSURE MIN-MAX: 2,5-8,0 bar / 36-116 psi

- low operating pressure may lead to insufficient backwash of the filter media, resulting in an increase in pressure drop and/or a reduction of the filtration capacity during the service cycle.
- if installed on a well, verify that the well pump is powerful enough to provide sufficient flow rate for the backwash cycle.
- 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: 4-48 °C / 39-120 °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.

OPERATING CONDITIONS & REQUIREMENTS

- 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.

CONTENT CHECK

- Actual parts that you have received, may differ from the pictures/illustrations in these Instructions!*
- Only on systems with ≥ 3 cuft of filter media: for ease of transportation and installation, the filter media is NOT loaded in the pressure tank, but delivered in separate bags of 1 cuft; it must be loaded on-site, after positioning of the pressure tank.*

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

SIMPLEX

Picture 1.a, 2.a, 3.a

A Simplex system consists of 1 single filter module (pressure tank, filter media, control valve).

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

It is possible to install a so called Normally Open Service Valve (e.g. a solenoid operated diaphragm valve) in the outlet of the system, that is controlled by the electronic timer of the system; this Service Valve will be activated during the entire duration of the regeneration, to close-off the control valve's standard 'untreated water bypass during regeneration'.

MULTIPLEX PARALLEL

Picture 4

A Multiplex **PARALLEL** system consists of 2 or more Simplex systems, that:

- are hydraulically installed **in parallel**;
- are programmed for different times of regeneration;
- may have a so called Normally Open Service Valve (e.g. a solenoid operated diaphragm valve) in the outlet of each Simplex system, that is controlled by the electronic timer of each Simplex system; this Service Valve will be activated during the entire duration of the regeneration, to close-off the control valve's standard 'untreated water bypass during regeneration'.

During normal operation, all Simplex systems are in service, doubling/tripling/... the service flow rate!

In case of a power failure, all Service Valves will be deactivated, meaning the outlet of all Simplex systems will be open, guaranteeing uninterrupted supply of water.

FILTER MEDIA LOADING (only on systems with ≥ 3 cuft of filter media)

- The filter media may contain some dust. Make sure to wear appropriate personal protective equipment when filling the pressure tank with filter media.*

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 filter media from entering the tube.
3. Place a funnel on the pressure tank opening and fill the pressure tank with filter media; make sure the riser assembly remains centered in the pressure tank.
4. Rinse the pressure tank opening to remove any grains of filter media from the threaded section.
5. Unplug the top of the riser tube.

CONTROL VALVE

only for PF-OXY1

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.

only for PF-OXY1,5

Picture 5

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.

AIR INJECTION SYSTEM

only for PF-OXY1

 **Picture 6.a**

Make sure the air injection system is installed in vertical position, with the check valve and air intake filter screen pointing upwards. Rotate it to this position if necessary.

only for PF-OXY1,5

 **Picture 6.b**

1. Install the air injection system on the control valve; tighten the nut firmly by hand.

INSTALLATION

INLET & OUTLET

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.

To prevent air from escaping from the compressed air chamber, make sure the inlet line runs vertically upwards into the water filter. If this is not possible, install a check valve in the inlet line.

only for PF-OXY1: with factory bypass (optional)

Picture 1

- ❶ = mains water supply (untreated water)
- ❷ = inlet of control valve (untreated water)
- ❸ = outlet of control valve (treated water)
- ❹ = application (treated water)

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

only for PF-OXY1: with 3-valve connection kit (not included)

Picture 2

- ❶ = inlet of control valve (untreated water)
- ❷ = 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 (❶&❷); 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 (❶).
4. Connect the OUT valve of the 3-valve connection kit to the adaptor on the out port of the control valve (❷).
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-OXY1,5: with 3-valve connection kit (not incl.)

Picture 3

- ❶ = inlet of control valve (untreated water)
- ❷ = outlet of control valve (treated water)

1. Install the 3-valve connection kit.

2. Insert the adaptors in the in/out ports on the control valve (❶&❷); make sure not to damage the O-rings. Install the nuts and tighten them 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 (❶).
4. Connect the OUT valve of the 3-valve connection kit to the adaptor on the out port of the control valve (❷).
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.

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 a drain adaptor with air gap (included with PF-OXY1), to connect the drain hose to the sewerage system.

Lay-out the drain hose 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-OXY1

Picture 7

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 drain connection of the control valve (❶); 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 operates under pressure, so it may be installed higher than the appliance.

only for PF-OXY1,5

Picture 8

1. Connect a pipe to the 1" BSP Male drain connection of the control valve (❶); 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.

SERVICE VALVE (optional)

Picture 9

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 control valve (❶).

COMMISSIONING

ELECTRICAL

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

PRESSURIZING

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


During the passage through the compressed air chamber, the treated water will get highly oxygenated. As a consequence it may become slightly non-transparent (milky appearance) when it flows from the tap into a glass. This is totally harmless for the quality of the treated water and will disappear rapidly if the water is left standing for a moment!

ELECTRONIC CONTROL PANEL

1. Program the electronic controller.

PERFORM REGENERATION

We recommend to postpone the execution of this 'start-up' regeneration by at least 2 hours. The filter media needs sufficient time to absorb water and reach its normal service weight. If the regeneration is performed too soon, the filter media may be pushed against the top distributor during the backwash cycle, possibly resulting in loss of filter media or damage to the top distributor.

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.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

Picture 10

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 the time of day and the number of days remaining until the next regeneration:

8:01 4 DAY REM

REGENERATION MODE

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

RECHARGING AIR

Rgn:123 CycY:456

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.

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.

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!

ELECTRONIC CONTROL PANEL

PROGRAMMING INSTRUCTIONS - BASIC SETTINGS

Before entering the programming mode, make sure that the appliance is in service mode.

In case no button is pressed in a period of 5 min, the control panel will automatically return to the service mode; any changes made will NOT be saved!

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


Language: English

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



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


Set time: 8:01

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

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


Rech. daily: ON

- Press the **up**  or **down**  button to activate/deactivate the daily recharge of the compressed air chamber.

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

Interval: 4 Days

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

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.

The filtration capacity of the appliance mainly depends on the daily water usage and the iron/manganese content in the water; many other factors may also have a significant impact on the filtration capacity. Therefore it is recommended to regenerate the appliance on a regular time basis. In most applications a regeneration every 3 to 4 days should be sufficient.

In case of excessive:

- iron/manganese content,
- water consumption,
- amounts of organic matter or suspended solids,


it is recommended to lower the regeneration interval to 1 or max. 2 days.

PROGRAMMING INSTRUCTIONS - CONFIGURATION PARAMETERS


Before entering the programming mode, make sure that the appliance is in 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!


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:

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	Air intake
Cycle 3	Fast rinse
Cycle 4	No function (PF-OXY1,5)

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

Regen @ 0:00

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

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

Exit

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

MAINTENANCE

RECOMMENDATION

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

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

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

ROUTINE CHECKS

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

1. Check settings of electronic control panel.
2. Check water composition before/after appliance.
3. Check drain line from control valve; there shouldn't be any water flow (unless appliance is in regeneration).
4. 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-OXY1)

Picture 11.a

SERVICE POSITION

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

Picture 11.b

BYPASS POSITION

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

Picture 11.c

MAINTENANCE POSITION


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

CLEANING THE FILTER MEDIA

Other contaminants (f.e. suspended solids or organic matter) present in the water can cause the filter media to get:

- prematurely clogged, resulting in inadequate backwashing and loss of filtration capacity,
- fouled, resulting in a loss of oxidizing capacity.

In case of premature clogging of the filter media, the filter media must be backwashed 'aggressively'.

1. If possible, increase the inlet pressure.
2. Remove the backwash flow control from the drain outlet of the control valve.
3. Manually initiate a regeneration, by pressing the **scroll**  button; the display will show:


Regen in 10 sec

4. Leave the appliance in this position; the count-down timer will count down to 0 sec and start a regeneration.
5. As soon as the control valve has reached cycle 1 (= backwash cycle), unplug the transformer from the electrical outlet.
6. Leave the appliance in the backwash position for at least 20 min, to thoroughly backwash the filter media.
7. Plug the transformer back into an electrical outlet; the control valve will return to the service position, stay there for 60 sec. and restart a complete regeneration from the beginning.


We strongly recommend to lower the regeneration interval to prevent premature clogging of the filter media in the future.

In case of fouling of the filter media, the filter media should be regenerated using an oxidizing agent, such as potassium permanganate (KMnO₄).


Picture 6

1. Prepare the regeneration solution by mixing in a recipient:
 - KMnO₄: ±2 gr per liter of filter media,
 - water: ±5 cl per gram of potassium permanganate.
2. Manually initiate a regeneration, by pressing the **scroll**  button; the display will show:

Regen in 10 sec

3. Leave the appliance in this position; the count-down timer will count down to 0 sec and start a regeneration.
4. As soon as the control valve has reached cycle 2 (= air suction), remove the air intake filter from the check valve of the air injection system.
5. Insert one end of a piece of 3/8" polytube into the check valve of the air injection system and the other end of the polytube in the recipient with the regeneration solution, to suck up the regeneration solution.
6. As soon as the recipient is empty, remove the polytube from the check valve of the air injection system and reinstall the air intake filter.
7. Press the **scroll**  button to advance the control valve to cycle 3 (fast rinse).
8. As soon as the rinse water to the drain turns pink, put the appliance hydraulically in bypass.
9. Leave the appliance in this position for at least 2 hrs, to thoroughly soak the filter media.

MAINTENANCE

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

Regen in 10 sec

11. Leave the appliance in this position; the count-down timer will count down to 0 sec and start a regeneration.
12. As soon as the control valve has reached cycle 1 (= backwash cycle), put the appliance hydraulically back in service and unplug the transformer from the electrical outlet.
13. Leave the appliance in the backwash position for at least 20 min, to thoroughly backwash the filter media.
14. Plug the transformer back into an electrical outlet; the control valve will return to the service position, stay there for 60 sec. and restart a complete regeneration from the beginning.

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 will automatically rinse the filter media periodically.

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.

COMPOSITION OVERVIEW

Model	Media volume	PN	Control valve, incl. transformer, 1" male BSP connections		Pressure tank, incl. distributor assy		Underbedding		Filter media (1 cuft bag)	
	cuft		model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-OXY1	1	35669	2400TF/J5N/SV/AIR	1	10x40	1	Gravel 2-4 mm	4	Birm	1
	2	35670	2400TF/J5Q/SV/AIR	1	12x52	1	Gravel 2-4 mm	6	Birm	2
	3	35708	2400TF/J5S/SV/AIR	1	14x65	1	Gravel 2-4 mm	8	Birm	3

Model	Media volume	PN	Control valve, incl. transformer, 1,5" male BSP connections		Pressure tank, incl. distributor assy		Underbedding		Filter media (1 cuft bag)	
	cuft		model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-OXY1,5	3	35862	EV1.5TF/J/100/AIR	1	14x65	1	Gravel 2-4 mm	12	Birm	3
	4	35863	EV1.5TF/J/150/AIR	1	16x65	1	Gravel 2-4 mm	15	Birm	4
	5	35864	EV1.5TF/J/200/AIR	1	18x65	1	Gravel 2-4 mm	18	Birm	5
	7	35865	EV1.5TF/J/250/AIR	1	21x62	1	Gravel 2-4 mm	22	Birm	7
	10	35866	EV1.5TF/J/350/AIR	1	24x72	1	Gravel 2-4 mm	26	Birm	10

TECHNICAL DATA - PF-OXY1

Technical specifications:

Model	PF-OXY1		
	1	2	3
Filter media (cuft)			
Operating pressure min/max (bar)	2,5/8,3		
Operating temperature min/max (°C)	4/48		
Electrical connection (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾		
Max. power consumption (VA)	12		
Hydraulic connection inlet/outlet	1" BSP Male		
Hydraulic connection drain	13 mm hose barb		
Pressure tank	10x40	12x52	14x65

(1) Supplied with 24V transformer

Performances @ 3 bar operating pressure⁽²⁾:

Model	PF-OXY1		
	1	2	3
Filter media (cuft)			
Service flow rate @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	3,4	3,4	3,5
Recomm. max. service flow (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	1,0	1,5	2,0
Rinse water usage per regeneration (ltr)	290	413	536
Backwash flow rate (ltr/min)	23	31	38

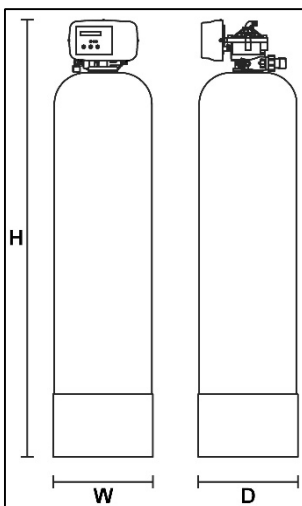
(2) Indicative numbers, performances depending on operating conditions and water quality

(3) Based on clean filter bed operation

(4) Flow rate at which, in case of moderate contaminant levels, filtration process is still executed adequately; higher intermittent flow rates are possible, but may result in incomplete removal of contaminants

Dimensions:

Model	PF-OXY1		
	1	2	3
Filter media (cuft)			
Width (mm) (W)	264	311	365
Depth (mm) (D)	282	311	365
Depth, incl. factory bypass (mm) (D)	371	376	403
Height (mm) (H)	1.182	1.500	1.836



TECHNICAL DATA - PF-OXY1,5

Technical specifications:

Model	PF-OXY1,5				
Filter media (cuft)	3	4	5	7	10
Operating pressure min/max (bar)	2,5/8,0				
Operating temperature min/max (°C)	4/48				
Electrical connection (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Max. power consumption (VA)	80				
Hydraulic connection inlet/outlet	1,5" BSP Male				
Hydraulic connection drain	1" BSP Male				
Pressure tank	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72

(1) Supplied with 24V transformer

Performances @ 3 bar operating pressure⁽²⁾:

Model	PF-OXY1,5				
Filter media (cuft)	3	4	5	7	10
Service flow rate @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	7,8	7,8	7,8	7,9	8,0
Recomm. max. service flow (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	2,0	2,7	3,4	4,1	6,0
Rinse water usage per regeneration (ltr)	556	811	1.065	1.366	1.922
Backwash flow rate (ltr/min)	38	57	76	95	133

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

(3) Based on clean filter bed operation

(4) Flow rate at which, in case of moderate contaminant levels, filtration process is still executed adequately; higher intermittent flow rates are possible, but may result in incomplete removal of contaminants

Dimensions:

Model	PF-OXY1,5				
Filter media (cuft)	3	4	5	7	10
Width (mm) (W)	408	434	491	555	635
Depth (mm) (D)	408	434	491	555	635
Height (mm) (H)	1.955	1.952	2.003	2.002	2.199

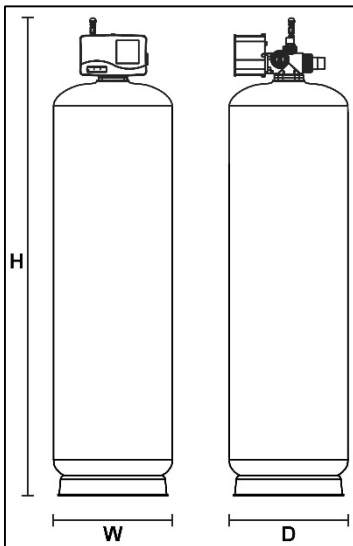




TABLE DES MATIÈRES & DONNÉES D'INSTALLATION

Table des matières & Données d'installation.....	Page 19
Mesures de précaution & Consignes de sécurité	Page 20
Conditions de fonctionnement & Exigences	Page 21
Assemblage.....	Page 23
Installation	Page 25
Mise en marche	Page 27
Panneau de commande électronique.....	Page 28
Entretien.....	Page 31
Liste de composition	Page 33
Données techniques - PF-OXY1	Page 34
Données techniques - PF-OXY1,5	Page 35

Pour future référence, notez les données suivantes

DONNÉES D'INSTALLATION

Numéro de série: _____

Modèle: _____

Teneur en Fer (Fe)-entrée: _____

Teneur en Manganèse (Mn)-entrée: _____

Teneur en H₂S-entrée : _____

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 'filtrer' l'eau, c'est à dire il enlèvera des substances indésirables spécifiques; 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'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Vérifier les lois et codes nationaux/locaux pour le recyclage correct de cet appareil.



• LIMITATIONS D'APPLICATION:

- **pH:** pour élimination de Fer: 6,8 - 9,0
pour élimination de Manganèse: 8,0 - 9,0
pour élimination de Fer & Manganèse: 8,0 - 8,5

- **teneur maximal de contaminant:**

Fer (Fe ²⁺)	15 mg/L
Manganèse (Mn ²⁺)	2 mg/L
Sulfure d'Hydrogène (H ₂ S)	5 mg/L

- **matière organique:** max. 4,0 mg/L; un teneur plus élevé peut gêner le fonctionnement correct du système et peut nécessiter des régénérations plus fréquentes et/ou un débit de détassage plus élevé. En cas de quantités de matière organique ou solides en suspension excessives, installez un préfiltre à sédiments en amont de l'appareil.
- **chlore:** max. 1,0 mg/L
- **bactéries de fer:** si des bactéries sont présentes, une fréquence d'entretien plus élevée peut être nécessaire, tandis que la durée de vie du système peut être limitée; en maîtrisant bien les bactéries de fer avec du chlore ou d'autre méthode approuvée, le système fonctionnera correctement.

• PRESSION DE SERVICE MIN-MAX: 2,5-8,0 bar / 36-116 psi

- faible pression d'eau peut entraîner le détassage insuffisant de la masse filtrante, qui a pour résultat une augmentation de la perte de pression et/ou une réduction de la capacité de filtration pendant le cycle de service.
- si installé sur un puits, vérifiez que la pompe est assez puissante pour fournir un débit suffisant pour le cycle de détassage.
- contrôlez régulièrement la pression d'eau ; elle peut fluctuer considérablement selon l'heure du jour, le jour de la semaine ou même le saison de l'année.
- prenez en considération que la pression d'eau pendant la nuit peut être considérablement plus élevée que la pression d'eau pendant la journée.
- installez un réducteur de pression en amont de l'appareil si nécessaire.
- installez un surpresseur, s'il est probable que la pression d'eau peut descendre en dessous du minimum.

• TEMPÉRATURE DE SERVICE MIN-MAX: 4-48 °C / 39-120 °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:

- cet appareil fonctionne uniquement en 24 VAC; utilisez l'appareil toujours en combinaison avec le transformateur fourni.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT & EXIGENCES

- 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!
- ☑ Uniquement pour systèmes avec ≥ 3 cuft de masse filtrante: pour faciliter le transport et l'installation, la masse filtrante n'est PAS mise dans la bouteille à pression, mais fournie en sacs séparés de 1 cuft; 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 dans ces Instructions. Identifiez et étalez les différents composants pour faciliter l'assemblage.

SIMPLEX

Image 1.a, 2.a, 3.a

Un système Simplex system comprends 1 seule module de filtration (bouteille à pression, masse filtrante, vanne de commande).

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

Il est possible d'installer ce qu'on appelle une Vanne de Service Normalement Ouverte (Ex. une électrovanne) sur la sortie du système, qui est pilotée par la commande électronique du système; cette Vanne de Service sera activée pendant toute la durée de la régénération, afin de fermer le 'bypass d'eau non-traitée pendant la régénération' de la vanne de commande.

MULTIPLEX PARALLEL

Image 4

Un système Multiplex PARALLEL comprends 2 ou plusieurs systèmes Simplex, qui:

- sont installés hydrauliquement **en parallèle**;
- sont programmés pour différentes heures de régénération;
- peuvent être équipés de ce qu'on appelle une Vanne de Service Normalement Ouverte (Ex. une électrovanne) sur la sortie du système, qui est pilotée par la commande électronique de chaque système; cette Vanne de Service sera activée pendant toute la durée de la régénération, afin de fermer le 'bypass d'eau non-traitée pendant la régénération' de la vanne de commande.

En fonctionnement normal, tous les systèmes Simplex sont en service, doublant/triplant/... ainsi le débit de service!

Lors d'une panne de courant, toutes les Vannes de Service seront désactivées, c'est-à-dire la sortie de tous les systèmes Simplex sera ouverte, garantissant un approvisionnement ininterrompu d'eau.

REMPLISSAGE DE LA MASSE FILTRANTE
(uniquement pour systems avec ≥ 3 cuft de masse filtrante)

☑ La masse filtrante peut contenir de la poussière. Veiller à porter de l'équipement de protection adéquate lors du remplissage de la bouteille à pression avec la masse filtrante.

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 masse filtrante entre dans le tube.
3. Mettez un entonnoir sur l'ouverture de la bouteille à pression et versez la masse filtrante dans la bouteille à pression; vérifiez que le tube de distribution reste centré dans la bouteille à pression.
4. Rincez l'ouverture de la bouteille à pression afin d'enlever d'éventuelles graines de masse filtrante dans la section filetée.
5. Débouchez le bout du tube plongeur.

VANNE DE COMMANDE

uniquement pour PF-OXY1

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 crépine 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.
4. 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-OXY1,5

Image 5

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 crépine 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.
2. 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.
3. 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.
4. Installez le joint du siège de vanne dans la rainure dans le siège de vanne.
5. Installez la vanne de commande sur le siège de vanne; attention à la broche d'alignement!
6. Fixez la vanne de commande au siège de vanne au moyen des 4 boulons en acier inoxydable; serrez bien.

SYSTÈME D'INJECTION D'AIR

uniquement pour PF-OXY1

 **Image 6.a**

Assurez-vous que le système d'injection d'air est installé en position verticale position, avec le clapet anti-retour et le filtre de l'entrée d'air vers le haut. Tournez-le dans cette position si nécessaire.

uniquement pour PF-OXY1,5

 **Image 6.b**

1. Installez le système d'injection d'air sur la vanne de commande; serrez bien l'écrou à la main.

INSTALLATION

ENTRÉE & SORTIE

☑ 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.

☑ Pour prévenir l'échappement d'air de la chambre à air comprimée, assurez-vous que la conduit d'entrée monte verticalement dans le filtre à eau. Si cela n'est pas possible, installez un clapet anti-retour dans la conduite d'entrée.

**uniquement pour PF-OXY1:
avec bloc bypass (optionnel)**

Image 1

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

**uniquement pour PF-OXY1:
avec kit connexion à 3 robinets (non fourni)**

Image 2

- ❶ = entrée de la vanne de commande (non-traitée)
 - ❷ = 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 (❶&❷); 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 (❶).
 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 (❷).
 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-OXY1,5:
avec kit connexion à 3 robinets (non fourni)**

Image 3

- ❶ = entrée de la vanne de commande (eau non-traitée)
 - ❷ = sortie de la vanne de commande (eau traitée)
1. Installez le kit connexion à 3 robinets.
 2. Insérez les raccords dans les portées d'entrée/sortie de la vanne de commande (❶&❷); veillez à ne pas endommager les joints. Installez les écrous et serrez-les bien 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 (❶).
 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 (❷).
 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.

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-OXY1), pour brancher le tuyau de vidange au réseau d'égout.

☑ Acheminez le tuyau 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-OXY1:

Image 7

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 (❶); 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.

uniquement pour PF-OXY1,5:

Image 8

1. Branchez une tube au raccord d'égout 1" BSP male de la vanne de commande (❶); 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. Cette ligne de vidange fonctionne sous pression, alors elle peut être relevée plus haut que l'appareil.

VANNE DE SERVICE (optionnel)

Image 9

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 la vanne de commande (❶).

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 commande électronique de l'appareil se trouve en mode service.
3. Ouvrez l'alimentation d'eau principale.
4. Ouvrez un robinet d'eau froide traitée en proximité de l'appareil et laissez couler l'eau pendant quelques minutes pour purger l'air et pour rincer d'éventuelles impuretés résultant de l'installation; fermez le robinet.
5. Mettez sous pression gentiment l'appareil, en le mettant en service:
 - 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 masse filtrante (il est normal que l'eau de rinçage est légèrement décolorée!); laissez couler l'eau jusqu'à ce que l'eau de rinçage est claire; fermez le robinet.
7. Vérifiez que l'appareil et tous les raccords hydrauliques ne fuient pas.


Au cours du passage à travers la chambre à air comprimée, l'eau traitée deviendra super-oxygénée. En conséquence, elle peut devenir légèrement opaque (aspect laiteux) quand elle coule du robinet dans un verre. Ceci est totalement inoffensif pour la qualité de l'eau traitée et disparaîtra rapidement si l'eau est laissée à se reposer pendant un moment!

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

1. Programmez la commande électronique.

LANCEZ UNE RÉGÉNÉRATION

Nous recommandons de reporter l'exécution de cette régénération 'mise en marche' d'au moins 2 heures. La masse filtrante a besoin de suffisamment de temps pour absorber de l'eau et atteindre son poids de service normal. Si la régénération est effectuée trop tôt, la masse filtrante peut être poussée contre le distributeur supérieur pendant le cycle de détassage, ce qui peut entraîner une perte de masse filtrante ou des dommages au distributeur supérieur.




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

Régén en 10 sec

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

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

Image 10

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:

Maintenance

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 l'heure du jour et nombre de jours restants jusqu'à la prochaine régénération:


8:01 4 JOURS

MODE RÉGÉNÉRATION

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


RECHARGE D'AIR

Rgn:123 CycY:456


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.

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.

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!

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION - RÉGLAGES DE BASE

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

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

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

Langage: Français

- Appuyez sur le bouton **plus** ▲ ou **moins** ▼ pour régler 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:

Rech quotid: ON

- Appuyez sur le bouton **plus** ▲ ou **moins** ▼ pour activer/désactiver la recharge quotidienne de la chambre à air comprimée.

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

Interval: 4 Jour

- Appuyez sur le bouton **plus** ▲ ou **moins** ▼ pour régler le nombre de jours entre 2 régénérations.

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.

☑ La capacité de filtration de l'appareil dépend principalement de la consommation d'eau journalière et la teneur de fer/manganèse dans l'eau; de nombreux autres facteurs peuvent également avoir un impact significatif sur la capacité de filtration. Par conséquent, il est recommandé de régénérer l'appareil sur une base de temps régulière. Dans la plupart des applications, une régénération tous les 3 ou 4 jours devrait être suffisante.

☑ En cas de:

- teneur de fer/manganèse,
- consommation d'eau,
- quantités de matière organique ou solides en suspension,

excessives, il est recommandé de réduire l'intervalle de régénération à 1 ou max. 2 jours.

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 pré-réglés 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!

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 (Métrique 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:

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	Aspiration d'air
Cycle 3	Rinçage rapide
Cycle 4	Sans fonction (PF-OXY1,5)

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

Régén à 0:00

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

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

Quitter

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

RECOMMANDATION

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

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

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

POINTS DE CONTRÔLE RÉGULIERS

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

1. Vérifiez réglages du panneau de commande électronique.
2. Vérifiez composition 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 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-OXY1)

Image 11.a

POSITION SERVICE

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

Image 11.b

POSITION BYPASS

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

Image 11.c

POSITION MAINTENANCE


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

NETTOYAGE EN PROFONDEUR DE LA MASSE FILTRANTE

D'autres contaminants (par exemple des solides en suspension ou de la matière organique) présents dans l'eau peuvent faire en sorte que la masse filtrante:

- devient colmatée prématurément; cela se traduira par un détassage inadéquate et une perte de capacité filtrante,
- encrassée; cela se traduira par une perte de capacité oxydante.

En cas de colmatage prématuré de la masse filtrante, la masse filtrante doit être détassée de façon 'agressive'.

1. Si possible, augmentez la pression d'entrée.
2. Enlevez le contrôle de débit de détassage de la sortie d'égout de la vanne de commande.
3. Lancez manuellement une régénération, en appuyant sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:


Régén en 10 sec

4. Laissez l'appareil dans cette position; le compteur à rebours décomptera à 0 sec et démarrera une régénération.
5. Dès que la vanne de commande a atteint le cycle 1 (= cycle de détassage), débranchez le transformateur de la prise de courant.
6. Laissez l'appareil dans la position de détassage pendant au moins 20 min, pour détasser à fond la masse filtrante.
7. Rebranchez le transformateur dans la prise de courant; la vanne de commande retournera à la position de service, y restera 60 sec. et recommencera une régénération complète dès le début.

Nous recommandons particulièrement de réduire l'intervalle de régénération pour éviter le colmatage prématuré de la masse filtrante à l'avenir.



En cas d'encrassement de la masse filtrante, la masse filtrante doit être régénérée à l'aide d'un agent oxydant tel que le permanganate de potassium (KMnO₄).

Picture 6

1. Préparez la solution de régénération en mélangeant dans un récipient:
 - KMnO₄: ±2 gr par litre de masse filtrante,
 - eau: ±5 cl par gram de permanganate de potassium.
2. Lancez manuellement une régénération, en appuyant sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:

Régén en 10 sec

3. Laissez l'appareil dans cette position; le compteur à rebours décomptera à 0 sec et démarrera une régénération.
4. Dès que la vanne de commande a atteint le cycle 2 (= cycle d'aspiration d'air), enlevez le filter d'entrée d'air du clapet anti-retour du système d'aspiration d'air.
5. Insérez le bout d'un morceau de tube 3/8" dans le clapet anti-retour du système d'aspiration d'air et l'autre bout du tube dans le récipient avec la solution de régénération, pour aspirer la solution de régénération.

6. Dès que le récipient est vide, enlevez le tube du clapet anti-retour du système d'aspiration d'air et réinstallez le filtre d'entrée d'air
7. Appuyez sur le bouton **scroll**  pour avancer la vanne de commande au cycle 3 (rincage rapide)
8. Dès que l'eau de rinçage à l'égout devient rose, mettez l'appareil en bypass hydrauliquement.
9. Laissez l'appareil dans cette position pendant au moins 2 hrs, pour bien faire tremper la masse filtrante.
10. Lancez manuellement une régénération, en appuyant sur le bouton **scroll** ; l'écran affichera:

Régén en 10 sec

11. Laissez l'appareil dans cette position; le compteur à rebours décomptera à 0 sec et démarrera une régénération.
12. Dès que la vanne de commande a atteint le cycle 1 (= cycle détassage), remettez l'appareil en service hydrauliquement et débranchez le transformateur de la prise de courant.
13. Laissez l'appareil dans la position de détassage pendant au moins 20 min, pour détasser à fond la masse filtrante.
14. Rebranchez le transformateur dans la prise de courant; la vanne de commande retournera à la position de service, y restera 60 sec. et recommencera une régénération complète dès le début.

PURIFICATION DE L'APPAREIL

Cet appareil est fabriqué de matériaux de première qualité et assemblé en conditions hygiéniques pour assurer qu'il est propre et pure. Si installé et entretenu de manière correcte, cet adoucisseur n'infectera ou contaminera pas votre eau. Pourtant, comme est le cas dans chaque 'appareil' installé dans votre réseau de distribution d'eau, une prolifération de bactéries est possible, surtout en cas 'd'eau stagnante'. Pour cette raison cet appareil rincera automatiquement la masse filtrante périodiquement.

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.

LISTE DE COMPOSITION

Modèle	Volume	PN	Vanne de comm. incl. transfo, raccords 1" BSP Mâle		Bouteille à pression, incl. ens. de distribution		Sous-couche		Masse filtrante (sac 1 cuft)	
	masse filtrante cuft		modèle	#	modèle	#	type	ltr	type	#
PF-OXY1	1	35669	2400TF/J5N/SV/AIR	1	10x40	1	Gravier 2-4 mm	4	Birm	1
	2	35670	2400TF/J5Q/SV/AIR	1	12x52	1	Gravier 2-4 mm	6	Birm	2
	3	35708	2400TF/J5S/SV/AIR	1	14x65	1	Gravier 2-4 mm	8	Birm	3

Modèle	Volume	PN	Vanne de comm. incl. transfo, raccords 1,5" BSP Mâle		Bouteille à pression, incl. ens. de distribution		Sous-couche		Masse filtrante (sac 1 cuft)	
	masse filtrante cuft		modèle	#	modèle	#	type	ltr	type	#
PF-OXY1,5	3	35862	EV1.5TF/J/100/AIR	1	14x65	1	Gravier 2-4 mm	12	Birm	3
	4	35863	EV1.5TF/J/150/AIR	1	16x65	1	Gravier 2-4 mm	15	Birm	4
	5	35864	EV1.5TF/J/200/AIR	1	18x65	1	Gravier 2-4 mm	18	Birm	5
	7	35865	EV1.5TF/J/250/AIR	1	21x62	1	Gravier 2-4 mm	22	Birm	7
	10	35866	EV1.5TF/J/350/AIR	1	24x72	1	Gravier 2-4 mm	26	Birm	10

DONNÉES TECHNIQUES - PF-OXY1

Spécifications techniques:

Modèle	PF-OXY1		
	1	2	3
Masse filtrante (cuft)			
Pression de service min/max (bar)	2,5/8,3		
Température de service min/max (°C)	4/48		
Alimentation électrique (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾		
Consommation de courant max (VA)	12		
Raccord hydraulique entrée/sortie	1" BSP Mâle		
Raccord hydraulique égout	embout cannelé 13 mm		
Bouteille à pression	10x40	12x52	14x65

(1) Fourni avec transformateur 24V

Performances @ pression de service 3 bar⁽²⁾:

Modèle	PF-OXY1		
	1	2	3
Masse filtrante (cuft)			
Débit de service @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	3,4	3,4	3,5
Débit de service max. recomm. (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	1,0	1,5	2,0
Consommation d'eau par régén. (litr)	290	413	536
Débit de détassage (litr/min)	23	31	38

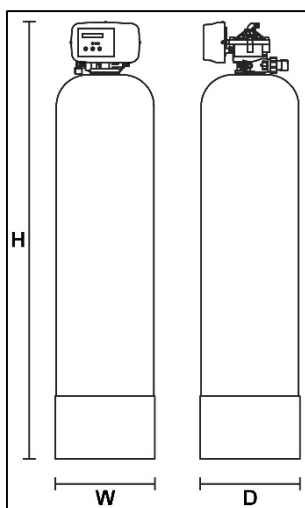
(2) Valeurs indicatives, performances dépendent des conditions de service et qualité d'eau

(3) Basé sur le fonctionnement du lit de masse filtrante propre

(4) Débit, en cas de taux de contaminants modérés, auquel le processus de filtration est exécuté de manière adéquate ; des débits plus élevés intermittents sont possible, mais peuvent entraîner un enlèvement incomplet des contaminants

Dimensions:

Modèle	PF-OXY1		
	1	2	3
Masse filtrante (cuft)			
Largeur (mm) (W)	264	311	365
Profondeur (mm) (D)	282	311	365
Profondeur, incl. bloc bypass (mm) (D)	371	376	403
Hauteur (mm) (H)	1.182	1.500	1.836



DONNÉES TECHNIQUES - PF-OXY1,5

Spécifications techniques:

Modèle	PF-OXY1,5				
Masse filtrante (cuft)	3	4	5	7	10
Pression de service min/max (bar)	2,5/8,0				
Température de service min/max (°C)	4/48				
Alimentation électrique (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Consommation de courant max (VA)	80				
Raccord hydraulique entrée/sortie	1,5" BSP Mâle				
Raccord hydraulique égout	1" BSP Mâle				
Bouteille à pression	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72

(1) Fourni avec transformateur 24V

Performances @ pression de service 3 bar⁽²⁾:

Modèle	PF-OXY1,5				
Masse filtrante (cuft)	3	4	5	7	10
Débit de service @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	7,8	7,8	7,8	7,9	8,0
Débit de service max. recomm. (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	2,0	2,7	3,4	4,1	6,0
Consommation d'eau par régén. (litr)	556	811	1.065	1.366	1.922
Débit de détassage (litr/min)	38	57	76	95	133

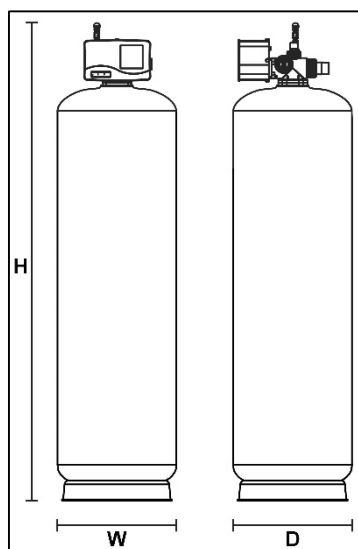
(2) Valeurs indicatives, performances dépendent des conditions de service et qualité d'eau

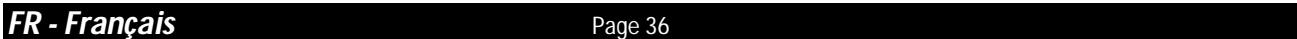
(3) Basé sur le fonctionnement du lit de masse filtrante propre

(4) Débit, en cas de taux de contaminants modérés, auquel le processus de filtration est exécuté de manière adéquate ; des débits plus élevés intermittents sont possible, mais peuvent entraîner un enlèvement incomplet des contaminants

Dimensions:

Modèle	PF-OXY1,5				
Masse filtrante (cuft)	3	4	5	7	10
Largeur (mm) (W)	408	434	491	555	635
Profondeur (mm) (D)	408	434	491	555	635
Hauteur (mm) (H)	1.955	1.952	2.003	2.002	2.199





INHALTSVERZEICHNIS & DATENBLATT

Inhaltsverzeichnis & Datenblatt	Seite 37
Sicherheitshinweise	Seite 38
Betriebsbedingungen & Anforderungen	Seite 39
Montage	Seite 41
Installation	Seite 43
Inbetriebnahme	Seite 45
Elektronische Steuerung	Seite 46
Wartung.....	Seite 49
Komponenten Übersicht	Seite 51
Technische Daten - PF-OXY1	Seite 52
Technische Daten - PF-OXY1,5.....	Seite 53

Für zukünftige Kontaktaufnahme, bitte ergänzen

DATENBLATT

Seriennummer: _____

Model: _____

Eisengehalt (Fe)-Einlass: _____

Mangangehalt (Mn)-Einlass: _____

H₂S-Gehalt-Einlass: _____

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 soll das Wasser 'filtrern', was bedeutet, sie soll die angegebenen Parameter des Wassers verbessern; 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.



• ANWENDUNGSGRENZEN:

- **pH:** für Eisenentfernung: 6,8 - 9,0
für Manganentfernung: 8,0 - 9,0
für Eisen & Manganentfernung: 8,0 - 8,5

- **max. Gehalte der zu entfernenden Stoffe:**

Eisen (Fe ²⁺)	15 mg/L
Mangan (Mn ²⁺)	2 mg/L
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	5 mg/L

- **organische Substanzen:** max. 4,0 mg/L; ein höher Wert kann die Leistungsfähigkeit des Systems beeinträchtigen. Dadurch kann ein häufigeres Rückspülen und/oder ein höherer Rückspüldurchfluss erforderlich sein. Bei extremen Mengen an organischen Substanzen oder Schwebstoffe, installieren Sie einen Sedimentvorfilter vor der Anlage.
- **Chlor:** max. 1,0 mg/L
- **Eisenbakterien:** sind Eisenbakterien vorhanden, häufigen Wartung kann notwendig sein, während der Lebensdauer des Systems begrenzt sein kann; durch geeignetes Steuern der Eisenbakterien mit Chlor oder einem anderen bewährten Methode der Bakterienreduktion, wird das System ordnungsgemäß funktionieren.

• BETRIEBSDRUCK MIN-MAX: 2,5-8,0 bar / 36-116 psi

- niedrigem Betriebsdruck kann zu einer unzureichenden Rückspülung der Filtermedien führen, was zu einem Anstieg des Druckverlust und/oder Verringerung der Filtrationsleistung führt.
- wenn auf einem Brunnen installiert, stellen Sie sicher dass die Pumpe stark genug ist eine ausreichende Durchfluss für die Rückspülung bereitzustellen.
- 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: 4-48 °C / 39-120 °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.

BETRIEBSBEDINGUNGEN & ANFORDERUNGEN

- 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.

INHALT ÜBERPRÜFEN

Die Bilder in dieser Anleitung können vom Aussehen Ihrer Anlage abweichen!

Nur für Anlage mit ≥ 3 Cuft Filtermedien: Zur Erleichterung des Transports und der Installation wird die Filtermedien in separaten Säcken von 1 Cuft mitgeliefert; es muss vor Ort, nach der Positionierung des Drucktanks, eingefüllt werden.

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

SIMPLEX

Bild 1.a, 2.a, 3.a

Ein Simplex System besteht aus einem einzigen Filtermodul (Drucktank, Filtermedien, Steuerventil).

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

Es ist möglich ein sogenanntes stromlos offen Service-Ventil (z.B. Magnetventil) am Ausgang des Simplex System zu installieren, das durch die elektronische Steuerung des Simplex System gesteuert wird; dieses Service-Ventil wird während der gesamten Dauer der Regeneration aktiviert werden, um den Standard 'unbehandeltes Wasser Bypass während der Regeneration' zu schließen.

MULTIPLEX PARALLEL

Bild 4

Ein Multiplex **PARALLEL** System besteht aus 2 oder mehr Simplex Systeme, die:

- hydraulisch **parallel** installiert sind;
- für unterschiedliche Zeiten der Regeneration programmiert sind;
- können über ein sogenannte stromlos offen Service-Ventil (z.B. Magnetventil) am Ausgang jeder Simplex System verfügen, das durch die elektronische Steuerung jedes Simplex System gesteuert wird; dieses Service-Ventil wird während der gesamten Dauer der Regeneration aktiviert werden, um den standard 'unbehandeltes Wasser Bypass während der Regeneration' zu schließen.

Während des normalen Betriebs, sind alle Simplex Systeme in Betrieb, mit einer Verdoppelung/Verdreifachung/... der Durchfluss zur Folge!

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.

EINFÜLLEN DER FILTERMEDIEN (nur bei Systemen mit ≥ 3 cuft Filtermedien)

Die Filtermedien kann Staub enthalten. Achten Sie beim Einfüllen des Filtermedien in den Drucktank darauf, das Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

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 Steigrohrtrand mit etwas Klebeband ab, um das Eindringen von Filtermedien in das Steigrohr zu verhindern.
3. Mit Hilfe eines Trichters befüllen Sie den Drucktank mit Filtermedien und achten darauf, dass das Steigrohr zentriert in der Öffnung des Drucktanks verbleibt.
4. Reinigen Sie die Öffnung des Drucktanks, besonders das Gewinde.
5. Entfernen Sie das Klebeband oben am Steigrohr.

STEUERVENTIL

nur für PF-OXY1

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.
2. Schrauben Sie den oberen Verteilerdüse 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-OXY1,5

Bild 5

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 Verteilerdüse 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.

LUFTEINSPRITZSYSTEM

nur für PF-OXY1

 **Bild 6.a**

Achten Sie darauf, das Lufteinspritzsystem ist in vertikaler Position installiert, mit dem Rückschlagventil und Luftansaugfilter nach oben. Drehen Sie es in diese Position, wenn nötig.

nur für PF-OXY1,5

 **Bild 6.b**

1. Installieren Sie das Lufteinspritzsystem auf das Steuerventil; tighten the nut firmly; drehen Sie die Mutter mit der Hand fest.

EINLASS & AUSLASS

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.

Um das entweichen von Luft aus der Druckluftkammer zu verhindern, achten Sie darauf dass die Zuleitung senkrecht nach oben in das Wasserfilter läuft. Wenn dies nicht möglich ist, installieren Sie ein Rückschlagventil in der Zuleitung.

**nur für PF-OXY1:
mit originalem Bypass (optional)**

Bild 1

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

**nur für PF-OXY1:
mit 3-Ventil-Anschluss-Satz (nicht enth.)**

Bild 2

- ❶ = Einlass Steuerventil (unbehandeltes Wasser)
 - ❷ = Auslass Steuerventil (behandeltes Wasser)
1. Installieren Sie den 3-Ventil-Anschluss-Satz.
 2. Schrauben Sie die Anschlüsse auf den Einlass/Auslass des Steuerventils (❶&❷); 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 (❶).
 4. Verbinden Sie das Ausgangs-Ventil (OUT) des 3-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventilauslass (❷).
 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-OXY1,5:
mit 3-Ventil-Anschluss-Satz (nicht enth.)**

Bild 3

- ❶ = Einlass Steuerventil (unbehandeltes Wasser)
 - ❷ = Auslass Steuerventil (behandeltes Wasser)
1. Installieren Sie den 3-Ventil-Anschluss-Satz.
 2. Stecken Sie die Anschlüsse in den Einlass/Auslass des Steuerventils (❶&❷); achten Sie darauf die O-Ringe nicht zu beschädigen. Installieren Sie die Muttern und drehen Sie die mit der Hand fest.
 3. Verbinden Sie das Eingangs-Ventil (IN) des 3-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventileinlass (❶).
 4. Verbinden Sie das Ausgangs-Ventil (OUT) des 3-Ventil-Anschluss-Satzes mit dem Anschluss am Ventilauslass (❷).
 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.

ABFLUSS

Wir empfehlen die Verwendung eines Standrohrs mit Geruchsverschluss.

Um einen Rückfluss von Abwasser in der Anlage zu verhindern, verwenden Sie immer einen Ablaufadapter mit Luftspalt (mit PF-OXY1 enthalten), um den Ablaufschlauch am Abwassersystem an zu schließen.

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

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

nur für PF-OXY1:

Bild 7

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 (❶); sichern Sie diesen mit einer Klammer.
3. Führen Sie den Ablaufschlauch zum Ablaufadapter und verbinden Sie diesen mit einer der Schlauchanschlüsse; sichern Sie diesen mit einer Klammer. Diese Leitung steht unter Druck und kann deshalb höher als Ihre Anlage installiert werden.

nur für PF-OXY1,5:

Bild 8

1. Verbinden Sie eine Leitung mit dem 1" BSP Außengewinde Ablaufadapter Steuerventils (❶); 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.

SERVICE-VENTIL (optional)

Bild 9

1. Stecken Sie den DIN-Stecker am Kabel des Service-Ventils in die DIN-Buchse auf der Rückseite der elektronischen Steuerung des 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 sich in Betriebsmodus befindet.
3. Öffnen Sie die Hauptwasserleitung.
4. Öffnen Sie einen aufbereiteten 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 aufbereiteten Kaltwasserhahn der sich in der Nähe der Anlage befindet und lassen Sie das Wasser einige Minuten laufen um die Anlage zu entlüften und den Filtermedien zu spülen (es ist normal, dass das Spülwasser leicht verfärbt ist!); lassen Sie das Wasser laufen bis das Spülwasser klar ist; schließen Sie den Wasserhahn.
7. Überprüfen Sie den Anlage und all seine hydraulischen Verbindungen auf Dichtigkeit.


Während der Passage durch die Druckluftkammer, wird das aufbereitete Wasser besonders sauerstoffreich. Als Folge kann es leicht undurchsichtig werden (milchiges Aussehen) wenn es aus dem Wasserhahn in ein Glas fließt. Dieses ist völlig harmlos für die Qualität des aufbereiteten Wasser und wird schnell verschwinden, wenn Sie das Wasser einen Augenblick stehen lassen!

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

1. Programmieren Sie die elektronische Steuerung.

START DER REGENERATION

Wir empfehlen dringend die Ausführung dieser 'Inbetriebnahme'-Regeneration um mindestens 2 Stunden zu verschieben. Das Filtermedium braucht genügend Zeit um Wasser aufzunehmen und seinem normalen Dienstgewicht zu erreichen. Wenn die Regeneration zu früh durchgeführt wird, kann das Filtermedium während der Rückspülzyklus gegen die obere Verteilerdüse geschoben werden, was möglicherweise zu einem Verlust des Filtermediums oder Schäden an der obere Verteilerdüse führen kann.




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.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

Bild 10

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 NOV RAM® 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 die aktuelle Uhrzeit und die Anzahl der verbleibenden Tage bis zur nächsten Regeneration:


8:01 4 TAGE

REGENERATIONSMODUS

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


LUFTLADUNG

Reg:123 Stuy:456


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

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.

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!

- Eisen/Mangan Gehalt,
- Wasserverbrauch,
- Mengen an organischen Substanzen oder Schwebstoffe,
ist es empfehlenswert um den Regenerationsintervall auf 1 oder max. 2 Tage zu senken.



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:


Tagl.Ladung: AN

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um die tägliche Ladung der Druckluftkammer zu aktivieren/deaktivieren.

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

Interval:4 Tage

- Drücken Sie die **oben**  oder **unten**  Taste um die Anzahl der Tage zwischen Regenerationen 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.

Die Filterkapazität des Gerätes hängt hauptsächlich ab von der täglichen Wasserverbrauch und der Eisen/Mangan-Gehalt im Wasser; viele andere Faktoren können auch einen erheblichen Einfluss haben auf die Filterkapazität. Daher ist es empfehlenswert das Gerät auf einer regelmäßigen Zeitbasis zu regenerieren. In den meisten Anwendungen sollte eine Regeneration alle 3 bis 4 Tage ausreichend sein.

Bei extremen:

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!*


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:

Wartung: 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:



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	Luftansaugen
Stufe 3	Schnellspülen
Stufe 4	Keine Funktion (PF-OXY1,5)

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

Regen @ 0:00

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

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

Verlassen

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

EMPFEHLUNG

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

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

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

REGELMÄSSIGE KONTROLLE

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

1. Einstellungen der elektron. Steuerung.
2. Wasserqualität vor/nach Anlage.
3. Ablaufschlauch des Steuerventils; es sollte kein Wasser fließen (es sei denn, die Anlage führt eine Regeneration durch).
4. 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-OXY1)

Bild 11.a

BETRIEBSPOSITION

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

Bild 11.b

BYPASSPOSITION

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

Bild 11.c

WARTUNGSPPOSITION


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

REINIGUNG DER FILTERMEDIEN

Andere Verunreinigungen (zB Schwebstoffe oder organische Substanzen), die im Wasser vorhanden sind, können bewirken, dass die Filtermedien:

- vorzeitig verstopft, was zu einer unzureichenden Rückspülung und einem Verlust der Filtrationsleistung führt;
- verschmutzt wird, was zu einem Verlust der Oxidationskapazität führt.

Im Falle einer vorzeitigen Verstopfung der Filtermedien, sollte diese 'aggressiv' zurückgespült werden.

1. Wenn möglich, erhöhen Sie den Eingangsdruck.
2. Entfernen Sie die Rückspülbegrenzung am Abflussausgang des Steuerventils.
3. Starten Sie eine manuelle Regeneration, durch Drücken der **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:


Regen in 10 Sek

4. Lassen Sie die Anlage in dieser Position; wenn der Zähler bei 0 angelangt ist, wird eine Regeneration gestartet.
5. Sobald das Steuerventil die Stufe 1 (= Rückspülen) erreicht hat, entfernen Sie das Netzteil von der Steckdose.
6. Lassen Sie die Anlage in der Rückspülposition für mindestens 20 Minuten, um die Filtermedien gründlich zu spülen.
7. Stecken Sie das Netzteil wieder in die Steckdose; das Steuerventil wird in die Betriebsposition zurückkehren, bleibt dort für 60 Sekunden und wird erneut eine Regeneration beginnen.


Wir empfehlen dringend das Regenerationsintervall zu senken, um ein vorzeitiges Verstopfen der Filtermedien in der Zukunft zu vermeiden.

Im Falle einer Verschmutzung der Filtermedien, sollte die Filtermedien mithilfe eines Oxidationsmittels, wie Kaliumpermanganat (KMnO₄), regeneriert werden.

Bild 6

1. Bereiten Sie die Regenerationslösung durch das Anmischen in einem Behälter wie folgt vor:
 - KMnO₄: ±2 gr pro Liter Filtermedien,
 - Wasser: ±5 cl pro Gramm Kaliumpermanganat.
2. Starten Sie eine manuelle Regeneration, durch Drücken der **scroll**  Taste; auf dem Display erscheint:

Regen in 10 Sek

3. Lassen Sie die Anlage in dieser Position; wenn der Zähler bei 0 angelangt ist, wird eine Regeneration gestartet.
4. Sobald das Steuerventil die Stufe 2 (= Luftansaugen) erreicht hat, entfernen Sie den Luftansaugfilter vom Rückschlagventil des Lufteinspritzsystems.
5. Stecken Sie ein Ende eines 3/8" Schlauches in das Rückschlagventil des Lufteinspritzsystems und das andere Ende des Schlauches in den Behälter mit der Regenerationslösung, um diese einzusaugen.
6. Sobald der Behälter leer ist, entfernen Sie den Schlauch vom Rückschlagventil des Lufteinspritzsystems und installieren wieder den Luftansaugfilter.
7. Drücken Sie erneut die **scroll**  Taste, um das Steuerventil in Stufe 3 (Schnellspülen) zu schalten.
8. Sobald das Spülwasser am Abfluss rosa wird, setzen Sie die Anlage hydraulisch in Bypass.
9. Lassen Sie die Anlage in dieser Position für mindestens 2 Stunden, so dass die Regenerationslösung gründlich einwirken kann.

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

Regen in 10 Sek

11. Lassen Sie die Anlage in dieser Position; wenn der Zähler bei 0 angelangt ist, wird eine Regeneration gestartet.
12. Sobald das Steuerventil die Stufe 1 (= Rückspülen) erreicht hat, setzen Sie die Anlage hydraulisch wieder in Betrieb und entfernen Sie das Netzteil von der Steckdose.
13. Lassen Sie die Anlage in der Rückspülposition für mindestens 20 Minuten, um die Filtermedien gründlich zu spülen.
14. Stecken Sie das Netzteil wieder in die Steckdose; das Steuerventil wird in die Betriebsposition zurückkehren, bleibt dort für 60 Sekunden und wird erneut eine Regeneration beginnen.

DESINFEKTION DES ANLAGES

Dieser Anlage ist aus hochwertigem Material gefertigt und unter sicheren Bedingungen montiert, um sicherzustellen dass er sauber und hygienisch ist. Nur wenn diese Anlage sicher installiert ist und korrekt gewartet wird, kann sie Ihr Wasser nicht verunreinigen. Jedoch überall dort, wo stehendes Wasser nicht zu vermeiden ist (in fast jedem Haushalt) ist eine Vermehrung von Bakterien möglich. Daher wird diese Anlage die Filtermedien regelmäßig automatisch spülen.

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.

KOMPONENTEN ÜBERSICHT

Modell	Medien-Volumen	PN	Steuerventil, inkl. Netzteil, Anschlüsse 1" BSP Außengewinde		Drucktank, inkl. Verteilersystem		Underschicht		Filtermedien (1 Cuft Sack)	
	Cuft		Modell	#	Modell	#	Typ	Ltr	Typ	#
PF-OXY1	1	35669	2400TF/J5N/SV/AIR	1	10x40	1	Kies 2-4 mm	4	Birm	1
	2	35670	2400TF/J5Q/SV/AIR	1	12x52	1	Kies 2-4 mm	6	Birm	2
	3	35708	2400TF/J5S/SV/AIR	1	14x65	1	Kies 2-4 mm	8	Birm	3

Modell	Medien-Volumen	PN	Steuerventil, inkl. Netzteil, Anschlüsse 1,5" BSP Außengewinde		Drucktank, inkl. Verteilersystem		Underschicht		Filtermedien (1 Cuft Sack)	
	Cuft		Modell	#	Modell	#	Typ	Ltr	Typ	#
PF-OXY1,5	3	35862	EV1.5TF/J/100/AIR	1	14x65	1	Kies 2-4 mm	12	Birm	3
	4	35863	EV1.5TF/J/150/AIR	1	16x65	1	Kies 2-4 mm	15	Birm	4
	5	35864	EV1.5TF/J/200/AIR	1	18x65	1	Kies 2-4 mm	18	Birm	5
	7	35865	EV1.5TF/J/250/AIR	1	21x62	1	Kies 2-4 mm	22	Birm	7
	10	35866	EV1.5TF/J/350/AIR	1	24x72	1	Kies 2-4 mm	26	Birm	10

TECHNISCHEN DATEN - PF-OXY1

Technische Spezifikationen:

Modell	PF-OXY1		
	1	2	3
Filtermedien (Cuft)			
Betriebsdruck min/max (bar)	2,5/8,3		
Betriebstemperatur min/max (°C)	4/48		
Elektrische Verbindung (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾		
Max. Stromverbrauch (VA)	12		
Hydraulischer Verbindung Einlass/Auslass	1" BSP Außengewinde		
Hydraulischer Verbindung Abfluss	13 mm Schlauchstutzen		
Drucktank	10x40	12x52	14x65

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

Leistungen @ 3 bar Betriebsdruck⁽²⁾:

Modell	PF-OXY1		
	1	2	3
Filtermedien (Cuft)			
Betriebsdurchfluss @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	3,4	3,4	3,5
Empf. max. Betriebsdurchfluss (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	1,0	1,5	2,0
Spülwasserverbrauch pro Regen. (ltr)	290	413	536
Rückspüldurchfluss (ltr/min)	23	31	38

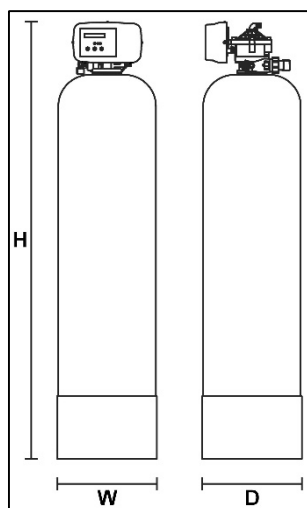
(2) Indikative Werte, Leistungen je nach Betriebsbedingungen und Wasserqualität

(3) Auf der Grundlage von sauberen Filterbettbetrieb

(4) Durchfluss bei dem der Filtrationsprozess noch ausreichend ausgeführt wird, insofern die Menge an Verunreinigungen moderat ist; höhere Durchflüsse sind möglich, können aber zu einer unvollständigen Entfernung von Verunreinigungen führen

Maße:

Modell	PF-OXY1		
	1	2	3
Filtermedien (Cuft)			
Breite (mm) (W)	3,4	3,4	3,5
Tiefe (mm) (D)	1,0	1,5	2,0
Tiefe, inkl. originalem Bypass (mm) (D)	290	413	536
Höhe (mm) (H)	23	31	38



TECHNISCHEN DATEN - PF-OXY1,5

Technische Spezifikationen:

Modell	PF-OXY1,5				
Filtermedien (Cuft)	3	4	5	7	10
Betriebsdruck min/max (bar)	2,5/8,0				
Betriebstemperatur min/max (°C)	4/48				
Elektrische Verbindung (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Max. Stromverbrauch (VA)	80				
Hydraulischer Verbindung Einlass/Auslass	1,5" BSP Aussengewinde				
Hydraulischer Verbindung Abfluss	1" BSP Aussengewinde				
Drucktank	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72

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

Leistungen @ 3 bar Betriebsdruck⁽²⁾:

Modell	PF-OXY1,5				
Filtermedien (Cuft)	3	4	5	7	10
Betriebsdurchfluss @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	7,8	7,8	7,8	7,9	8,0
Empf. max. Betriebsdurchfluss (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	2,0	2,7	3,4	4,1	6,0
Spülwasserverbrauch pro Regen. (ltr)	556	811	1.065	1.366	1.922
Rückspüldurchfluss (ltr/min)	38	57	76	95	133

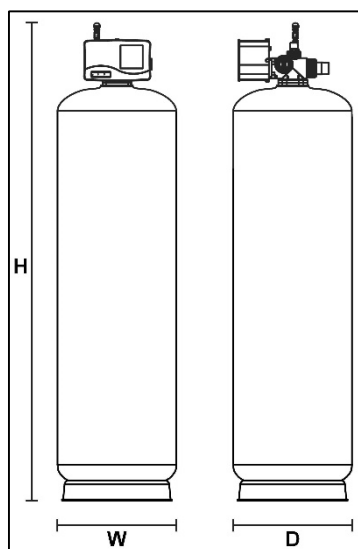
(2) Indikative Werte, Leistungen je nach Betriebsbedingungen und Wasserqualität

(3) Auf der Grundlage von sauberen Filterbettbetrieb

(4) Durchfluss bei dem der Filtrationsprozess noch ausreichend ausgeführt wird, insofern die Menge an Verunreinigungen moderat ist; höhere Durchflüsse sind möglich, können aber zu einer unvollständigen Entfernung von Verunreinigungen führen

Maße:

Modell	PF-OXY1,5				
Filtermedien (Cuft)	3	4	5	7	10
Breite (mm) (W)	408	434	491	555	635
Tiefe (mm) (D)	408	434	491	555	635
Höhe (mm) (H)	1.955	1.952	2.003	2.002	2.199



INHOUDSTAFEL & INSTALLATIEGEGEVENS

Inhoudstafel & Installatiegegevens	Pagina 55
Voorzorgsmaatregelen & Veiligheidsinstructies	Pagina 56
Werkingcondities & Vereisten	Pagina 57
Montage	Pagina 59
Installatie	Pagina 61
Ingangstelling.....	Pagina 63
Elektronisch bedieningspaneel.....	Pagina 64
Onderhoud	Pagina 67
Samenstellingsoverzicht.....	Pagina 69
Technische gegevens - PF-OXY1	Pagina 70
Technische gegevens - PF-OXY1,5	Pagina 71

Gelieve de volgende gegevens aan te vullen

INSTALLATIEGEGEVENS

Serienummer: _____

Model: _____

Ijzer (Fe) Gehalte-ingang: _____

Mangaan (Mn) Gehalte-ingang: _____

H₂S Gehalte-ingang: _____

Waterdruk-ingang: _____

Installatiedatum: _____

Bedrijfsnaam: _____

Naam installateur: _____

Tel. nummer: _____

VOORZORGSMATREGELEN & 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, ingestelling en het onderhoud correct gebeuren, zal het toestel optimaal functioneren.
- Het toestel is bestemd om het water te 'filteren', oftewel bepaalde specifieke substanties 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 letsels te vermijden, hijs het toestel niet op uw schouder. Leg het toestel niet op zijn zijkant.
- Bewaar deze Instructies op een veilige plaats en zorg ervoor dat nieuwe gebruikers bekend zijn met de inhoud ervan.
- Het toestel is ontworpen en gefabriceerd in overeenstemming met de huidige veiligheidsbepalingen en reglementering. Foutieve reparaties kunnen leiden tot gevaar voor de gebruiker, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk gesteld kan worden. Daarom dienen reparaties steeds uitgevoerd te worden door een geschoold technicus, bekend met en getraind voor dit product.
- Uit respect voor het milieu dient dit toestel gerecycleerd te worden in overeenstemming met de wet Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparaten (AEEA). Voor een correcte recyclage dient u de nationale/lokale wetten en voorschriften na te kijken.

• TOEPASSINGSLIMIETEN:

- **pH:** voor Ijzer-verwijdering: 6,8 - 9,0
voor Mangaanverwijdering: 8,0 - 9,0
voor Ijzer & Mangaanverwijdering: 8,0 - 8,5

- **maximumgehalte verontreiniging:**

Ijzer (Fe^{2+})	15 mg/L
Mangaan (Mn^{2+})	2 mg/L
Waterstof-Sulfide (H_2S)	5 mg/L

- **organische materie:** max. 4,0 mg/L; een hoger gehalte kan de correcte werking van het systeem verstoren en meer frequente regeneraties en/of een hoger terugspoeldebiet vereisen. Bij extreme hoeveelheden organisch materiaal of zwevende deeltjes, installeer een sediment voorfilter vóór het toestel.
- **chloor:** max. 1,0 mg/L
- **ijzerbacterie:** indien ijzerbacteriën aanwezig zijn, kan frequenter onderhoud noodzakelijk zijn, terwijl de levensduur van het systeem beperkt kan zijn; door het correct onder controle houden van de ijzerbacteriën door middel van chloor of een andere erkende methode ter kiemreductie, zal het systeem correct functioneren.

• WERKINGSDRUK MIN-MAX: 2,5-8,0 bar / 36-116 psi

- lage werkingsdruk kan leiden tot onvoldoende terugspoeling van de filtermassa, met een verhoging van het drukverlies en/of een vermindering van de filtercapaciteit tijdens de bedrijfscyclus tot gevolg.
- indien geïnstalleerd op een waterput, verifieer dat de bronpomp krachtig genoeg is om voldoende debiet te leveren voor de terugspoelcyclus.
- 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 drukreducerend ventiel voor het toestel.
- installeer een boosterpomp indien het mogelijk is dat de waterdruk onder het minimum daalt.

• WERKINGSTEMPERATUUR MIN-MAX: 4-48 °C / 39-120 °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:

VOORZORGSMATREGELEN & VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- 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!

Enkel voor toestellen met ≥ 3 cuft filtermassa: voor het gemak van transport en installatie, is de druktank NIET gevuld met de filtermassa, maar is deze geleverd in afzonderlijke zakken van 1 cuft; na plaatsing van de druktank, dient deze ter plaatse gevuld te worden.

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

SIMPLEX

Afbeelding 1.a, 2.a, 3.a

Een Simplex systeem bestaat uit 1 enkele filtermodule (druktank, filtermassa, besturingsklep) en pekelbak.

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

Het is mogelijk een zo genaamde Normaal Open Serviceklep (bijv. magneetklep) in de uitgang van het systeem te installeren, die aangestuurd wordt door het elektronisch bedieningspaneel van het systeem; deze Serviceklep wordt geactiveerd gedurende de gehele duur van de regeneratie, om de standaard 'onbehandeld water bypass gedurende regeneratie' van de besturingsklep af te sluiten.

MULTIPLEX PARALLEL

Afbeelding 4

Een Multiplex **PARALLEL** systeem bestaat uit 2 of meer Simplex systemen, die:

- hydraulisch **in parallel** geïnstalleerd zijn;
- op verschillende uren van regeneratie geprogrammeerd zijn;
- eventueel een zo genaamde Normaal Open Serviceklep (bijv. magneetklep) in de uitgang van elk Simplex systeem hebben, die aangestuurd wordt door het elektronisch bedieningspaneel van elk systeem; deze Serviceklep wordt geactiveerd gedurende de gehele duur van de regeneratie, om de standaard 'onbehandeld water bypass gedurende regeneratie' van de besturingsklep af te sluiten

Gedurende normale werking, zijn alle Simplex systemen in bedrijf, waardoor het doorstroomdebiet verdubbeld/verdrievoudigd/... wordt!

In geval van een stroomonderbreking, zullen alle Servicekleppen gedeactiveerd worden, hetgeen betekent dat de uitgang van alle Simplex systemen zal geopend worden, om een onafgebroken aanvoer van water te garanderen.

AFVULLEN FILTERMASSA

(enkel voor toestellen met ≥ 3 cuft filtermassa)

De filtermassa kan enig stof bevatten. Zorg ervoor de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen bij het afvullen van de druktank met filtermassa.

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 filtermassa in de stijgbuis terecht komt.
3. Plaats een trechter op de opening van de druktank en vul de druktank met de filtermassa; zorg ervoor dat het stijgbuisgeheel centraal in de druktank blijft.
4. Spoel de opening van de druktank om eventuele korrels filtermassa te verwijderen van de schroefdraad.
5. Haal de afdichting van de stijgbuis weg.

BESTURINGSKLEP

enkel voor PF-OXY1

1. Zorg ervoor dat de O-ring in de stijgbuisadapter en de druktank-O-ring (rond de schroefdraadsectie op de besturingsklep) zich in de correcte positie bevinden.
2. Schroef de bovenverdeler op the besturingsklep.
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 stijgbuisadapter; duw ze dan stevig naar beneden en schroef ze op de druktank.

enkel voor PF-OXY1,5

Afbeelding 5

1. Op de messing klepzitting:
 - zorg ervoor dat de O-ring in de stijgbuisadapter 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 stijgbuisadapter 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.

LUCHTINJECTIESYSTEEM

enkel voor PF-OXY1

 **Afbeelding 6.a**

Vergewis u ervan dat het luchtinjectiesysteem in verticale positie geïnstalleerd is, met de terugslagklep en het luchtinlaatfilter naar boven gericht. Draai het in deze positie indien nodig.

enkel voor PF-OXY1,5

 **Afbeelding 6.b**

1. Monteer het luchtinjectiesysteem op de bestruingsklep; draai de moer handvast.

INGANG & UITGANG

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.

Om het ontsnappen van lucht uit de samengedrukte luchtkamer te voorkomen, vergewis u ervan dat de ingangleiding verticaal omhoog loopt in de waterfilter. Indien dit niet mogelijk is, installeer een terugslagklep in de ingangleiding.

**enkel voor PF-OXY1:
met bypassblok (optioneel)**

Afbeelding 1

❶ = watertoevoer (onbehandeld water)

❷ = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

❸ = uitgang besturingsklep (behandeld water)

❹ = toepassing (behandeld water)

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

**enkel voor PF-OXY1:
met 3-kranen-aansluitkit (niet meegelev.)**

Afbeelding 2

❶ = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

❷ = uitgang besturingsklep (behandeld water)

1. Installeer de 3-kranen-aansluitkit.
2. Schroef de aansluitset met moeren op de in/uitgangspoorten van de besturingsklep (❶&❷); 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 (❶).
4. Sluit de OUT kraan van de 3-kranen aansluitkit aan op het koppelstuk op de uitgangspoort van de besturingsklep (❷).
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-OXY1,5:
met 3-kranen-aansluitkit (niet meegelev.)**

Afbeelding 3

❶ = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

❷ = uitgang besturingsklep (behandeld water)

1. Installeer de 3-kranen-aansluitkit.
2. Steek de koppelstukken in de in/uitgangspoorten van de besturingsklep (❶&❷); zorg ervoor de O-ringen niet te beschadigen. Monteer de moeren en draai ze stevig vast met de hand.
3. Sluit de IN kraan van de 3-kranen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de ingangspoort van de besturingsklep (❶).
4. Sluit de OUT kraan van de 3-kranen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de uitgangspoort van de besturingsklep (❷).
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.

RIOOL

Wij raden het gebruik aan van een standpijp met sifon.

Om terugstroming vanuit het rioolstelsel in het toestel te vermijden, gebruik steeds een adaptor met luchtspleet (meegeleverd met PF-OXY1), om de rioolslang aan het rioolstelsel aan te sluiten.

Leid de rioolslang 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-OXY1

Afbeelding 7

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 rioolelleboog van de besturingsklep (❶); 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.

enkel voor PF-OXY1,5

Afbeelding 8

1. Sluit een buis aan op de 1" BSP Mannelijk afvoeraansluiting op de besturingsklep (❶); 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.

SERVICEKLEP (optioneel)

Afbeelding 9

1. Plug de DIN-stekker op het aansluitsnoer van de Serviceklep in de DIN-bus aan de achterzijde van de elektronische besturing van de 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 van het toestel in bedrijfsmodus staat.
3. Open de watertoevoer.
4. Open een behandeld koudwaterkraan in de buurt van het toestel en laat het water gedurende enkele minuten lopen tot alle lucht verdwenen is en alle onzuiverheden, die bij de installatie zijn achtergebleven, weggespoeld zijn; sluit de kraan.
5. Breng het toestel geleidelijk onder druk door deze in bedrijf te plaatsen:
 - sluit de 'BYPASS' kraan;
 - open de 'OUT' kraan;
 - open geleidelijk de 'IN' kraan.
6. Open na 2-3 minuten een behandeld koudwaterkraan in de buurt van het toestel en laat het water gedurende enkele minuten lopen tot alle lucht uit de installatie verdwenen is en de filtermassa gespoeld is (het is normaal dat het spoelwater enige verkleuring vertoont!); laat het water lopen tot het spoelwater helder is; sluit de kraan.
7. Controleer het toestel en alle hydraulische aansluitingen op lekkages.


Tijdens de passage doorheen de samengedrukte luchtkamer, zal het behandelde water uitermate zuurstofrijk worden. Als gevolg hiervan kan het lichtjes ondoorzichtig worden (melkachtige schijn) wanneer het uit de kraan in een glas stroomt. Dit is totaal onschadelijk voor de waterkwaliteit en zal snel verdwijnen wanneer u het water even laat staan!

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

1. Programmeer de elektronische besturing.

REGENERATIE STARTEN

Wij raden ten sterkste aan de uitvoering van deze 'ingangstelling'-regeneratie uit te stellen met minstens 2 uur. De filtermassa heeft voldoende tijd nodig om water te absorberen en zijn normale operationele gewicht te bereiken. Indien de regeneratie te vroeg uitgevoerd wordt, kan de filtermassa tijdens de terugspoelcyclus tegen de bovenverdeler gedrukt worden, hetgeen kan leiden tot verlies van filtermassa of beschadiging van de bovenverdeler.




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

Regen in 10 sec

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

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

Afbeelding 10

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 verhelpt, dient professionele bijstand ingeroepen te worden.

ONDERHOUDSMELDING

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

Van zodra het onderhoudsinterval bereikt is, zal 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 In **regeneratiemodus** toont het display de huidige regeneratiecyclus en, waar relevant, de resterende duur van de regeneratie en de resterende duur van de cyclus:


8:01 4 DAGEN

REGENERATIEMODUS

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


HERVULLING LUCHT

Rgn:123 CycY:456

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

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



- 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 vakantiencyclus.

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).

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

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:

Dag.Hervull.: ON

- Druk op de **op**  of **neer**  toets om de dagelijkse hervulling van de samengedrukte luchtkamer te activeren/desactiveren.



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

Interval: 4 Dag

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


De filtratiecapaciteit van het toestel hangt voornamelijk af van het dagelijks waterverbruik en het ijzer/mangaangehalte in het water; heel wat andere factoren kunnen echter ook een aanzienlijke impact hebben op de filtratiecapaciteit. Daarom wordt het aanbevolen het systeem te regenereren op regelmatige tijdsbasis. In het merendeel der toepassingen, zou een regeneratie om de 3 tot 4 dagen voldoende moeten zijn.

Bij extreme:


- ijzer/mangaangehaltes,
 - waterverbruiken,
 - hoeveelheden organisch materiaal of zwevende deeltjes,
- is het raadzaam om het regeneratie-interval te verlagen tot 1 of max. 2 dagen.

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!*


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:



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	Luchtaanzuigen
Cyclus 3	Snel spoelen
Cyclus 4	Geen functie (PF-OXY1,5)



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

Regen @ 0:00

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

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

Verlaten

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

AANBEVELING

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

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

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

REGELMATIGE CONTROLEPUNTEN

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

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

BYPASSEN VAN HET TOESTEL

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

- i.g.v. een dringend technisch probleem;
- wanneer het niet nodig is behandeld water te leveren aan de toepassing.

MET BYPASSBLOK (optioneel) (enkel voor PF-OXY1)

Afbeelding 11.a

BEDRIJFSPOSITIE

- ① = ingangskraan naar het toestel is OPEN
- ② = uitgangskraan weg van het toestel is OPEN

Afbeelding 11.b

BYPASSPOSITIE

- ① = ingangskraan naar het toestel is TOE
- ② = uitgangskraan weg van het toestel is TOE

Afbeelding 11.c

ONDERHOUDSPOSITIE


- ① = ingangskraan naar het toestel is OPEN
- ② = uitgangskraan weg van het toestel is TOE

REINIGEN VAN DE FILTERMASSA

Andere verontreinigingen (bijv. zwevende deeltjes of organisch materiaal) aanwezig in het water kunnen ervoor zorgen dat de filtermassa:

- voortijdig verstopt geraakt, hetgeen resulteert in ontoereikende terugspoeling en verlies van filtratiecapaciteit,
- vervuild geraakt, hetgeen resulteert in verlies aan oxiderende vermogen.

In geval van voortijdige verstopping van de filtermassa, dient de filtermassa 'agressief' teruggespoeld te worden.

1. Indien mogelijk, verhoog de ingangsdruk.
2. Verwijder de terugpoeledebieregeling uit de riooluitgang van de besturingsklep.
3. Start manueel een regeneratie door op de **scroll**  toets te drukken; op het display verschijnt:


Regen in 10 sec

4. Laat het toestel in deze positie; de timer zal aftellen tot 0 sec en een regeneratie starten.
5. Van zodra de besturingsklep cyclus 1 (= terugspoelcyclus) bereikt heeft, verwijder de transformator uit het stopcontact.
6. Laat het toestel in de terugspoelpositie staan gedurende minstens 20 min, om de filtermassa grondig terug te spoelen.
7. Plug de transformator terug in een stopcontact; de besturingsklep zal naar de servicepositie terugkeren, daar gedurende 60 sec. blijven staan en opnieuw een volledige regeneratie starten van bij het begin.

Wij raden ten sterkste aan het regeneratie-interval te verlagen teneinde voortijdige verstopping van de filtermassa te voorkomen in de toekomst.


In geval van vervuiling van de filtermassa, dient de filtermassa geregeneerd te worden met behulp van een oxidatiemiddel, zoals kaliumpermanganate (KMnO_4).

Picture 6

1. Bereid de regeneratie-oplossing door in een recipient te mengen:
 - KMnO_4 : ± 2 gr per liter filtermassa,
 - water: ± 5 cl per gram kaliumpermanganate.
2. Start manueel een regeneratie door op de **scroll**  toets te drukken; op het display verschijnt:

Regen in 10 sec

3. Laat het toestel in deze positie; de timer zal aftellen tot 0 sec en een regeneratie starten.
4. Van zodra de besturingsklep cyclus 1 (= luchtaanzuigcyclus) bereikt heeft, verwijder the luchtinlaatfilter van de terugslagklep van het luchtinjectiesysteem.
5. Steek het ene uiteinde van een stuk $\frac{3}{8}$ " polytube in de terugslagklep van het luchtinjectiesysteem en het andere uiteinde van de polytube in het recipient met de regeneratie-oplossing, om de regeneratie-oplossing op te zuigen.
6. Van zodra het recipient leeg is, verwijder de polytube uit de terugslagklep van het luchtinjectiesysteem en plaats het luchtinlaatfilter terug.
7. Druk op de **scroll**  toets om de besturingsklep naar cyclus 3 (fast rinse) te voeren.
8. Van zodra het spoelwater naar de riool roze kleurt, zet het toestel hydraulisch in bypass.

9. Laat het toestel in deze positie staan gedurende minstens 2 uur, om de filtermassa grondig te laten weken.
10. Start manueel een regeneratie door op de **scroll**  toets te drukken; op het display verschijnt:

Regen in 10 sec

11. Laat het toestel in deze positie; de timer zal aftellen tot 0 sec en een regeneratie starten.
12. Van zodra de besturingsklep cyclus 1 (= terugspoelcyclus) bereikt heeft, zet het toestel hydraulisch terug in bedrijf en verwijder de transformator uit het stopcontact.
13. Laat het toestel in de terugspoelpositie staan gedurende minstens 20 min, om de filtermassa grondig terug te spoelen.
14. Plug de transformator terug in een stopcontact; de besturingsklep zal naar de servicepositie terugkeren, daar gedurende 60 sec. blijven staan en opnieuw een volledige regeneratie starten van bij het begin

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 zal dit toestel de filtermassa automatisch periodiek spoelen.

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.

SAMENSTELLINGSOVERZICHT

Model	Filtermassa volume	PN	Besturingsklep, incl. transformator, 1" BSP Mann. aansluitingen		Druktank, incl. verdelersysteem		Onderlaag		Filtermassa (zak 1 cuft)	
	cuft		model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-OXY1	1	35669	2400TF/J5N/SV/AIR	1	10x40	1	Kiezel 2-4 mm	4	Birm	1
	2	35670	2400TF/J5Q/SV/AIR	1	12x52	1	Kiezel 2-4 mm	6	Birm	2
	3	35708	2400TF/J5S/SV/AIR	1	14x65	1	Kiezel 2-4 mm	8	Birm	3

Model	Filtermassa volume	PN	Besturingsklep, incl. transformator, 1,5" BSP Mann. aansluitingen		Druktank, incl. verdelersysteem		Onderlaag		Filtermassa (zak 1 cuft)	
	cuft		model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-OXY1,5	3	35862	EV1.5TF/J/100/AIR	1	14x65	1	Kiezel 2-4 mm	12	Birm	3
	4	35863	EV1.5TF/J/150/AIR	1	16x65	1	Kiezel 2-4 mm	15	Birm	4
	5	35864	EV1.5TF/J/200/AIR	1	18x65	1	Kiezel 2-4 mm	18	Birm	5
	7	35865	EV1.5TF/J/250/AIR	1	21x62	1	Kiezel 2-4 mm	22	Birm	7
	10	35866	EV1.5TF/J/350/AIR	1	24x72	1	Kiezel 2-4 mm	26	Birm	10

TECHNISCHE GEGEVENS - PF-OXY1

Technische specificaties:

Model	PF-OXY1		
Filtermassa (cuft)	1	2	3
Werkingsdruk min/max (bar)	2,5/8,3		
Werkings temperatuur min/max (°C)	4/48		
Elektrische aansluiting (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾		
Max. stroomverbruik (VA)	12		
Hydraulische aansluiting ingang/uitgang	1" BSP Mannelijk		
Hydraulische aansluiting afvoer	13 mm slangpilaar		
Druktank	10x40	12x52	14x65

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

Prestaties @ 3 bar werkingsdruk⁽²⁾:

Model	PF-OXY1		
Filtermassa (cuft)	1	2	3
Servicedebiet @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	3,4	3,4	3,5
Aanbevolen max. servicedebiet (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	1,0	1,5	2,0
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	290	413	536
Terugspoeldebiet (ltr/min)	23	31	38

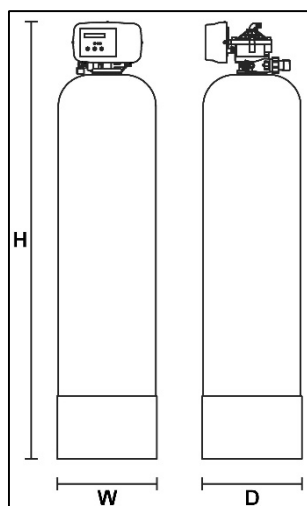
(2) Indicatieve waarden, prestaties afhankelijk van de werkingsomstandigheden en waterkwaliteit

(3) Op basis van werking met gespoeld filtermassabed

(4) Debiet waarbij, in geval van matige verontreinigingsniveaus, het filtratieproces nog adequaat uitgevoerd wordt; hogere intermitterende debieten zijn mogelijk, maar kunnen leiden tot onvolledige verwijdering van verontreinigingen

Afmetingen:

Model	PF-OXY1		
Filtermassa (cuft)	1	2	3
Breedte (mm) (W)	264	311	365
Diepte (mm) (D)	282	311	365
Diepte, incl. bypassblok (mm) (D)	371	376	403
Hoogte (mm) (H)	1.182	1.500	1.836



TECHNISCHE GEGEVENS - PF-OXY1,5

Technische specificaties:

Model	PF-OXY1,5				
Filtermassa (cuft)	3	4	5	7	10
Werkingsdruk min/max (bar)	2,5/8,0				
Werkings temperatuur min/max (°C)	4/48				
Elektrische aansluiting (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Max. stroomverbruik (VA)	80				
Hydraulische aansluiting ingang/uitgang	1,5" BSP Mannelijk				
Hydraulische aansluiting afvoer	1" BSP Mannelijk				
Druktank	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72

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

Prestaties @ 3 bar werkdruk⁽²⁾:

Model	PF-OXY1,5				
Filtermassa (cuft)	3	4	5	7	10
Servicedebiet @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	7,8	7,8	7,8	7,9	8,0
Aanbevolen max. servicedebiet (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	2,0	2,7	3,4	4,1	6,0
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	556	811	1.065	1.366	1.922
Terugspoeldebiet (ltr/min)	38	57	76	95	133

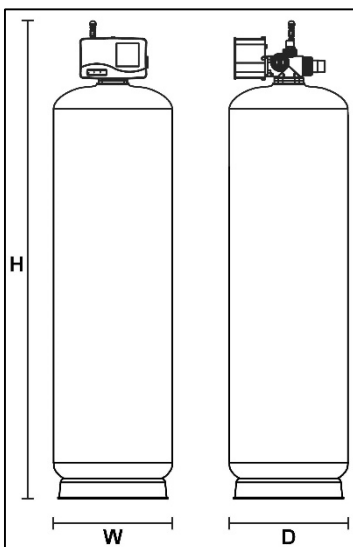
(2) Indicatieve waarden, prestaties afhankelijk van de werksomstandigheden en waterkwaliteit

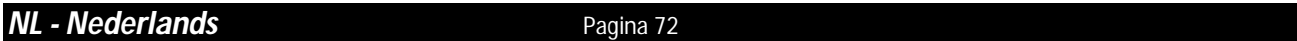
(3) Op basis van werking met gespoeld filtermassabed

(4) Debiet waarbij, in geval van matige verontreinigingsniveaus, het filtratieproces nog adequaat uitgevoerd wordt; hogere intermitterende debieten zijn mogelijk, maar kunnen leiden tot onvolledige verwijdering van verontreinigingen

Afmetingen:

Model	PF-OXY1,5				
Filtermassa (cuft)	3	4	5	7	10
Breedte (mm) (W)	408	434	491	555	635
Diepte (mm) (D)	408	434	491	555	635
Hoogte (mm) (H)	1.955	1.952	2.003	2.002	2.199





SPIS TREŚCI I DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Spis treści i Dane dotyczące instalacji	Strona 73
Ostrzeżenia i Instrukcje bezpieczeństwa.....	Strona 74
Warunki pracy i Wymagania.....	Strona 75
Montaż	Strona 77
Instalacja.....	Strona 79
Rozruch.....	Strona 81
Elektroniczny panel sterowania.....	Strona 82
Konserwacja.....	Strona 85
Przegląd składników.....	Strona 87
Dane techniczne - PF-OXY1	Strona 88
Dane techniczne - PF-OXY1,5	Strona 89

Prosimy o uzupełnienie poniższych danych, do przyszłego użytku

DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Numer seryjny: _____

Model: _____

Zawartość żelaza (Fe) na wlocie: _____

Zawartość manganu (Mn) na wlocie: _____

Zawartość siarkowodoru (H₂S) na wlocie: _____

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 filtrowania wody tzn. do usuwania określonych niepożądanych zanieczyszczeń, jednakże urządzenie to niekoniecznie nadaje się do usuwania innych substancji zanieczyszczających wodę. Urządzenie nie będzie oczyszczało wody, aby była ona bezpieczna do picia!
- Tylko kompetentna osoba, znająca obowiązujące lokalne przepisy, może przeprowadzać instalację urządzenia. Wszystkie złącza elektryczne i wodociągowe muszą być wykonane zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Przed ustawieniem urządzenia, należy sprawdzić czy nie ma on żadnych widocznych zewnętrznych uszkodzeń – nie instalować uszkodzonego urządzenia.
- Stosować wózek ręczny do transportu urządzenia. Aby zapobiec wypadkom oraz obrażeniom, nie przenosić urządzenia na ramieniu. Nie kłaść urządzenia na boku.
- Przechowywać niniejszą Instrukcję w bezpiecznym miejscu i upewnić się, że nowi użytkownicy zapoznali się z jej treścią.
- System uzdatniania wody zaprojektowano i wyprodukowano zgodnie z najnowszymi wymogami i przepisami bezpieczeństwa. Niewłaściwe naprawy mogą być przyczyną nieprzewidzianych zagrożeń dla użytkownika, za które producent nie ponosi odpowiedzialności. W związku z tym wszelkie naprawy powinny być przeprowadzane przez kompetentnego pracownika, znającego ten produkt i specjalnie przeszkolonego.
- Urządzenie powinno być utylizowane zgodnie z wymogami dotyczącymi odpadów elektrycznych i elektronicznych. W tym celu należy działać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi;

• OGRANICZENIA SYSTEMU:

- **pH:** do usunięcia żelaza: 6,8 - 9,0
do usunięcia manganu: 8,0 - 9,0
do usunięcia żelaza i manganu: 8,0 - 8,5
- **maksymalna zawartość związków w wodzie:**

Żelazo (Fe^{2+})	15 mg/L
Mangan (Mn^{2+})	2 mg/L
Siarkowodór (H_2S)	5 mg/L

- **związki organiczne:** max. 4,0 mg/L; wyższy poziom może utrudniać prawidłową pracę systemu oraz może wymagać zmiany częstotliwości i parametrów regeneracji. W przypadku ekstremalnie wysokiej ilości związków organicznych lub zanieczyszczeń mechanicznych, zainstalować wysokowydajny filtr mechaniczny.
- **chlor:** max. 1,0 mg/L.
- **bakteria żelazista:** jeśli występuje bakteria żelazista, może być wymagany częsty serwis, gdyż żywotność systemu może być ograniczona; dzięki prawidłowej metodzie kontroli bakterii żelazistej z użyciem chloru lub innej zatwierdzonej metody redukcji bakterii, system będzie działał prawidłowo.

• CIŚNIENIE ROBOCZE MIN-MAKS: 2,5-8,0 bar / 36-116 psi

- niskie ciśnienie robocze może prowadzić do niewystarczającego płukania złoża filtracyjnego, powodując większy spadek ciśnienia i/lub spadek wydajności filtracji w trakcie cyklu roboczego.
- jeśli filtr pracuje na wodzie z ujęcia własnego, upewnij się, że pompa ma wystarczającą moc, aby zapewnić wystarczającą szybkość przepływu podczas cyklu przepłukiwania.
- regularnie sprawdzać ciśnienie wody; może wahać się poważnie w zależności od pory dnia, dnia tygodnia, a nawet pory roku.
- należy uwzględnić fakt, że ciśnienie wody w nocy może być znacznie większe niż w dzień.
- jeśli jest to konieczne, zainstalować reduktor ciśnienia przed urządzeniem.
- zainstalowanie pompy wzmacniającej ciśnienie, jeżeli jest prawdopodobne, że ciśnienie wody może spaść poniżej minimum.

• TEMPERATURA ROBOCZA MIN-MAKS: 4-48 °C / 39-120 °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 bezpośrednio promienie słoneczne lub opady.
- nie instalować urządzenia zbyt blisko podgrzewacza wody, zachować odległość przynajmniej 3 metrów (10 ft) orurowania pomiędzy wylotem wody z systemu a wlotem wody do podgrzewacza wody; podgrzewacze wody mogą czasami przekazywać ciepło z powrotem wzdłuż rury wody zimnej do zaworu sterującego; zawsze instalować zawór odcinający na wylocie z urządzenia.

- **ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE:**
 - niniejsze urządzenie pracuje z zasilaniem 24 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.

SPRAWDZENIE ZAWARTOŚCI OPAKOWANIA

☑ Części, które trafiają do Państwa rąk mogą różnić się od tych przedstawionych na fotografiach/ilustracjach zawartych w niniejszej instrukcji!

☑ Jedynie w systemach z ≥ 3 cuft złoża filtracyjnego: aby ułatwić transport i instalację, złożo filtracyjne NIE jest załadowane do zbiornika ciśnieniowego - dostarczane jest w oddzielnych workach po 1 cuft każdy; należy je umieścić w zbiorniku ciśnieniowym na miejscu instalacji, po ustawieniu zbiornika ciśnieniowego.

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

SIMPLEX

Zdjęcie 1.a, 2.a, 3.a

System Simplex zawiera 1 pojedynczy moduł filtracyjny (zbiornik ciśnieniowy, złożo filtracyjne, głowica sterująca)

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

Istnieje możliwość montażu tak zwanego Normalnie Otwartego Zaworu Serwisowego (np. zawór elektromagnetyczny membranowy) na wyjściu wody z urządzenia, który jest sterowany poprzez zegar sterujący urządzenia; Zawór Serwisowy będzie aktywny podczas całego cyklu regeneracji i zamknie standardowe obejście wody surowej w głowicy w trakcie regeneracji.

MULTIPLIX PARALLEL

Zdjęcie 4

System Multiplex PARALLEL składa się z 2 systemów Simplex, które:

- są połączone hydraulicznie w system parallel;
- są zaprogramowane na różne godziny regeneracji;
- mogą zawierać tak zwany Normalnie Otwarty Zawór Serwisowy (np. zawór elektromagnetyczny membranowy) na wyjściu wody z każdego systemu Simplex, który jest sterowany poprzez zegar sterujący każdego z systemów Simplex; Zawór Serwisowy będzie aktywny podczas całego cyklu regeneracji i zamknie standardowe obejście wody surowej w głowicy w trakcie regeneracji.

Podczas normalnej pracy, wszystkie systemy Simplex są w pozycji serwis, podwajając/potrąając/... przepływ wody!

W przypadku braku prądu, wszystkie Zawory Serwisowe będą nieaktywne, to znaczy wyjścia wody wszystkich systemów Simplex będą otwarte, zapewniając nieprzerwaną dostawę wody.

ZASYPYWANIE ZŁOŻEM FILTRACYJNYM (jedynie w systemach z ≥ 3 cuft złoża filtracyjnego)

☑ Złożo filtracyjne może zawierać pewną ilość pyłu. Należy stosować odzież ochronną podczas napełniania zbiornika ciśnieniowego złożem filtracyjnym.

1. Przesunąć zbiornik ciśnieniowy na właściwą pozycję instalacyjną; umieścić na płaskiej i równej powierzchni. Upewnić się, że pozostawiono 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. Umieścić lejek w otworze zbiornika ciśnieniowego i napełnić go złożem; upewnij się, że rura dystrybucyjna pozostaje umieszczona centralnie w zbiorniku ciśnieniowym.
4. Przepłukać otwór zbiornika ciśnieniowego, aby usunąć wszelkie ziarenka złoża filtracyjnego z części nagwintowanej.
5. Odblokować szczyt rury pionowej.

ZAWÓR STERUJĄCY

tylko dla PF-OXY1

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-OXY1,5

Zdjęcie 5

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 zbiorniku ciśnieniowym.
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.

SYSTEM ZASYSANIA POWIETRZA

tylko dla PF-OXY1

 **Zdjęcie 6.a**

Upewnij się, że system zasysania powietrza jest ustawiony pionowo, zawór ssący i smok ssawny muszą być skierowane pionowo w górę. Obróć system do wymaganej pozycji jeśli to konieczne.

tylko dla PF-OXY1,5

 **Zdjęcie 6.b**

1. Zamontuj system zasysania powietrza na głowicy sterującej; mocno dokręć ręcznie nakrętkę.

WLOT I WYLOT

Zdecydowanie zalecamy stosowanie elastycznych węży 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 utrzymywany zostaje dopływ (nieuzdatnionej) wody do użytkownika.

Aby zapobiec wydostawaniu się powietrza z komory sprężonego powietrza, upewnij się, że rura zasilająca urządzenia biegnie pionowo w kierunku do góry. Jeśli jest to niemożliwe, zainstaluj zawór zwrotny na rurze zasilającej.

tylko dla PF-OXY1:
z fabrycznym obejściem (opcjonalne)

Zdjęcie 1

- ❶ = główny dopływ wody (woda nieuzdatniona)
 - ❷ = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - ❸ = wylot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
 - ❹ = urządzenia (woda uzdatniona)
1. Nakręcić fabryczne obejście na porty wlotowe/wylotowe zaworu sterującego (❷ i ❸); upewnij się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 2. Nakręcić zestaw łączący nakrętkami na obejście fabryczne (❶ i ❹); upewnij się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 3. Połączyć główny dopływ wody ze złączką na króćcu wlotowym obejścia fabrycznego (❶).
 4. Połączyć złącze odprowadzające wodę do urządzenia z króćcem wylotowym obejścia fabrycznego (❹).

tylko dla PF-OXY1:
z trójzaworowym zestawem połączeń (nie załączony)

Zdjęcie 2

- ❶ = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - ❷ = wylot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
1. Zainstalować trójzaworowy zestaw połączenia.
 2. Nakręcić zestaw łączący nakrętkami na porty wlotowe/wylotowe zaworu sterującego (❶ i ❷); upewnij się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 3. Połączyć zawór wlotu (IN) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wlotowym zaworu sterującego (❶).
 4. Połączyć zawór wylotu (OUT) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wylotowym zaworu sterującego (❷).
 5. Połączyć główny dopływ wody z wlotem trójzaworowego zestawu połączeń.
 6. Połączyć złącze odprowadzające wodę z urządzenia z wlotem trójzaworowego zestawu połączeń.

tylko dla PF-OXY1,5:
z trójzaworowym zestawem połączeń (nie załączony)

Zdjęcie 3

- ❶ = wlot do zaworu sterującego (woda nieuzdatniona)
 - ❷ = wylot ze zaworu sterującego (woda uzdatniona)
1. Zainstalować trójzaworowy zestaw połączenia.
 2. Włożyć złączki do portów wejścia/wyjścia w zaworze sterującym (❶ i ❷); upewnij się, że O-ringi nie zostały zniszczone. Założyć nakrętki i dokręcić je mocno ręką.
 3. Połączyć zawór wlotu (IN) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wlotowym zaworu sterującego (❶).
 4. Połączyć zawór wylotu (OUT) wielozaworowego zestawu połączeń ze złączką na porcie wylotowym zaworu sterującego (❷).
 5. Połączyć główny dopływ wody z wlotem trójzaworowego zestawu połączeń.
 6. Połączyć złącze odprowadzające wodę z urządzenia z wlotem trójzaworowego zestawu połączeń.

SPUST

- Zalecamy stosowanie orurowania stałego z syfonem.
- Aby zapobiec cofkom z systemu odwadniającego do urządzenia, zawsze montuj adapter ze szczeliną powietrzną (dołączony do PF-OXY1), aby podłączyć wypływ popłuczyn do kanalizacji.
- Rozmieścić wąż spustowy w taki sposób, aby zminimalizować straty ciśnienia; unikać zatamowań i niepotrzebnych wzniesień.
- Upewnij się, że system odprowadzania jest odpowiedni do przepływu wody w trakcie regeneracji urządzenia.

tylko dla PF-OXY1

Zdjęcie 7

1. Zamontuj adapter do systemu kanalizacji; pasuje do rury 32 mm (wewnątrz) lub 40 mm (zewnątrz). Upewnij się, że połączenie jest szczelne.
2. Podłączyć 13 mm wąż do kolanka spustowego zaworu sterującego (❶); zabezpieczyć zaciskiem.
3. Poprowadzić wąż spustowy do adaptera wypływu popłuczyn i połączyć wąż wypływu popłuczyn z jednym z przyłączy w adapterze; zabezpieczyć zaciskiem. Ten wąż spustowy działa pod ciśnieniem, dlatego można go instalować powyżej urządzenia.

tylko dla PF-OXY1,5

Zdjęcie 8

1. Podłączyć rurę do 1" gwintowanej złączki odprowadzenia popłuczyn głowicy sterującej (❶); stosować odpowiednie szczeliwo.
2. Poprowadzić rurę do systemu kanalizacji i podłączyć, zapewniając skuteczną szczelinę powietrzną pomiędzy końcem rury a systemem kanalizacji. Ten wąż spustowy działa pod ciśnieniem, dlatego można go instalować powyżej urządzenia.

ZAWÓR SERWISOWY (opcjonalne)

Zdjęcie 9

1. Wprowadzić wtyczkę DIN kabla połączeniowego Zaworu Serwisowego do gniazdka DIN znajdującego się z tyłu sterownika elektronicznego głowicy sterującej (1).

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

1. Połączyć przewód zasilający z gniazdem transformatora.
2. Podłączyć transformator do gniazdka elektrycznego.

WYTWARZANIE NADCIŚNIENIA

1. Ustawić system obejścia w pozycji obejścia.
2. Upewnić się, że elektroniczny sterownik urządzenia jest w trybie roboczym.
3. Otworzyć główny dopływ wody.
4. Otworzyć kurek zimnej wody uzdatnianej zlokalizowany w pobliżu urządzenia i pozwolić na przepływ wody przez kilka minut, aż wypłukane zostaną wszelkie zanieczyszczenia, powstałe wskutek działań instalacyjnych; zamknąć kurek.
5. Wytworzyć niewielkie nadciśnienie w urządzeniu, poprzez włączenie go:
 - 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, a złożo filtracyjne jest prawidłowo przepłukane (przebarwienia wody z popłuczyn są rzeczą naturalną!); pozwól wodzie płynąć, aż do momentu, gdy będzie czysta; zamknąć kurek.
7. Sprawdzić szczelność urządzenia i wszystkich złączy hydraulicznych.


W trakcie przechodzenia wody przez komorę powietrzna woda staje się wysoce napowietrzona. W konsekwencji staje się nieprzejrzysta (mleczne zabarwienie), gdy napełniamy szklane naczynia. Jednakże nie ma to wpływu na jakość wody uzdatnionej i powinno zniknąć, jeśli zostawimy wodę przez chwilę!

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

1. Zaprogramować elektroniczny panel sterowania.

ROZPOCZĘCIE REGENERACJI

Zdecydowanie zalecamy wstrzymać się z pierwszą regeneracją przez co najmniej 2 godziny. Złożo filtracyjne wymaga odpowiedniego czasu do absorpcji wody, aby uzyskać pełną wydajność. Jeśli regeneracja zostanie wykonana zbyt szybko, złożo może zostać wypchnięte przez górny dystrybutor w czasie cyklu backwash, co może spowodować stratę złoża lub uszkodzenie górnego dystrybutora.




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

REGEN.ZA 10 SEK

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

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

Zdjęcie 10

symbol	button	function
	PRZEGLĄDANIA	przejdź 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

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

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 godzinę i ilość dni pozostających do następnej regeneracji:


8:01 4 DNI

TRYB REGENERACJI

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


WYMIANA POWIETRZ

RGN:123 CYKY:456


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

REGENERACJA MANUALNA


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

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

REGEN.ZA 10 SEK

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

RGN.CZAS: 2:00



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

TRYB WAKACJE

Istnieje możliwość wprowadzenia systemu w tryb wakacyjny; zapobiega on rozpoczęciu standardowej automatycznej regeneracji, ale zapewnia automatyczną regenerację w końcu cyklu wakacyjnego.

1. Naciskać przycisk **przeglądania**  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!*

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


JĘZYK: POLSKI

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



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


CZAS: 8:01

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

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


WYM. CODZ. : WŁACZ

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby włączyć/wyłączyć codzienną wymianę sprężonego powietrza.

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

REGEN: 4 DNI

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić liczbę dni pomiędzy regeneracjami.

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

WYJŚCIE

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

Pojemność filtracji urządzenia zależy głównie od dziennego zużycia wody oraz zawartości żelaza/manganu w wodzie; wiele innych czynników może także mieć znaczący wpływ na pojemność filtracji. Dlatego zalecamy regenerację systemu w regularnych odstępach czasu. W większości przypadków regeneracja co 3 do 4 dni powinna być wystarczająca.

W przypadku ekstremalnie wysokiej:

- zawartości żelaza/manganu,
- zużycia wody,
- ilości związków organicznych oraz zanieczyszczeń mechanicznych,

zalecamy zmniejszyć przerwy między regeneracjami do 1 lub max. 2 dni.

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 któregoś z tych parametrów, w celu zoptymalizowania osiągnięć urządzenia lub do zaadaptowania go do specjalnych wymogów instalacji.

W przypadku niewnaciśnięcia przycisku w ciągu 5 min, panel kontrolny wróci automatycznie do trybu roboczy; a żadne zmiany NIE zostaną zapisane!


1. Nacisnąć przycisk **przeqlądania**  i przytrzymać przez 6 sekund aż wyświetlacz pokaże:

PRZEGLĄD SYSTEMU



2. W ciągu 10 sek. nacisnąć przycisk **góra** ; wyświetlacz pokaże:


JEDNO:METRYCZNE

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić jednostki miary (metryczne lub Angiel-US).




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

SERWCZAS: 24MIES


- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby aktywować funkcję przypominania konserwacji poprzez ustawienie interwału konserwacji lub wyłączyć funkcję przypominania konserwacji.

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

CYKL 1: XX MIN


- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić *długość cyklu regeneracji*.
- Nacisnąć ponownie przycisk **przeqlądania**  aby przejść do następnego cyklu regeneracji.

Cycle 1	Przepłukiwanie
Cycle 2	Zasysania powietrza
Cycle 3	Szybkie płukanie
Cycle 4	Brak funkcji (PF-OXY1,5)

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

RGN.CZA 0:00

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić *czas regeneracji*.

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

WYJŚCIE

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

ZALECENIE

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

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

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

REGULARNE PUNKTY KONTROLNE

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

1. Sprawdzić ustawienia panelu sterowania.
2. Zmierzyć jakość 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 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-OXY1)

Zdjęcie 11.a

POZYCJA ROBOCZA

- ① = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
- ② = zawór wylotowy ze urządzenia jest OTWARTY

Zdjęcie 11.b

POZYCJA OBEJŚCIA

- ① = zawór wlotowy do urządzenia jest ZAMKNIĘTY
- ② = zawór wylotowy ze urządzenia jest ZAMKNIĘTY

Zdjęcie 11.c

POZYCJA KONSERWACJA


- ① = zawór wlotowy do urządzenia jest OTWARTY
- ② = zawór wylotowy ze urządzenia jest ZAMKNIĘTY

DOCZYSZCZANIE ZŁOŻA FILTRACYJNEGO

Inne zanieczyszczenia (zanieczyszczenia mechaniczne lub związki organiczne) obecne w wodzie mogą spowodować, że złożo filtracyjne:

- przedwcześnie zostanie zatkane, w wyniku niewystarczającego płukania i utratę zdolności filtracji,
- zanieczyszczone, co prowadzi do utraty zdolności utleniającej.

W przypadku przedwczesnego zatykania się złoża filtracyjnego, powinny być przepłukiwane 'agresywnie'.

1. Jeśli to możliwe, należy zwiększyć ciśnienie na wlocie.
2. Usuń kontrolę przepływu płukania z gniazda spustowego zaworu sterującego.
3. Manualnie rozpocząć regenerację naciskając przycisk przeglądania ; wyświetlacz pokaże:


REGEN.ZA 10 SEK

4. Pozostawić urządzenie w tej pozycji; czasomierz odmierzy czas do 0 sek. i rozpocznie regenerację.
5. Gdy głowica osiągnie cykl 1 (= cykl płukania), należy odłączyć zasilanie od urządzenia.
6. Pozostawić urządzenie w pozycji płukania wstecznego, przez co najmniej 20 minut, do całkowitego wypłukania złoża filtracyjnego.
7. Podłączyć transformator z powrotem do gniazda elektrycznego; zawór sterujący wróci do pozycji roboczej, pozostanie w pozycji roboczej przez 60 sekund a całkowita regeneracja zostanie zainicjowana od początku.


Zalecamy, aby zwiększyć częstotliwość regeneracji, aby zapobiec przedwczesnemu zapychaniu się złoża filtracyjnego w przyszłości.


W przypadku dużego zanieczyszczenia złoża filtracyjnego, złożo filtracyjne powinny być regenerowane z użyciem środka utleniającego, takiego jak nadmanganian potasu (KMnO₄).

Zdjęcie 6

1. Przygotowanie roztworu regeneracyjnego przez wymieszanie w naczyniu:
 - KMnO₄: ±2 gr na litr of złoża filtracyjnego,
 - woda: ±5 cl na gram nadmanganianu potasu.
2. Manualnie rozpocząć regenerację naciskając przycisk przeglądania ; wyświetlacz pokaże:

REGEN.ZA 10 SEK

3. Pozostawić urządzenie w tej pozycji; czasomierz odmierzy czas do 0 sek. i rozpocznie regenerację.
4. Gdy głowica osiągnie cykl 2 (= zasysanie powietrza), wyjąć filtr wlotu powietrza z zaworu zwrotnego układu wtrysku powietrza.
5. Jeden koniec wężyka 3/8" włożyć do zaworu zwrotnego z układu wtrysku powietrza, a drugi koniec wężyka do naczynia z roztworem regeneracyjnym, do wyssania roztworu regeneracyjnego.
6. Jak tylko naczynie jest puste, usunąć wężyk z zaworu zwrotnego układu wtrysku powietrza i ponownie zainstalować filtr wlotu powietrza.
7. Naciskając przycisk przeglądania  aby przesunąć głowicę cyklu 3 (płukania).
8. Gdy woda podczas płukania osiągnie kolor różowy przełączyć bypass w tryb obejścia urządzenia.
9. Pozostawić urządzenia w tym położeniu przez co najmniej 2 godzin, do całkowitego zanurzenia złoża filtrującego.

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

REGEN.ZA 10 SEK

11. Pozostawić urządzenie w tej pozycji; czasomierz odmierzy czas do 0 sek. i rozpocznie regenerację.
12. Gdy głowica osiągnie cykl 1 (= cykl płukania), przełączyć bypass w tryb roboczy urządzenia i należy odłączyć zasilanie od urządzenia.
13. Pozostawić urządzenie w pozycji płukania wstecznego, przez co najmniej 20 minut, do całkowitego wypłukania złoża filtracyjnego.
14. Podłączyć transformator z powrotem do do gniazdka elektrycznego; zawór sterujący wróci do pozycji roboczej, pozostanie w pozycji roboczej przez 60 sekund a całkowita regeneracja zostanie zainicjowana od początku.

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 posiada sterowanie czasowe, to będzie okresowo wykonywał przemywanie złoża filtracyjnego, 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.

PRZEGLĄD SKŁADNIKÓW

Model	Objętość złoża filtrac. cuft	PN	Zawór sterujący, z transformator, zestawem złączeniowym 1" BSP GZ		Zbiornik ciśnieniowy, z zespołem dystryb.		Podklasa		Złoże filtrac. (worek 1 cuft)	
			model	#	model	#	rodzaj	litr	rodzaj	#
PF-OXY1	1	35669	2400TF/J5N/SV/AIR	1	10x40	1	Żwir 2-4 mm	4	Birm	1
	2	35670	2400TF/J5Q/SV/AIR	1	12x52	1	Żwir 2-4 mm	6	Birm	2
	3	35708	2400TF/J5S/SV/AIR	1	14x65	1	Żwir 2-4 mm	8	Birm	3

Model	Objętość złoża filtrac. cuft	PN	Zawór sterujący, z transformator, zestawem złączeniowym 1,5" BSP GZ		Zbiornik ciśnieniowy, z zespołem dystryb.		Podklasa		Złoże filtrac. (worek 1 cuft)	
			model	#	model	#	rodzaj	litr	rodzaj	#
PF-OXY1,5	3	35862	EV1.5TF/J/100/AIR	1	14x65	1	Żwir 2-4 mm	12	Birm	3
	4	35863	EV1.5TF/J/150/AIR	1	16x65	1	Żwir 2-4 mm	15	Birm	4
	5	35864	EV1.5TF/J/200/AIR	1	18x65	1	Żwir 2-4 mm	18	Birm	5
	7	35865	EV1.5TF/J/250/AIR	1	21x62	1	Żwir 2-4 mm	22	Birm	7
	10	35866	EV1.5TF/J/350/AIR	1	24x72	1	Żwir 2-4 mm	26	Birm	10

DANE TECHNICZNE - PF-OXY1

Specyfikacja techniczna:

Model	PF-OXY1		
	1	2	3
Materiał filtracyjny (cuft)			
Ciśnienie robocze min./maks. (bar)	2,5/8,3		
Temperatura robocza min./maks. (°C)	4/48		
Złącze elektryczne (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾		
Maks. pobór mocy (VA)	12		
Przyłącze hydrauliczne wlot/wylot	1" BSP GZ		
Przyłącze hydrauliczne spust	13 mm wąż		
Zbiornik ciśnieniowy	10x40	12x52	14x65

(1) Dostarczany z transformatorem 24V

Osiągi @ ciśnienie robocze 3 bar⁽²⁾:

Model	PF-OXY1		
	1	2	3
Materiał filtracyjny (cuft)			
Przepływ roboczy @Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	3,4	3,4	3,5
Zalec. maks. przepływ roboczy (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	1,0	1,5	2,0
Zużycie wody płuczającej na regen. (litr)	290	413	536
Prędkość płukania (litr/min)	23	31	38

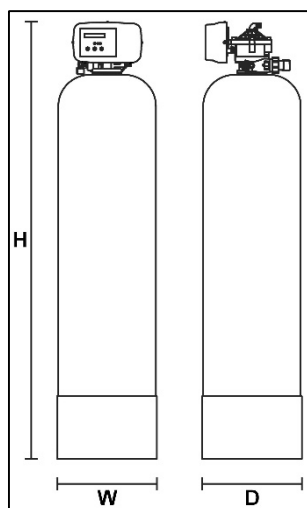
(2) Wielkości przybliżone, osiągi zależą od warunków roboczych i jakości wody

(3) Przy pracy wyplukanego złoza filtracyjnego

(4) Przepływ, przy którym, w przypadku umiarkowanych poziomów zanieczyszczeń, proces filtracji przebiega prawidłowo, możliwe wyższe chwilowe natężenia przepływu, ale może to powodować niecałkowite usunięcie zanieczyszczeń

Wymiary:

Model	PF-OXY1		
	1	2	3
Materiał filtracyjny (cuft)			
Szerokość (mm) (W)	264	311	365
Głębokość (mm) (D)	282	311	365
Głębokość, z obejściem fabr. (mm) (D)	371	376	403
Wysokość (mm) (H)	1.182	1.500	1.836



DANE TECHNICZNE - PF-OXY1,5

Specyfikacja techniczna:

Model	PF-OXY1,5				
Materiał filtracyjny (cuft)	3	4	5	7	10
Ciśnienie robocze min./maks. (bar)	2,5/8,0				
Temperatura robocza min./maks. (°C)	4/48				
Złącze elektryczne (V/Hz)	230/50 ⁽¹⁾				
Maks. pobór mocy (VA)	80				
Przyłącze hydrauliczne wlot/wylot	1,5" BSP GZ				
Przyłącze hydrauliczne spust	1" BSP GZ				
Zbiornik żywicy	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72

(1) Dostarczany z transformatorem 24V

Osiągi @ ciśnienie robocze 3 bar⁽²⁾:

Model	PF-OXY1,5				
Materiał filtracyjny (cuft)	3	4	5	7	10
Przepływ roboczy @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	7,8	7,8	7,8	7,9	8,0
Zalec. maks. przepływ roboczy (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	2,0	2,7	3,4	4,1	6,0
Zużycie wody płuczającej na regen. (litr)	556	811	1.065	1.366	1.922
Prędkość płukania (litr/min)	38	57	76	95	133

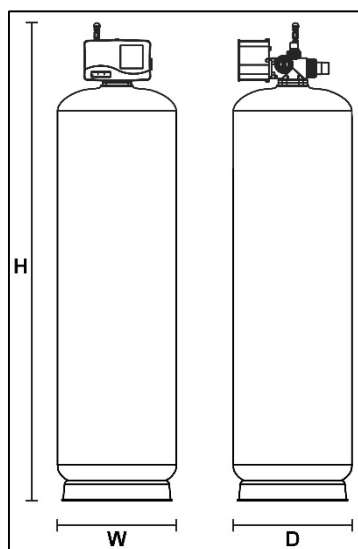
(2) Wielkości przybliżone, osiągi zależą od warunków roboczych i jakości wody

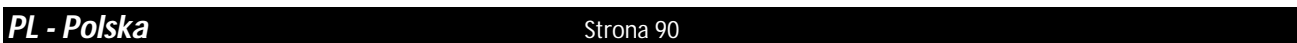
(3) Przy pracy wyplukanego złoza filtracyjnego

(4) Przepływ, przy którym, w przypadku umiarkowanych poziomów zanieczyszczeń, proces filtracji przebiega prawidłowo, możliwe wyższe chwilowe natężenia przepływu, ale może to powodować niecałkowite usunięcie zanieczyszczeń

Wymiary:

Model	PF-OXY1,5				
Materiał filtracyjny (cuft)	3	4	5	7	10
Szerokość (mm) (W)	408	434	491	555	635
Głębokość (mm) (D)	408	434	491	555	635
Wysokość (mm) (H)	1.955	1.952	2.003	2.002	2.199









Manufactured & Assembled by
erie water treatment
a division of **Aquion, Inc.**

www.eriewaterreatment.com