

EN

Installation & Operating Instructions
WATER FILTER

FR

Instructions d'Installation & Emploi
FILTRE À EAU

DE

Installation- & Gebrauchsanleitung
WASSERFILTER

NL

Installatie & Gebruiksaanwijzing
WATERFILTER

PL

Instrukcja Instalacji i Eksploatacji
FILTR WODY

ProFlow

Models: **PF-GAC1**
PF-AG1
PF-GAC1,5
PF-AG1,5

EN English.....	Page 3
FR Français.....	Page 17
DE Deutsch.....	Seite 31
NL Nederlands.....	Pagina 45
PL Polski.....	Strona 59

TABLE OF CONTENT & INSTALLATION RECORD

Table of content & Installation record.....	Page 3
Warning & Safety instructions.....	Page 4
Operating conditions & Requirements	Page 5
Assembly.....	Page 6
Installation.....	Page 7
Commissioning.....	Page 8
Electronic control panel	Page 9
Maintenance.....	Page 12
Composition overview	Page 13
Technical data - PF-GAC1 & PF-AG1	Page 14
Technical data - PF-GAC1,5 & PF-AG1,5.....	Page 15

For future reference, fill in the following data

INSTALLATION RECORD

Serial number: _____

Model: _____

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

- **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.
 - 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.

- **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.
 - make sure to plug the transformer into a power outlet, which is installed in a dry location, with the proper rating and over-current protection.

ASSEMBLY

CONTENT CHECK

☑ *Actual parts that you have received, may differ from the pictures/illustrations in these Instructions!*

☑ *For ease of transportation and installation, the filter media may NOT be 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 at the end of 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

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-GAC1 & PF-AG1

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-GAC1,5 & PF-AG1,5

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.

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.

**only for PF-GAC1 & PF-AG1:
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-GAC1 & PF-AG1:
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-GAC1,5 & PF-AG1,5:
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 air trap.

To prevent backflow from the sewerage system into the appliance, always install and use an air gap (included with PF-GAC1 & PF-AG1), 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-GAC1 & PF-AG1

Picture 6

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-GAC1,5 & PF-AG1,5

Picture 7

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 8

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

COMMISSIONING

ELECTRICAL

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


PRESSURIZING

1. Put the bypass system in 'bypass' position.
2. Make sure the electronic controller 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.

ELECTRONIC CONTROL PANEL

1. Program the electronic controller.

INITIATE A REGENERATION




1. Manually initiate a regeneration, by pressing the **scroll**  button repeatedly until the display shows:

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 9

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. After 5 seconds it will automatically revert back to the service display.

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.

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 remaining regeneration time and the remaining cycle time:

Rgn:123 CycY:456



*The control valve 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 a regeneration.

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

Regen in 10 sec


- If the control valve is left in this position, the count-down timer will count down to 0 sec and *start a regeneration*.
 - To cancel this mode, press the **scroll**  button before the countdown timer has reached 0 sec; the control valve will return to the service mode.
2. Press the **scroll**  button again if you want to manually advance the control valve to the next regeneration cycle.

DRIVE MOTOR SPEED (only for PF-GAC1 & PF-AG1)



The drive motor of the control valve, that drives the valve body to its different regeneration positions, will start-up at low speed to reduce its noise level. To increase the speed of the drive motor, simply press the **scroll**  button as soon as the drive motor is activated.


PROGRAMMING INSTRUCTIONS - BASIC SETTINGS

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



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


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**  button or **down**  button to set the time of day.

3. 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.

The regeneration cycle is necessary to wash out impurities that are captured in the filter media during the service cycle, and to prevent 'caking' of the filter media, which may result in an increase of pressure drop over the water filter. Typically a regeneration every 4 days should be sufficient. In case of high flow rates, excessive water usage or a high concentration of impurities in the incoming water, it may be necessary to lower the number of days between regenerations.

PROGRAMMING INSTRUCTIONS - CONFIGURATION PARAMETERS

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

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

1. Press the **scroll** ⏪ button and hold it for 5 sec until the display shows:

System Check

2. Within 10 sec, press the **up** ⬆ button; 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	No function
Cycle 3	Fast rinse
Cycle 4	No function (PF-GAC1,5 & PF-AG1,5)

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

Regen @ 0:00

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

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

Exit

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

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-GAC1 & PF-AG1)

Picture 10.a

SERVICE POSITION

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

Picture 10.b

BYPASS POSITION

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

Picture 10.c

MAINTENANCE POSITION

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

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 cuft	PN	Control valve, incl. transformer, 1" male BSP connections		Pressure tank, incl. distributor assy		Underbedding		Filter media (1 cuft bag)	
			model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-GAC1	1	35359	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Gravel 2-4 mm	4	Coconut GAC	1
	2	35370	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Gravel 2-4 mm	6	Coconut GAC	2
	3	35707	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Gravel 2-4 mm	8	Coconut GAC	3
PF-AG1	1	35357	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Gravel 2-4 mm	4	Filter-Ag	1
	2	35368	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Gravel 2-4 mm	6	Filter-Ag	2
	3	35371	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Gravel 2-4 mm	8	Filter-Ag	3

Model	Media volume cuft	PN	Control valve, incl. transformer, 1,5" male BSP connections		Pressure tank, incl. distributor assy		Underbedding		Filter media (1 cuft bag)	
			model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-GAC1,5	3	35852	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Gravel 2-4 mm	12	Coconut GAC	3
	4	35853	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Gravel 2-4 mm	15	Coconut GAC	4
	5	35854	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Gravel 2-4 mm	18	Coconut GAC	5
	7	35855	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Gravel 2-4 mm	22	Coconut GAC	7
	10	35856	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Gravel 2-4 mm	26	Coconut GAC	10
PF-AG1,5	3	35857	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Gravel 2-4 mm	12	Filter-Ag	3
	4	35858	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Gravel 2-4 mm	15	Filter-Ag	4
	5	35859	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Gravel 2-4 mm	18	Filter-Ag	5
	7	35860	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Gravel 2-4 mm	22	Filter-Ag	7
	10	35861	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Gravel 2-4 mm	26	Filter-Ag	10

TECHNICAL DATA - PF-GAC1 & PF-AG1

Technical specifications:

Model	PF-GAC1 / PF-AG1		
	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-GAC1		
	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⁾	1,2	1,7	2,3
Rinse water usage per regeneration (ltr)	295	394	492
Backwash flow rate (ltr/min)	23	31	38

Model	PF-AG1		
	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⁾	2,4	3,4	4,6
Rinse water usage per regeneration (ltr)	295	394	492
Backwash flow rate (ltr/min)	23	31	38

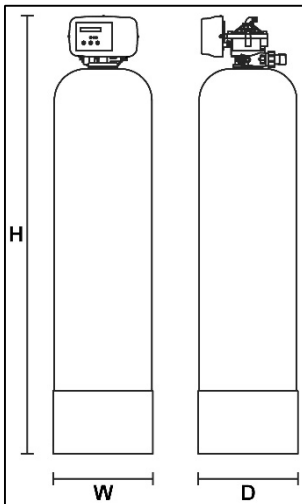
(2) Indicative numbers, performances depending on operating conditions and water quality

(3) Based on clean filter bed operation

(4) Flow rate at which filtration process is still executed adequately, higher intermittent flow rates are possible

Dimensions:

Model	PF-GAC1 / PF-AG1		
	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-GAC1,5 & PF-AG1,5

Technical specifications:

Model	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
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-GAC1,5				
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⁾	2,3	3,0	3,8	5,1	6,7
Rinse water usage per regeneration (ltr)	492	738	984	1.230	1.722
Backwash flow rate (ltr/min)	38	57	76	95	133

Model	PF-AG1,5				
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⁾	4,6	6,0	7,6	10,2	13,4
Rinse water usage per regeneration (ltr)	492	738	984	1.230	1.722
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 filtration process is still executed adequately, higher intermittent flow rates are possible

Dimensions:

Model	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
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)	1.865	1.862	1.913	1.912	2.109

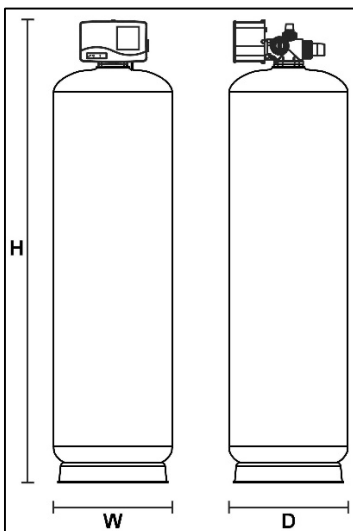




TABLE DES MATIÈRES & DONNÉES D'INSTALLATION

Table des matières & Données d'installation.....	Page 17
Mesures de précaution & Consignes de sécurité	Page 18
Conditions de fonctionnement & Exigences	Page 19
Assemblage.....	Page 20
Installation	Page 21
Mise en marche	Page 22
Panneau de commande électronique.....	Page 23
Entretien.....	Page 26
Liste de composition	Page 27
Données techniques - PF-GAC1 & PF-AG1	Page 28
Données techniques - PF-GAC1,5 & PF-AG1,5	Page 29

Pour future référence, notez les données suivantes

DONNÉES D'INSTALLATION

Numéro de série: _____

Modèle: _____

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.



- **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.
 - 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.

- **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.
 - 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 muni d'une protection adéquate contre toute surtension.

ASSEMBLAGE

VÉRIFICATION DU CONTENU

- Les composants que vous avez reçu, peuvent différer des photos/illustrations dans ces Instructions!
- Pour faciliter le transport et l'installation, la 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 au dos de 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.

REPLISSAGE DE 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 fileté.
5. Débouchez le bout du tube plongeur.

VANNE DE COMMANDE

seulement pour PF-GAC1 & PF-AG1

1. Vérifiez que le joint dans l'adaptateur de tube plongeur et le joint de la bouteille à pression (autour de la section fileté 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 fileté 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.

seulement pour PF-GAC1,5 & PF-AG1,5

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 fileté.
2. Lubrifiez la section fileté 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.

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.

**seulement pour PF-GAC1 & PF-AG1:
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).

**seulement pour PF-GAC1 & PF-AG1:
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.

**seulement pour PF-GAC1,5 & PF-AG1,5:
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 une garde d'air.

Afin de prévenir toute sorte de refoulement du réseau d'égout dans l'appareil, installez et utilisez toujours une garde d'air (adaptateur de vidange avec garde d'air fourni avec PF-GAC1 & PF-AG1), 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.

seulement pour PF-GAC1 & PF-AG1:

Image 6

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.

seulement pour PF-GAC1,5 & PF-AG1,5:

Image 7

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 garde d'air suffisante entre le bout du tube et le réseau d'égout. Ce ligne de vidange fonctionne sous pression, alors elle peut être relevée plus haut que l'appareil.

VANNE DE SERVICE (optionnel)

Image 8

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

MISE EN MARCHÉ

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.

PANNEAU DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

1. Programmez la commande électronique.

LANCEZ UNE RÉGÉNÉRATION




1. Lancez manuellement une régénération, en appuyant sur le bouton **scroll**  à quelques reprises jusqu'à ce que l'écran affiche:

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 9

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. Après 5 secondes il retournera automatiquement vers le mode service.

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.

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 la durée restante de la régénération et la durée restante du cycle actuel:


Rgn:123 CycY:456

La vanne de commande peut être **remise en mode service** à tout temps en appuyant sur le bouton **scroll** ; de cette façon



la vanne de commande est amenée manuellement à travers les cycles de régénération.

RÉGÉNÉRATION MANUELLE


Il est possible de lancer manuellement une régénération.

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

Régén en 10 sec


- Si la vanne de commande est laissée dans cette position, le compteur à rebours décomptera à 0 sec et *démarrera une régénération.*
 - Pour annuler, appuyer sur le bouton **scroll**  avant que le compteur à rebours ait atteint 0 sec.
2. Appuyez de nouveau sur le bouton **scroll**  si vous voulez amener la vanne de commande au cycle de régénération suivant.

VITESSE MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT (seulement pour PF-GAC1 & PF-AG1)



Le moteur d'entraînement de la vanne de commande, qui entraîne le corps de vanne à ses différentes positions de régénération, démarrera à basse vitesse pour réduire son niveau de bruit. Pour augmenter la vitesse du moteur d'entraînement, appuyez sur le bouton **scroll**  dès que le moteur d'entraînement est activé.


INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION - RÉGLAGES DE BASE

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



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


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:

Interval: 4 Jour


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

Le cycle de régénération est nécessaire pour rincer les impuretés qui sont capturées dans la masse filtrante pendant le cycle de service, et pour prévenir l'agglomération de la masse filtrante, ce qui peut entraîner une augmentation de la perte de pression à travers le filtre à eau. En général une régénération tous les 4 jours devrait être suffisante. En cas de débits élevés, consommation d'eau excessive ou une forte concentration d'impuretés dans l'eau entrante, il peut être nécessaire de diminuer le nombre de jours entre régénérations.


INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION - PARAMÈTRES DE CONFIGURATION

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




☑ Tous les paramètres de configuration de cet appareil ont été préréglés à l'usine, afin d'offrir des performances optimales dans un large éventail d'applications et situations. Pourtant, il pourrait être nécessaire ou souhaité de changer ces paramètres, afin d'optimiser encore plus les performances de l'appareil ou de l'adapter aux exigences spécifiques de l'installation.

1. Appuyez sur le bouton **scroll**  et maintenez-le enfoncé pendant 5 sec jusqu'à ce que l'écran affiche:


Contrôle Système

2. Avant 10 sec, appuyez sur le bouton **plus** ; 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	Aucune fonction
Cycle 3	Rinçage rapide
Cycle 4	Aucune fonction (PF-GAC1,5 & PF-AG1,5)



3. 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.

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

Quitter

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

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) (seulement pour PF-GAC1 & PF-AG1)

Image 10.a

POSITION SERVICE

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

Image 10.b

POSITION BYPASS

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

Image 10.c

POSITION MAINTENANCE

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

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 masse filtrante cuft	PN	Vanne de comm. incl. transfo, raccords 1" BSP Mâle		Bouteille à pression, incl. ens. de distribution		Sous-couche		Masse filtrante (sac 1 cuft)	
			modèle		modèle	#	type	ltr	type	#
PF-GAC1	1	35359	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Gravier 2-4 mm	4	CAG noix de coco	1
	2	35370	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Gravier 2-4 mm	6	CAG noix de coco	2
	3	35707	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Gravier 2-4 mm	8	CAG noix de coco	3
PF-AG1	1	35357	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Gravier 2-4 mm	4	Filter-Ag	1
	2	35368	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Gravier 2-4 mm	6	Filter-Ag	2
	3	35371	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Gravier 2-4 mm	8	Filter-Ag	3

Modèle	Volume masse filtrante cuft	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)	
			modèle		modèle	#	type	ltr	type	#
PF-GAC1,5	3	35852	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Gravier 2-4 mm	12	CAG noix de coco	3
	4	35853	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Gravier 2-4 mm	15	CAG noix de coco	4
	5	35854	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Gravier 2-4 mm	18	CAG noix de coco	5
	7	35855	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Gravier 2-4 mm	22	CAG noix de coco	7
	10	35856	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Gravier 2-4 mm	26	CAG noix de coco	10
PF-AG1,5	3	35857	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Gravier 2-4 mm	12	Filter-Ag	3
	4	35858	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Gravier 2-4 mm	15	Filter-Ag	4
	5	35859	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Gravier 2-4 mm	18	Filter-Ag	5
	7	35860	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Gravier 2-4 mm	22	Filter-Ag	7
	10	35861	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Gravier 2-4 mm	26	Filter-Ag	10

DONNÉES TECHNIQUES - PF-GAC1 & PF-AG1

Spécifications techniques:

Modèle	PF-GAC1 / PF-AG1		
	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-GAC1		
	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⁾	1,2	1,7	2,3
Consommation d'eau par régén. (litr)	295	394	492
Débit de détassage (litr/min)	23	31	38

Modèle	PF-AG1		
	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⁾	2,4	3,4	4,6
Consommation d'eau par régén. (litr)	295	394	492
Débit de détassage (litr/min)	23	31	38

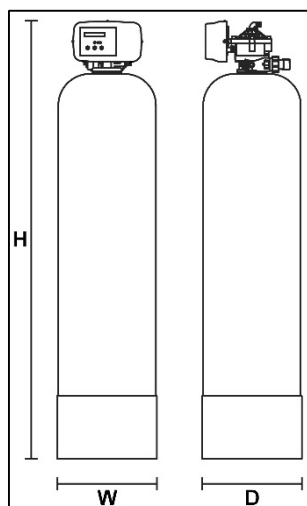
(2) Valeurs indicatives, performances dépendent des conditions de service et qualité d'eau

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

(4) Débit auquel le processus de filtration est exécuté de manière adéquate, des débits plus élevés intermittents sont possible

Dimensions:

Modèle	PF-GAC1 / PF-AG1		
	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-GAC1,5 & PF-AG1,5

Spécifications techniques:

Modèle	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
	3	4	5	7	10
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-GAC1,5				
	3	4	5	7	10
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. recommand. (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	2,3	3,0	3,8	5,1	6,7
Consommation d'eau par régén. (litr)	492	738	984	1.230	1.722
Débit de détassage (litr/min)	38	57	76	95	133

Modèle	PF-AG1,5				
	3	4	5	7	10
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. recommand. (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	4,6	6,0	7,6	10,2	13,4
Consommation d'eau par régén. (litr)	492	738	984	1.230	1.722
Débit de détassage (litr/min)	38	57	76	95	133

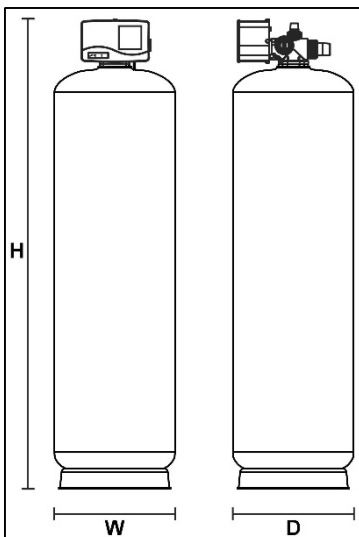
(2) Valeurs indicatives, performances dépendent des conditions de service et qualité d'eau

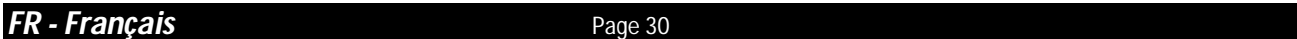
(3) Basé sur le fonctionnement du lit de masse filtrante propre

(4) Débit auquel le processus de filtration est exécuté de manière adéquate, des débits plus élevés intermittents sont possible

Dimensions:

Modèle	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
	3	4	5	7	10
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)	1.865	1.862	1.913	1.912	2.109





Inhaltsverzeichnis & Datenblatt	Seite 31
Sicherheitshinweise	Seite 32
Betriebsbedingungen & Anforderungen	Seite 33
Montage	Seite 34
Installation	Seite 35
Inbetriebnahme	Seite 36
Elektronische Steuerung	Seite 37
Wartung.....	Seite 40
Komponenten Übersicht	Seite 41
Technische Daten - PF-GAC1 & PF-AG1	Seite 42
Technische Daten - PF-GAC1,5 & PF-AG1,5	Seite 43

Für zukünftige Kontaktaufnahme, bitte ergänzen

DATENBLATT

Seriennummer: _____

Model: _____

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.



- **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.
 - überprüfen Sie den Wasserdruck regelmäßig.
 - berücksichtigen Sie, dass der Wasserdruck nachts erheblich höher sein kann als tagsüber.
 - wenn nötig, installieren Sie einen Wasserdruckminderer vor der Anlage.

- **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.
 - 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 (Sicherheit) ausgestattet ist.

INHALT ÜBERPRÜFEN

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

☑ 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 am Ende 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

1. Stellen Sie den Drucktank in der richtigen Einbaort; 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-GAC1 & PF-AG1

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-GAC1,5 & PF-AG1,5

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.

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.

**nur für PF-GAC1 & PF-AG1:
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-GAC1 & PF-AG1:
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-GAC1,5 & PF-AG1,5:
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, installieren und verwenden Sie immer einen Ablaufadapter mit Luftspalt (mit PF-GAC1 & PF-AG1 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-GAC1 & PF-AG1:

Bild 6

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-GAC1,5 & PF-AG1,5:

Bild 7

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 8

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

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.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

1. Programmieren Sie die elektronische Steuerung.

START DER REGENERATION




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

Regen in 10 sec

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

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

 **Bild 9**

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. Nach 5 Sekunden, schaltet das Display automatisch auf den Betriebsmodus.

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 Required

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.

BETRIEBSMODUS


Im **Betriebsmodus** zeigt das Display die aktuelle Uhrzeit und die Anzahl der verbleibenden Tage bis zur nächsten Regeneration:

8:01 4 DAY

REGENERATIONSMODUS

Im **Regenerationsmodus** zeigt das Display die verbleibende Regenerationszeit und verbleibende Zykluszeit:

Rgn:123 CycY:456



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

MANUELLE REGENERATION


Es ist möglich eine Regeneration manuell zu initiieren.

1. Drücken Sie die **scroll**  Taste so oft, bis das Display zeigt:

Regen in 10 sec

- Bleibt das Steuerventil in dieser Position, wird *eine Regeneration gestartet* sobald der Zähler bei 0 angelangt ist.
 - Um die manuelle Regeneration abubrechen, drücken Sie die **scroll**  Taste bevor die Anzeige 0 erreicht hat; das Steuerventil schaltet wieder in den Betriebsmodus.
2. Drücken Sie erneut die **scroll**  Taste, um zum nächsten Regenerationsstufe weiter zu gehen.

DREHZAHL ANTRIEBSMOTOR (nur für PF-GAC1 & PF-AG1)



Der Antriebsmotor des Steuerventils, der den Ventilkörper zu seinen verschiedenen Regenerationspositionen fährt, startet mit niedriger Drehzahl, um seiner Geräuschpegel niedrig zu halten. Um die Drehzahl des Antriebsmotors zu erhöhen, drücken sie die **scroll**  Taste, sobald der Antriebsmotor aktiviert wurde.


PROGRAMMIERANLEITUNG - GRUNDEINSTELLUNGEN

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



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


Language: English

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



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

Set time: 8:01

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

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

Interval: 4 Days

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

Der Regenerationszyklus ist notwendig zum Auswachen von Verunreinigungen, die in dem Filtermedien erfasst werden während der Betriebszyklus, und zur Verhinderung von 'Verkrustung' der Filtermedien, der zu einem Anstieg des Druckabfalls über den Anlage führen kann. Im Allgemeinen sollte eine Regeneration alle 4 Tage ausreichend sein. Bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten, übermäßiger Wasserverbrauch oder eine hohe Konzentration von Verunreinigungen in dem hereinkommenden Wasser, kann es nötig sein um die Anzahl der Tagen zwischen Regenerationen zu reduzieren.

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.*

1. Drücken Sie die **scroll** (↻) Taste und halten Sie diese 5 Sek. bis das Display zeigt:

System Check

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

Cycle 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.

Cycle 1	Rückspulen
Cycle 2	Keine Funktion
Cycle 3	Schnellspülen
Cycle 3	Keine Funktion (PF-GAC1,5 & PF-AG1,5)

3. 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.

4. 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.

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-GAC1 & PF-AG1)

Bild 10.a

BETRIEBSPOSITION

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

Bild 10.b

BYPASSPOSITION

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

Bild 10.c

WARTUNGSPPOSITION

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

DESINFEKTION DES ANLAGES

Dieser Anlage ist aus hochwertigem Material gefertigt und unter sicheren Bedingungen montiert, um sicherzustellen dass er sauber und hygienisch ist. Nur wenn diese Anlage sicher installiert ist und korrekt gewartet wird, kann sie Ihr Wasser nicht verunreinigen. Jedoch überall dort, wo stehendes Wasser nicht zu vermieden ist (in fast jedem Haushalt) ist eine Vermehrung von Bakterien möglich. Daher wird diese Anlage die Filtermedien regelmäßig automatischen 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. Verteilungssystem		Undersicht		Filtermedien (1 Cuft Sack)	
	Cuft		Modell	#	Modell	#	Typ	Ltr	Typ	#
PF-GAC1	1	35359	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Kies 2-4 mm	4	Kokos-Aktivkohle	1
	2	35370	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Kies 2-4 mm	6	Kokos-Aktivkohle	2
	3	35707	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Kies 2-4 mm	8	Kokos-Aktivkohle	3
PF-AG1	1	35357	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Kies 2-4 mm	4	Filter-Ag	1
	2	35368	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Kies 2-4 mm	6	Filter-Ag	2
	3	35371	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Kies 2-4 mm	8	Filter-Ag	3

Modell	Medien-Volumen	PN	Steuerventil, inkl. Netzteil, Anschlüsse 1,5" BSP Außengewinde		Drucktank, inkl. Verteilungssystem		Undersicht		Filtermedien (1 Cuft Sack)	
	Cuft		Modell	#	Modell	#	Typ	Ltr	Typ	#
PF-GAC1,5	3	35852	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Kies 2-4 mm	12	Kokos-Aktivkohle	3
	4	35853	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Kies 2-4 mm	15	Kokos-Aktivkohle	4
	5	35854	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Kies 2-4 mm	18	Kokos-Aktivkohle	5
	7	35855	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Kies 2-4 mm	22	Kokos-Aktivkohle	7
	10	35856	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Kies 2-4 mm	26	Kokos-Aktivkohle	10
PF-AG1,5	3	35857	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Kies 2-4 mm	12	Filter-Ag	3
	4	35858	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Kies 2-4 mm	15	Filter-Ag	4
	5	35859	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Kies 2-4 mm	18	Filter-Ag	5
	7	35860	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Kies 2-4 mm	22	Filter-Ag	7
	10	35861	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Kies 2-4 mm	26	Filter-Ag	10

TECHNISCHEN DATEN - PF-GAC1 & PF-AG1

Technische Spezifikationen:

Modell	PF-GAC1 / PF-AG1		
	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-GAC1		
	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⁾	1,2	1,7	2,3
Spülwasserverbrauch pro Regen. (ltr)	295	394	492
Rückspüldurchfluss (ltr/min)	23	31	38

Modell	PF-AG1		
	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⁾	2,4	3,4	4,6
Spülwasserverbrauch pro Regen. (ltr)	295	394	492
Rückspüldurchfluss (ltr/min)	23	31	38

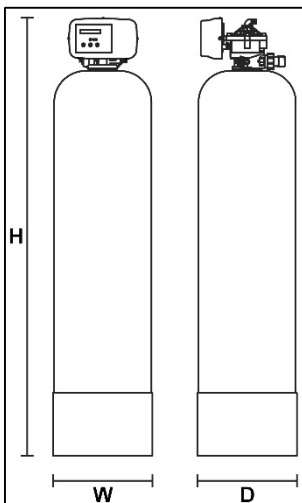
(2) Indikative Werte, Leistungen je nach Betriebsbedingungen und Wasserqualität

(3) Auf der Grundlage von sauberem Filterbettbetrieb

(4) Durchfluss bei dem der Filtrationsprozess noch ausreichend ausgeführt wird, höhere intermittierenden Durchflüsse möglich

Maße:

Modell	PF-GAC1 / PF-AG1		
	1	2	3
Filtermedien (Cuft)			
Breite (mm) (W)	264	311	365
Tiefe (mm) (D)	282	311	365
Tiefe, inkl. originalem Bypass (mm) (D)	371	376	403
Höhe (mm) (H)	1.182	1.500	1.836



TECHNISCHEN DATEN - PF-GAC1,5 & PF-AG1,5

Technische Spezifikationen:

Modell	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
	3	4	5	7	10
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-GAC1,5				
	3	4	5	7	10
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⁾	2,3	3,0	3,8	5,1	6,7
Spülwasserverbrauch pro Regen. (ltr)	492	738	984	1.230	1.722
Rückspüldurchfluss (ltr/min)	38	57	76	95	133

Modell	PF-AG1,5				
	3	4	5	7	10
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⁾	4,6	6,0	7,6	10,2	13,4
Spülwasserverbrauch pro Regen. (ltr)	492	738	984	1.230	1.722
Rückspüldurchfluss (ltr/min)	38	57	76	95	133

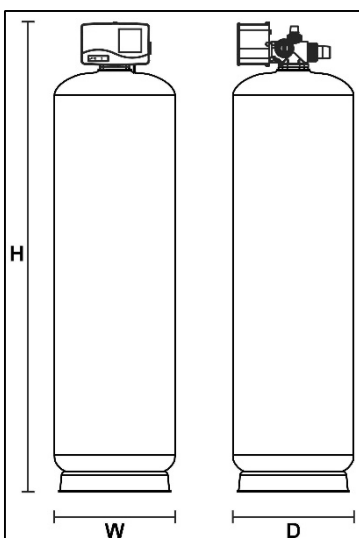
(2) Indikative Werte, Leistungen je nach Betriebsbedingungen und Wasserqualität

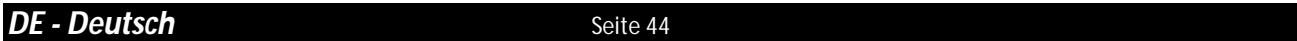
(3) Auf der Grundlage von sauberem Filterbettbetrieb

(4) Durchfluss bei dem der Filtrationsprozess noch ausreichend ausgeführt wird, höhere intermittierenden Durchflüsse möglich

Maße:

Modell	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
	3	4	5	7	10
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)	1.865	1.862	1.913	1.912	2.109





INHOUDSTAFEL & INSTALLATIEGEGEVENS

Inhoudstafel & Installatiegegevens	Pagina 45
Voorzorgsmaatregelen & Veiligheidsinstructies	Pagina 46
Werkingscondities & Vereisten	Pagina 47
Montage	Pagina 48
Installatie	Pagina 49
Ingangstelling.....	Pagina 50
Elektronisch bedieningspaneel.....	Pagina 51
Onderhoud	Pagina 54
Samenstellingsoverzicht.....	Pagina 55
Technische gegevens - PF-GAC1 & PF-AG1	Pagina 56
Technische gegevens - PF-GAC1,5 & PF-AG1,5	Pagina 57

Gelieve de volgende gegevens aan te vullen

INSTALLATIEGEGEVENS

Serienummer: _____

Model: _____

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.

- **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.
 - 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.

- **WERKINGSTEMPERATUUR MIN-MAX: 4-48 °C / 39-120 °F**
 - installeer het toestel niet in een omgeving waar hoge temperaturen (bijv. ongeventileerde boillerruimte) of vriestemperaturen kunnen voorkomen.
 - het toestel mag niet worden blootgesteld aan de buitenomgeving, zoals direct zonlicht of neerslag.
 - installeer het toestel niet te dicht bij een warmwaterketel; hou minimaal 3 m (10 ft) leiding tussen de uitgang van het toestel en de ingang van de warmwaterketel; warmwaterketels kunnen soms, via de koudwaterleiding, warmte doorgeven naar de besturingsklep; installeer steeds een terugslagklep aan de uitgang van het toestel.

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

MONTAGE

CONTROLE SAMENSTELLING

De onderdelen die u hebt ontvangen, kunnen afwijken van de foto's/illustraties in deze Instructies!

Voor het gemak van transport en installatie, is de druktank NIET gevuld met 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 op het einde van 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

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-GAC1 & PF-AG1

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-GAC1,5 & PF-AG1,5

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.

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.

**enkel voor PF-GAC1 & PF-AG1:
met bypassblok (optioneel)**

Afbeelding 1

❶ = watertoevoer (onbehandeld water)

❷ = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

❸ = uitgang besturingsklep (behandeld water)

❹ = toepassing (behandeld water)

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

**enkel voor PF-GAC1 & PF-AG1:
met 3-kranen-aansluitkit (niet meegelev.)**

Afbeelding 2

❶ = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

❷ = uitgang besturingsklep (behandeld water)

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

**enkel voor PF-GAC1,5 & PF-AG1,5:
met 3-kranen-aansluitkit (niet meegelev.)**

Afbeelding 3

❶ = ingang besturingsklep (onbehandeld water)

❷ = uitgang besturingsklep (behandeld water)

- Installeer de 3-kranen-aansluitkit.
- 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.

- Sluit de IN kraan van de 3-kranen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de ingangspoort van de besturingsklep (❶).
- Sluit de OUT kraan van de 3-kranen-aansluitkit aan op het koppelstuk op de uitgangspoort van de besturingsklep (❷).
- Sluit de watertoevoer aan op de ingang van de 3-kranen-aansluitkit.
- Sluit de toepassing aan op de uitgang van de 3-kranen-aansluitkit.

RIOOL

Wij raden het gebruik aan van een standpijp met waterslot.

Om terugstroming vanuit het rioolstelsel in het toestel te vermijden, instaleer en gebruik steeds een luchtspleet (meegeleverd met PF-GAC1 & PF-AG1), 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-GAC1 & PF-AG1

Afbeelding 6

- Installeer de riooladapter op het rioolstelsel; hij past over een buis van 32 mm of in een mof van 40 mm. Zorg voor een permanent en waterdichte verbinding.
- Bevestig een slang met diameter 13 mm aan de rioolleboog van de besturingsklep (❶); zet ze vast met behulp van een spanbeugel.
- Leid de rioolslang naar de riooladapter 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-GAC1,5 & PF-AG1,5

Afbeelding 7

- Sluit een buis aan op de 1" BSP Mannelijk afvoeraansluiting op de besturingsklep (❶); gebruik een gepast afdichtmiddel.
- 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 8

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

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.

ELEKTRONISCH BEDIENINGSPANEEL

1. Programmeer de elektronische besturing.

REGENERATIE STARTEN




1. Start manueel een regeneratie door herhaaldelijk op de **scroll**  toets te drukken tot 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 9

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. Na 5 seconden zal het automatisch terugkeren naar de bedrijfsmodus.

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.

BEDRIJFSMODUS


In **bedrijfsmodus** toont het display het uur v.d. dag en het resterend aantal dagen tot de volgende regeneratie:

8:01 4 DAGEN

REGENERATIEMODUS


In **regeneratiemodus** toont het display de totale resterende duur van de regeneratie en de resterende duur van de cyclus:

Rgn:123 CycY:456

De besturingsklep 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 te starten.

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

Regen in 10 sec

- Indien de besturingsklep 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; de besturingsklep zal naar de bedrijfsmodus terugkeren.
2. Druk nogmaals op de **scroll**  toets indien u de besturingsklep manueel naar de volgende regeneratiecyclus wil voeren.

SNELHEID AANDRIJFMOTOR (enkel voor PF-GAC1 & PF-AG1)



De aandrijfmotor van de besturingsklep, die het kleplichaam naar zijn verschillende regeneratieposities brengt, zal opstarten op lage snelheid teneinde het geluidsniveau te reduceren. Om de snelheid van de aandrijfmotor te verhogen, druk gewoon op de **scroll**  toets van zodra de aandrijfmotor geactiveerd wordt.


PROGRAMMEERINSTRUCTIES - BASISINSTELLINGEN

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

1. Druk op de **scroll**  toets; 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:

Interval: 4 Dag


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

De regeneratiecyclus is noodzakelijk om de verontreinigingen, die gedurende de servicecyclus door de filtermassa zijn vastgehouden, uit te spoelen en ter voorkoming van het 'samenkoken' van de filtermassa, hetgeen leidt tot een toename van het drukverlies over de waterfilter. In het algemeen zou een regeneratie om de 4 dagen voldoende moeten zijn. In geval van hoge debieten, overmatig waterverbruik of een hoge concentratie aan onzuiverheden in het inkomende water, kan het nodig zijn het aantal dagen tussen regeneraties te verlagen.


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.

1. Druk op de **scroll**  toets en houdt hem 5 sec. ingedrukt tot op het display verschijnt:


System Check

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



Cycle 1: XX min


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

Cycle 1	Terugspoelen
Cycle 2	Geen functie
Cycle 3	Snel spoelen
Cycle 4	Geen functie (PF-GAC1,5 & PF-AG1,5)



3. 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.

4. 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.

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-GAC1 & PF-AG1)

Afbeelding 10.a

BEDRIJFSPOSITIE

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

Afbeelding 10.b

BYPASSPOSITIE

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

Afbeelding 10.c

ONDERHOUDSPOSITIE

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

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 cuft	PN	Besturingsklep, incl. transformator, 1" BSP Mann. aansluitingen		Druktank, incl. verdelersysteem		Onderlaag		Filtermassa (zak 1 cuft)	
			model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-GAC1	1	35359	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Kiezel 2-4 mm	4	Coconut GAC	1
	2	35370	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Kiezel 2-4 mm	6	Coconut GAC	2
	3	35707	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Kiezel 2-4 mm	8	Coconut GAC	3
PF-AG1	1	35357	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Kiezel 2-4 mm	4	Filter-Ag	1
	2	35368	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Kiezel 2-4 mm	6	Filter-Ag	2
	3	35371	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Kiezel 2-4 mm	8	Filter-Ag	3

Model	Filtermassa volume cuft	PN	Besturingsklep, incl. transformator, 1,5" BSP Mann. aansluitingen		Druktank, incl. verdelersysteem		Onderlaag		Filtermassa (zak 1 cuft)	
			model	#	model	#	type	ltr	type	#
PF-GAC1,5	3	35852	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Kiezel 2-4 mm	12	Coconut GAC	3
	4	35853	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Kiezel 2-4 mm	15	Coconut GAC	4
	5	35854	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Kiezel 2-4 mm	18	Coconut GAC	5
	7	35855	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Kiezel 2-4 mm	22	Coconut GAC	7
	10	35856	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Kiezel 2-4 mm	26	Coconut GAC	10
PF-AG1,5	3	35857	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Kiezel 2-4 mm	12	Filter-Ag	3
	4	35858	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Kiezel 2-4 mm	15	Filter-Ag	4
	5	35859	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Kiezel 2-4 mm	18	Filter-Ag	5
	7	35860	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Kiezel 2-4 mm	22	Filter-Ag	7
	10	35861	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Kiezel 2-4 mm	26	Filter-Ag	10

TECHNISCHE GEGEVENS - PF-GAC1 & PF-AG1

Technische specificaties:

Model	PF-GAC1 / PF-AG1		
	1	2	3
Filtermassa (cuft)			
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-GAC1		
	1	2	3
Filtermassa (cuft)			
Servicedebiet @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	3,4	3,4	3,5
Aanbevolen max. servicedebiet (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	1,2	1,7	2,3
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	295	394	492
Terugspoeldebiet (ltr/min)	23	31	38

Model	PF-AG1		
	1	2	3
Filtermassa (cuft)			
Servicedebiet @ Δp 1 bar (m ³ /hr) ⁽³⁾	3,4	3,4	3,5
Aanbevolen max. servicedebiet (m ³ /hr) ⁽⁴⁾	2,4	3,4	4,6
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	295	394	492
Terugspoeldebiet (ltr/min)	23	31	38

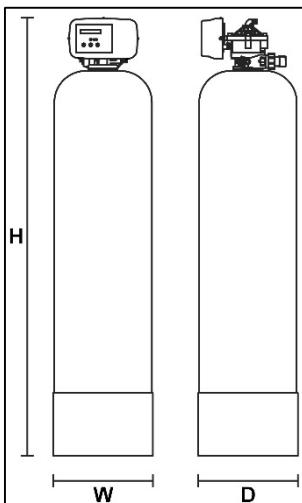
(2) Indicatieve waarden, prestaties afhankelijk van de werkingomstandigheden en waterkwaliteit

(3) Op basis van werking met gespoeld filtermassabed

(4) Debiet waarbij het filtratieproces nog adequaat uitgevoerd wordt, hogere intermitterende debieten zijn mogelijk

Afmetingen:

Model	PF-GAC1 / PF-AG1		
	1	2	3
Filtermassa (cuft)			
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-GAC1,5 & PF-AG1,5

Technische specificaties:

Model	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
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 werkingsdruk⁽²⁾:

Model	PF-GAC1,5				
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⁾	2,3	3,0	3,8	5,1	6,7
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	492	738	984	1.230	1.722
Terugspoeldebiet (ltr/min)	38	57	76	95	133

Model	PF-AG1,5				
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⁾	4,6	6,0	7,6	10,2	13,4
Spoelwaterverbruik per regeneratie (ltr)	492	738	984	1.230	1.722
Terugspoeldebiet (ltr/min)	38	57	76	95	133

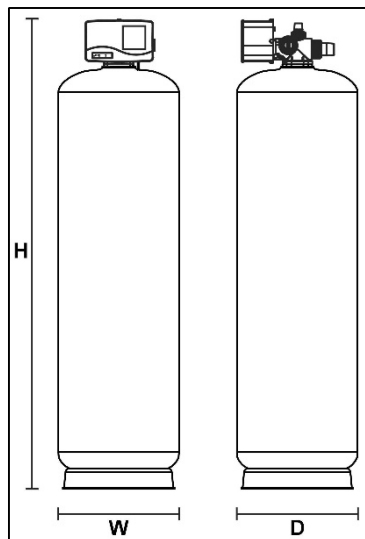
(2) Indicatieve waarden, prestaties afhankelijk van de werkingomstandigheden en waterkwaliteit

(3) Op basis van werking met gespoeld filtermassabed

(4) Debiet waarbij het filtratieproces nog adequaat uitgevoerd wordt, hogere intermitterende debieten zijn mogelijk

Afmetingen:

Model	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
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)	1.865	1.862	1.913	1.912	2.109





SPIS TREŚCI I DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Spis treści i Dane dotyczące instalacji	Strona 59
Ostrzeżenia i Instrukcje bezpieczeństwa.....	Strona 60
Warunki pracy i Wymagania.....	Strona 61
Montaż	Strona 62
Instalacja.....	Strona 63
Rozruch.....	Strona 64
Elektroniczny panel sterowania.....	Strona 65
Konserwacja.....	Strona 68
Przegląd składników.....	Strona 69
Dane techniczne - PF-GAC1 i PF-AG1	Strona 70
Dane techniczne - PF-GAC1,5 i PF-AG1,5	Strona 71

Prosimy o uzupełnienie poniższych danych, do przyszłego użytku

DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Numer seryjny: _____

Model: _____

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;

- **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.
 - wziąć pod uwagę, że ciśnienie wody w nocy może być znacznie większe niż w dzień.
 - jeśli jest to konieczne, zainstalować reduktor ciśnienia przed urządzeniem.

- **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 bezpośrednie promienie słoneczne lub opady.
 - nie instalować urządzenia zbyt blisko podgrzewacza wody, zachować odległość przynajmniej 3 metrów (10 ft) orurowania pomiędzy wylotem wody z systemu a wlotem wody do podgrzewacza wody; podgrzewacze wody mogą czasami przekazywać ciepło z powrotem wzdłuż rury wody zimnej do zaworu sterującego; zawsze instalować zawór odcinający na wylocie z urządzenia.

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

Aby ułatwić transport i instalację, złoża 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 sytemu, używając do tego Przeglądu Składników, umieszczonego na końcu 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, złoża 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/potrójając/... 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

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-GAC1 & PF-AG1

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-GAC1,5 & PF-AG1,5

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.

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.

tylko dla PF-GAC1 & PF-AG1:
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); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 2. Nakręcić zestaw łączący nakrętkami na obejście fabryczne (❶ i ❹); upewnić się, że zainstalowano uszczelki. Mocno dokręcić ręcznie nakrętki.
 3. Połączyć główny dopływ wody ze złączką na króćcu wlotowym obejścia fabrycznego (❶).
 4. Połączyć złącze odprowadzające wodę do urządzenia z króćcem wylotowym obejścia fabrycznego (❹).

tylko dla PF-GAC1 & PF-AG1:
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); upewnić 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 wylotem trójzaworowego zestawu połączeń.

tylko dla PF-GAC1,5 & PF-AG1,5:
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); upewnić 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 wylotem 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-GAC1 & PF-AG1), aby podłączyć wypływ popłuczyn do kanalizacji.

Rozmieścić wąż spustowy w taki sposób, aby zminimalizować straty ciśnienia; unikać zatamania i niepotrzebnych wzniesień.

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

tylko dla PF-GAC1 & PF-AG1

Zdjęcie 6

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-GAC1,5 & PF-AG1,5

Zdjęcie 7

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 8

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

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 złoża 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.

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

1. Zaprogramować elektroniczny panel sterowania.

ROZPOCZĘCIE REGENERACJI




1. Manualnie rozpocząć regenerację naciskając przycisk przeglądania , aż wyświetlacz pokaże:

Regen in 10 sec

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

ELEKTRONICZNY PANEL STEROWANIA

Zdjęcie 9

symbol	button	function
	PRZEGLĄDANIA	przejsię do kolejnego parametru
	GÓRA	zwiększa wartość parametru
	DÓŁ	zmniejsza wartość parametru

WŁĄCZENIE ZASILANIA

Po włączeniu zasilania, wyświetlacz pokazuje zainstalowaną wersję oprogramowania. Po 5 sekundach, następnie wyświetlacz powraca do pokazywania komunikatów w trybie roboczym.

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:

Service Required

Jeśli odłączenie zasilania urządzenia nie rozwiąże problemu, wymagany jest profesjonalny serwis.

TRYB ROBOCZY


W trybie roboczym wyświetlacz pokazuje godzinę i ilość dni pozostających do następnej regeneracji:

8:01 4 DAY REM

TRYB REGENERACJI


W trybie regeneracji wyświetlacz pokazuje zastosowanie całkowity pozostały czas regeneracji oraz pozostały czas cyklu:

Rgn:123 CycY:456



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

REGENERACJA MANUALNA


Możliwe jest manualne rozpoczęcie regeneracji.

1. Naciskać przycisk **przeoglądania**  kilka razy aż wyświetlacz pokaże:

Regen in 10 sec

- Jeżeli zawór sterujący pozostanie w tej pozycji; czasomierz odmierzy czas do 0 sek. i **rozpocznie regenerację**.
 - Aby anulować ten tryb nacisnąć przycisk **przeoglądania**  zanim czasomierz osiągnie 0 sek.; zawór sterujący powróci do trybu roboczego.
2. Nacisnąć ponownie przycisk **przeoglądania** , jeżeli chcemy manualnie przejść do następnego cyklu regeneracji.

PRĘDKOŚĆ SILNIKA NAPĘDOWEGO (tylko dla PF-GAC1 & PF-AG1)

Silnik zaworu sterującego, który steruje pracą głowicy w poszczególnych fazach regeneracji, rozpoczyna pracę z małą prędkością, w celu zredukowania poziomu hałasu. W celu zwiększenia prędkości silnika, wciśnij przycisk **przeoglądania** , gdy tylko silnik rozpocznie pracę.


INSTRUKCJE PROGRAMOWANIA - PODSTAWOWE USTAWIENIA

Przed wejściem w tryb programowania, upewnić się, że urządzenie jest w trybie roboczym.

1. Nacisnąć przycisk **przeqlądania** ; aż wyświetlacz pokaże:


Language:English

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

2. Nacisnąć ponownie przycisk **przeqlądania** ; aż wyświetlacz pokaże:

Set time: 8:01

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

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

Interval:4 Days


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

Cykl regeneracji jest konieczny, aby wytlukać wszelkie zanieczyszczenia, które są zatrzymywane przez złoże filtrujące oraz aby zapobiec zbrylaniu się złoża, co może spowodować spadek ciśnienia na filtrze wody. Zazwyczaj regeneracja co 4 dni powinna być wystarczająca. W przypadku wysokich szybkości przepływu wody, nadmiernego zużycia wody lub wysokich ilości zanieczyszczeń w wodzie zasilającej, może wystąpić konieczność zmniejszenia ilości dni pomiędzy regeneracjami.


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.

1. Nacisnąć przycisk **przeglądania**  i przytrzymać przez 5 sekund aż wyświetlacz pokaże:


System Check

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




Cycle 1: XX min

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

Cycle 1	Przeptukiwanie
Cycle 2	Brak funkcji
Cycle 3	Szybkie płukanie
Cycle 4	Brak funkcji (PF-GAC1,5 & PF-AG1,5)

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

Regen @ 0:00

- Naciskać przyciski **góra**  lub **dół**  aby ustawić czas regeneracji.
4. Nacisnąć ponownie przycisk **przeglądania**  wyświetlacz pokaże:

Exit

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

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-GAC1 & PF-AG1)

Zdjęcie 10.a

POZYCJA ROBOCZA

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

Zdjęcie 10.b

POZYCJA OBEJŚCIA

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

Zdjęcie 10.c

POZYCJA KONSERWACJA

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

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-GAC1	1	35359	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Żwir 2-4 mm	4	Węgiel Akt. kokos	1
	2	35370	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Żwir 2-4 mm	6	Węgiel Akt. kokos	2
	3	35707	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Żwir 2-4 mm	8	Węgiel Akt. kokos	3
PF-AG1	1	35357	2400TF/JN/SV	1	10x40	1	Żwir 2-4 mm	4	Filter-Ag	1
	2	35368	2400TF/JQ/SV	1	12x52	1	Żwir 2-4 mm	6	Filter-Ag	2
	3	35371	2400TF/JS/SV	1	14x65	1	Żwir 2-4 mm	8	Filter-Ag	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-GAC1,5	3	35852	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Żwir 2-4 mm	12	Węgiel Akt. kokos	3
	4	35853	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Żwir 2-4 mm	15	Węgiel Akt. kokos	4
	5	35854	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Żwir 2-4 mm	18	Węgiel Akt. kokos	5
	7	35855	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Żwir 2-4 mm	22	Węgiel Akt. kokos	7
	10	35856	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Żwir 2-4 mm	26	Węgiel Akt. kokos	10
PF-AG1,5	3	35857	EV1.5TF/J/100	1	14x65	1	Żwir 2-4 mm	12	Filter-Ag	3
	4	35858	EV1.5TF/J/150	1	16x65	1	Żwir 2-4 mm	15	Filter-Ag	4
	5	35859	EV1.5TF/J/200	1	18x65	1	Żwir 2-4 mm	18	Filter-Ag	5
	7	35860	EV1.5TF/J/250	1	21x62	1	Żwir 2-4 mm	22	Filter-Ag	7
	10	35861	EV1.5TF/J/350	1	24x72	1	Żwir 2-4 mm	26	Filter-Ag	10

DANE TECHNICZNE - PF-GAC1 i PF-AG1

Specyfikacja techniczna:

Model	PF-GAC1 / PF-AG1		
	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-GAC1		
	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⁾	1,2	1,7	2,3
Zużycie wody płuczającej na regen. (litr)	295	394	492
Prędkość płukania (litr/min)	23	31	38

Model	PF-AG1		
	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⁾	2,4	3,4	4,6
Zużycie wody płuczającej na regen. (litr)	295	394	492
Prędkość płukania (litr/min)	23	31	38

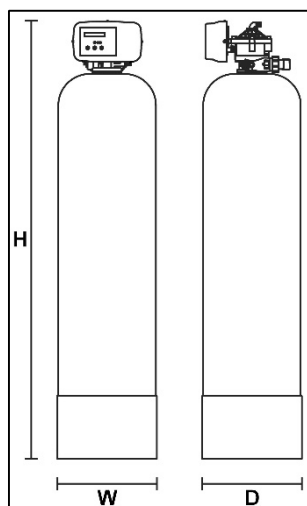
(2) Wielkości przybliżone, osiągi zależą od warunków roboczych i jakości wody

(3) Przy pracy wypłukanego złoża filtracyjnego

(4) Przepływ, przy którym proces filtracji przebiega prawidłowo, możliwe wyższe chwilowe natężenia przepływu

Wymiary:

Model	PF-GAC1 / PF-AG1		
	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-GAC1,5 i PF-AG1,5

Specyfikacja techniczna:

Model	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
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-GAC1,5				
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⁾	2,3	3,0	3,8	5,1	6,7
Zużycie wody płuczającej na regen. (litr)	492	738	984	1.230	1.722
Prędkość płukania (litr/min)	38	57	76	95	133

Model	PF-AG1,5				
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⁾	4,6	6,0	7,6	10,2	13,4
Zużycie wody płuczającej na regen. (litr)	492	738	984	1.230	1.722
Prędkość płukania (litr/min)	38	57	76	95	133

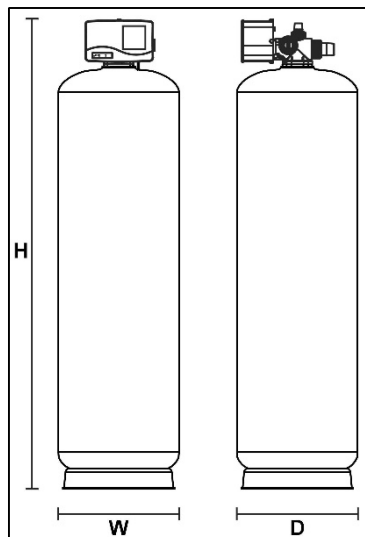
(2) Wielkości przybliżone, osiągi zależą od warunków roboczych i jakości wody

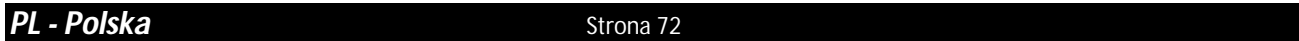
(3) Przy pracy wypłukanego złoża filtracyjnego

(4) Przepływ, przy którym proces filtracji przebiega prawidłowo, możliwe wyższe chwilowe natężenia przepływu

Wymiary:

Model	PF-GAC1,5 / PF-AG1,5				
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)	1.865	1.862	1.913	1.912	2.109













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

www.eriewaterreatment.com