



USER GUIDE

Evolio



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read and follow all instructions

Save these instructions

PENTAIR.EU

Original settings

Installation settings ¹			
Installation no. ² :		Controller type ³ :	
Valve type ⁴ :		Valve serial no. ⁵ :	
Resin type ⁶ :		Resin volume ⁷ : [L]	
Inlet water hardness ⁸ : [°tH]		Outlet water hardness ⁹ : [°tH]	
Tank size ¹⁰ : [L]		Tank capacity ¹¹ : [m ³ °tH]	
Brine tank size ¹² : [L]		Salt quantity per regeneration ¹³ : [kg]	
Hydraulic settings ¹⁴			
Injector size ¹⁵ :		BLFC ¹⁶ :	
DLFC ¹⁷ :		Pressure regulator (up flow) ¹⁸ :	
Electrical settings ¹⁹			
Voltage ²⁰ : [V]		Frequency ²¹ : [Hz]	
Power ²² : [W]			
Software settings ²³			
Regeneration start mode ²⁴ :		Interval time for the mandatory regen ²⁵ : [Days]	
Vol. to be treated before starting the regen ²⁶ : [L]		Time of regeneration ²⁷ : [H:Min]	
Cycle 1 ²⁸ : [Min]		Cycle 2: [Min]	
Cycle 3: [Min]		Cycle 4: [Min]	
Cycle 5: [Min]			

Maintenance record book

Date ²⁹	Description ³⁰	Name ³¹	Signature ³²

No. FR	DE	ES	IT	NL
1 Réglaĝes d'installation	Anlageneinstellungen	Configuración de instalación	Impostazioni installazione	Installatie instellingen
2 N° installation	Anlagennr.	N.º de instalación	Installazione N.	Installatie nr.
3 Type de contrôleur	Steuerungstyp	Tipo de programador	Tipo di controller	Controller type
4 Type de vanne	Ventiltyp	Tipo de válvula	Tipo di valvola	Kleptype
5 N° de série de vanne	Seriennummer Ventil	N.º serie válvula	N. di serie valvola	Klepserien.
6 Type de résine	Harzart	Tipo de resina	Tipo di resina	Harstype
7 Volume de résine	Harzmenge	Volumen de resina	Volume di resina	Harsvolume
8 Dureté de l'eau en entrée	Eingangswasserhärte	Dureza del agua de entrada	Durezza dell'acqua in entrata	Hardheid ingangswater
9 Dureté de l'eau à la sortie	Wasserhärte am Auslass	Dureza del agua de salida	Durezza dell'acqua in uscita	Hardheid uitgangswater
10 Taille de la bouteille	Behältergröße	Tamaño de la botella	Dimensioni del serbatoio	Tankgrootte
11 Capacité de la bouteille	Behälterkapazität	Capacidad de la botella	Capacità del serbatoio	Tankcapaciteit
12 Taille du bac à sel	Solebehältergröße	Tamaño del depósito de sal	Capacità del serbatoio salamoia	Grootte pekkeltank
13 Quantité de sel par régénération	Salzmenge pro Regeneration	Cantidad de sal por regeneración	Quantità di sale per rigenerazione	Zouthoeveelheid per regeneratie
14 Réglaĝes hydrauliques	Hydraulikeinstellungen	Configuración hidráulica	Impostazioni idrauliche	Hydraulische instellingen
15 Taille d'injecteur	Injektorgroße	Tamaño del inyector	Dimensioni iniettore	Injectorgrootte
16 BLFC	BLFC	BLFC	BLFC	BLFC
17 DLFC	DLFC	DLFC	DLFC	DLFC
18 Régulateur de pression (contre-courant)	Druckregler (Gegenstrom)	Regulador de presión (flujo contracorriente)	Regolatore di pressione (contro-corrente)	Drukregelaar (upflow)
19 Paramètres électriques	Elektrische Einstellungen	Configuración eléctrica	Impostazioni elettriche	Elektrische instellingen
20 Tension	Spannung	Tensión	Tensione	Spanning
21 Fréquence	Frequenz	Frecuencia	Frequenza	Frequentie
22 Puissance	Strom	Potencia	Alimentazione	Vermogen
23 Paramètres logiciels	Softwareeinstellungen	Configuración del software	Impostazioni software	Software-instellingen
24 Mode de démarrage de la régénération	Regenerationsstartmodus	Modo de inicio de regeneración	Modo avvio rigenerazione	Regeneratie startmodus
25 Intervalle pour la régén. obligatoire	Intervallzeit für Zwangsregeneration	Tiempo de intervalo para la regeneración obligatoria	Intervallo per rigenerazione obbligatoria	Intervaltijd voor de verplichte regeneratie
26 Vol. à traiter avant de démarrer la régén.	Aufzubereitende Menge bis Regenerationsstart	Vol. que tratar antes de comenzar la regen.	Vol. da trattare prima dell'avvio rigenerazione	Behandeld volume voor start regeneratie
27 Heure de régénération	Regenerationszeit	Hora de regeneración	Orario di rigenerazione	Regeneratietijd
28 Cycle	Zyklus	Ciclo	Ciclo	Cyclus
29 Date	Datum	Fecha	Data	Datum
30 Description	Beschreibung	Descripción	Descrizione	Beschrijving
31 Nom	Name	Nombre	Nome	Naam
32 Signature	Unterschrift	Firma	Firma	Handtekening

No. PL

1 Ustawienia instalacji
2 Nr instalacji
3 Typ sterownika
4 Typ zaworu
5 Numer seryjny zaworu
6 Typ żywicy
7 Ilość żywicy
8 Twardość wody na wlocie
9 Twardość wody na wylocie
10 Wymiary zbiornika
11 Pojemność zbiornika
12 Wymiary zbiornika solanki
13 Ilość soli na regenerację
14 Ustawienia układu hydraulicznego
15 Rozmiar dyszy wtryskowej
16 BLFC
17 DLFC
18 Regulator ciśnienia (regeneracja przeciwwądowa)
19 Ustawienia układu elektrycznego
20 Napięcie
21 Częstotliwość
22 Moc
23 Ustawienia oprogramowania
24 Tryb uruchomienia regeneracji
25 Częstotliwość wykonywania obowiązkowej regeneracji
26 Ilość wody do uzdatnienia przed uruchomieniem regeneracji
27 Godzina regeneracji
28 Cykl
29 Data
30 Opis
31 Nazwisko
32 Podpis

RU

Установочные настройки
№ установки
Тип контроллера
Тип клапана
Серийный № клапана
Тип ионообменной смолы
Объем ионообменной смолы
Жесткость воды на входе
Жесткость воды на выходе
Вместимость бака
Пропускная способность бака
Вместимость солевого бака
Количество соли на один цикл регенерации
Гидравлические настройки
Размер инжектора
BLFC
DLFC
Регулятор давления (восходящий поток)
Электрические настройки
Напряжение
Частота
Мощность
Настройки программного обеспечения
Режим запуска регенерации
Интервал между плановыми регенерациями
Объем подготовленной воды до запуска регенерации
Длительность регенерации
Цикл
Дата
Описание
ФИО
Подпись

1. Generalities

1.1. Scope of the documentation

This documentation provides the necessary information for appropriate use of the product and informs users to ensure efficient execution of the installation, operation or maintenance procedures.

The content of this document is based on the information available at the time of publication. The original version of the document was written in English.

For safety and environmental protection reasons, the safety instructions given in this documentation must be strictly followed. This manual is a reference and will not include every system installation situation. The person installing this equipment should have:

- training in the 5800 valves with SXT series controllers and water softener installation;
- knowledge of water conditioning and how to determine proper controller settings;
- basic plumbing skills.

This document is available in other languages on <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/softeners>.

1.2. Release management

Revision	Date	Authors	Description
A	01.04.2020	BRY/FLA	First edition.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Website.

1.3. Manufacturer identifier, product

Manufacturer: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Switzerland

Product: Evolio 5800 SXT

1.4. Applicable norms

Comply with the following guidelines:

- 2006/42/EC: Machinery Directive;
- 2014/35/UE: Low Voltage Directive;
- 2014/30/UE: Electromagnetic compatibility;
- 2011/65/EC: Restriction of use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS);
- UNI EN ISO9001.

Meets the following technical standards:

- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Limitation of liability

Pentair Quality System EMEA products benefit, under specific conditions, from a manufacturer warranty that may be invoked by Pentair's direct customers. Users should contact the vendor of this product for applicable conditions and in case of a potential warranty claim.

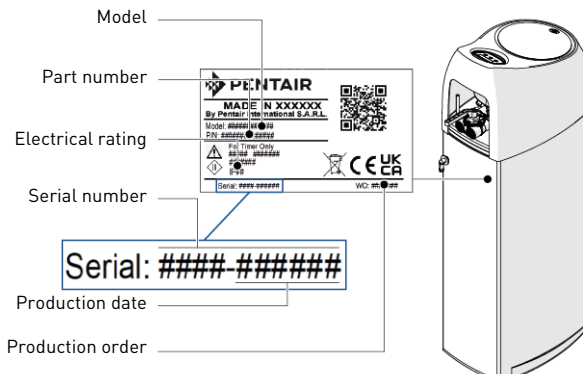
Any warranty provided by Pentair regarding the product may become invalid in case of:

- installation done by a non-water-professional;
- improper installation, improper programming, improper use, improper operation and/or maintenance leading to any kind of product damages;
- improper or unauthorized intervention on the controller or components;
- incorrect, improper or wrong connection/assembly of systems or products with this product and vice versa;
- use of a non-compatible lubricant, grease or chemicals of any type and not listed by the manufacturer as compatible for the product;
- failure due to wrong configuration and/or sizing.

Pentair accepts no liability for equipment installed by the user upstream or downstream of Pentair products, as well as for process/production processes which are installed and connected around or even related to the installation. Disturbances, failures, direct or indirect damages that are caused by such equipment or processes are also excluded from the warranty. Pentair shall not accept any liability for any loss or damage of profits, revenues, use, production, or contracts, or for any indirect, special or consequential loss or damage whatsoever. Please refer to the Pentair List Price to know more about terms and conditions applicable to this product.

2. Safety

2.1. Serial and safety tags location



NOTE
 Ensure that the serial label and the safety tags on the device are completely legible and clean. If necessary, replace them with new tags and put them in the same places.

2.2. Hazards

All the safety and protection instructions contained in this document must be observed in order to avoid temporary or permanent injury, damage to property or environmental pollution.

At the same time, any other legal regulations, accident prevention and environmental protection measures, as well as any recognized technical regulations relating to appropriate and risk-free methods of working which apply in the country and place of use of the device must be adhered to.

Any non-observation of the safety and protection rules, as well as any existing legal and technical regulations, will result in a risk of temporary or permanent injury, damage to property or environmental pollution.

2.2.1. Personnel



WARNING

Only qualified and professional personnel, based on their training, experience and instruction as well as their knowledge of the regulations, the safety rules and operations performed, are authorized to carry out necessary work.

2.2.2. Transport

The following points must be observed to ensure proper operation of the system:

- do not lay down or flip over the softener at any time. The media may paste to the upper distributor thus obstructing its slots or enter the valve and may therefore compromise the softener operation;
- pay attention not to hit the softener;
- use all the safety lifting systems to move the softener;
- do not lift the softener by the valve or bypass.

2.2.3. Material

The following points must be observed to ensure proper operation of the system and the safety of user:

- beware of high voltages present on the transformer (100-240VAC);
- do not put your fingers in the system (risk of injuries with moving parts and shock due to electric voltage).

2.3. Hygiene and sanitization

2.3.1. Sanitary issues

Preliminary checks and storage

- Check that the brine tank and the brine well are clean and free from burr, debris or any scraps;
- check the integrity of the packaging. Check that there is no damage and no signs of contact with liquid to make sure that no external contamination occurred;
- the packaging has a protective function and must be removed just before installation. For transportation and storage appropriate measures should be adopted to prevent the contamination of materials or objects themselves.

Assembly

- Assemble only with components which are in accordance with DM 174 and ACS or any local norm/certification;
- after installation and before use, perform one or more manual regenerations in order to clean the media bed. During such operations, do not use the water for human consumption. Perform a disinfection of the system in the case of installations for treatment of drinking water for human use.



NOTE

This operation must be repeated in the case of ordinary and extraordinary maintenance. It should also be repeated whenever the system remains idle for a significant time.

NOTE

Valid only for Italy: In case of equipment used in accordance with the DM25, apply all the signs and obligations arising from the DM25.

2.3.2. Hygiene measures



DANGER

Do not use with water that is micro-biologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the softener.



WARNING

Water softeners using sodium chloride for regeneration will add sodium to the water. Person who are on sodium-restricted diets should consider the added sodium as part of their overall sodium intake.

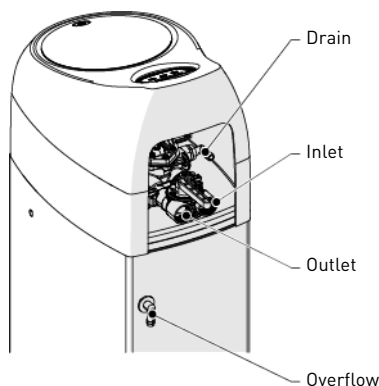
Disinfection

- The materials used for the construction of our products meet the standards for use with potable water; the manufacturing processes are also geared to preserving these criteria. However, the process of production, distribution, assembly and installation, may create conditions of bacterial proliferation, which may lead to odour problems and water contamination;
- it is therefore strongly recommended to sanitize the products;
- maximum cleanliness is recommended during the assembly and installation;
- for disinfection, use sodium or calcium hypochlorite and perform a manual regeneration.

3. Description

3.1. Technical specifications

3.1.1. General



Softener type

Evolio	8	15	20	30
--------------	---------	----------	----------	----------

Design specifications/ratings

Softener cabinet	ABS			
Tank body	Dowex® HCRS-s resin			
Valve body	Glass-filled Noryl® - NSF listed material			
Rubber components	Compounded for cold water - NSF listed material			
Valve material certification	WQA Gold Seal Certified to ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Volume of resin	8 L	15 L	20 L	30 L
Approximative shipping weight	12 kg	20 kg	30 kg	35 kg
Salt storage	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg
Operating pressure	1.4 - 8.6 bar			
Hydrostatic test pressure	20 bar			
Water temperature	1 - 43°C			
Ambient temperature	0 - 52°C			

3.1.2. Performance flow rate characteristics



NOTE

Flow rates are indicative data. Maximum flow rate to produce in order to respect the required service velocity for an optimal ion exchange upon resin manufacturers recommendation, regardless of the inlet pressure.

Nominal (residual hardness 0°f)	0.32 m ³ /h	0.60 m ³ /h	0.88 m ³ /h	1.20 m ³ /h
Nominal (residual hardness 10°f, 30% mix.) ...	0.42 m ³ /h	0.78 m ³ /h	1.14 m ³ /h	1.56 m ³ /h
Peak (residual hardness 0°f).....	0.64 m ³ /h	1.20 m ³ /h	1.76 m ³ /h	2.40 m ³ /h
Peak (residual hardness 10°f, 30% mixing).....	0.83 m ³ /h	1.56 m ³ /h	2.29 m ³ /h	3.12 m ³ /h

Softening	8	15	20	30
Number of people	1-2	3-4	5-6	7-8

Capacity & salt consumption for the different salt dosage setting (3 bar inlet dynamic pressure)

Softener	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Salt dosage (g/L of resin)	120	120
Salt amount per regen (kg)	0.96	1.80
Softener capacity [°Fm3]	40.2	75.3
Minimum of water to refill for brine preparation at 120 g/L (L)	2.7	5.0
Total approximative water usage per regeneration (L)	49.9	89.3

Softener	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Salt dosage (g/L of resin)	120	120
Salt amount per regen (kg)	2.64	3.60
Softener capacity [°Fm3]	110.4	150.6
Minimum of water to refill for brine preparation at 120 g/L (L)	7.4	10.1
Total approximative water usage per regeneration (L)	121.8	173.9

Softener connections

Inlet/Outlet	1"
Drain line	½" O.D.
Overflow drain line.....	½"

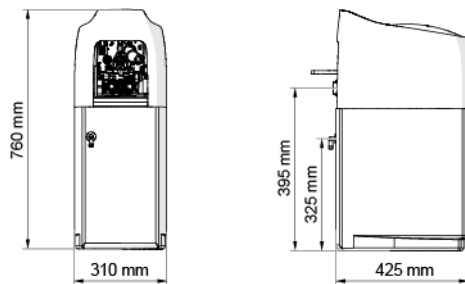
Electrical

Transformer input voltage.....	100-240 VAC 50/60 Hz
Softener max. power consumption	6 W
Protection rating.....	IP 20
Transient overvoltages	within the limits of category II
Pollution Degree.....	3

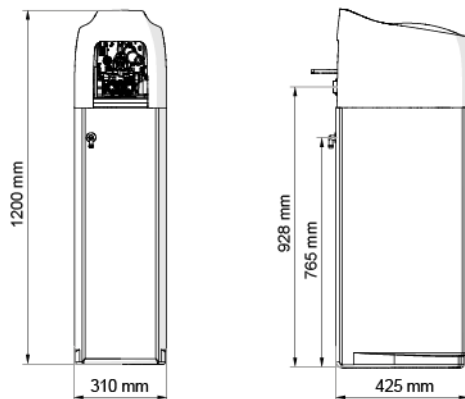
Temporary overvoltages must be limited in duration and in frequency.

3.2. Outline drawing

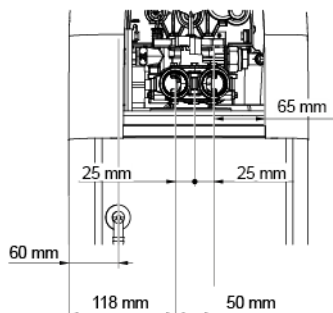
Evolio 5800 SXT 8 model



Evolio 5800 SXT 15, 20 and 30L models



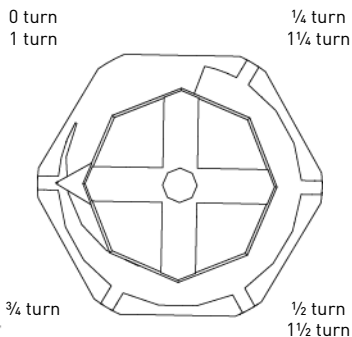
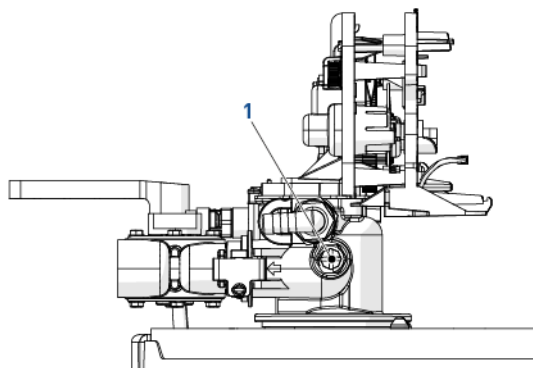
Evolio 5800 SXT, all models



3.3. Softener's available options

3.3.1. Mixing device

The softener can be equipped with a mixing device (1) whose function is to regulate the hardness of the water at the outlet. The mixing can be set from 0% to 50% of hard water (i.e. 0 turn = 0% of hard water with 100% of treated water and 1-1/2 turn = 50% of hard water with 50% of treated water).



4. Installation

4.1. Installation environment

4.1.1. General

- Use only brine salts designed for water softening. Do not use ice melt salt, block, or rock salts;
- follow State and local codes for water testing. Do not use water that is micro-biologically unsafe or of unknown quality;
- when filling media tank, first place the valve in backwash position, then do not open water valve completely. Fill tank slowly to prevent media from exiting the tank;
- when installing the water connection (bypass or manifold) connect to the plumbing system first. Allow heated parts to cool and cemented parts to set before installing any plastic parts. Do not get primer or solvent on o-rings, nuts, or the valve.

4.2. Softener connection to piping



TIP

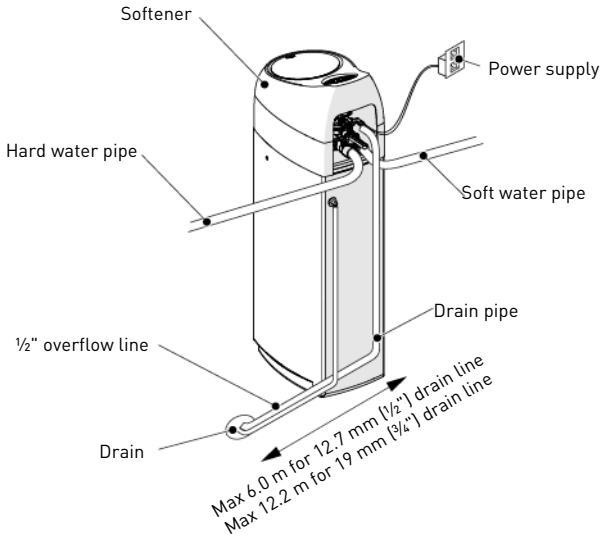
To prevent your softener from incoming sediment and iron particles, Pentair recommends the installation of a 100 µm pre-filter upstream the unit.



MANDATORY

The unit should be installed in accordance with the manufacturer's recommendations and meet all applicable plumbing codes.

4.2.1. Installation layout



4.2.2. Water supply line

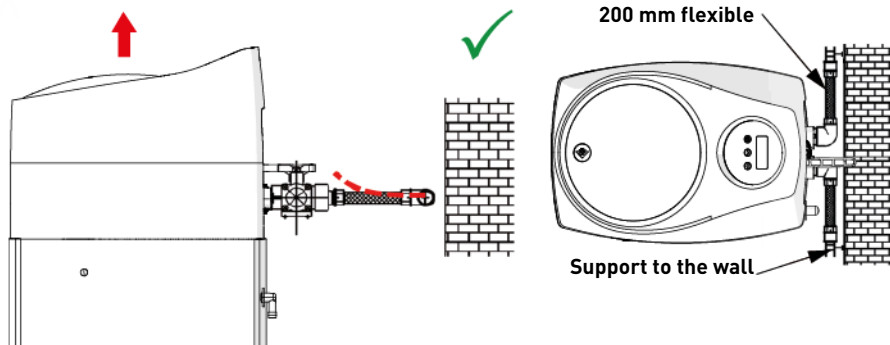
The connections should be hand tightened using PTFE (plumber's tape) on the threads if using the threaded connection type. In case of heat welding (metal type connection), the connections should not be made to the valve when soldering.



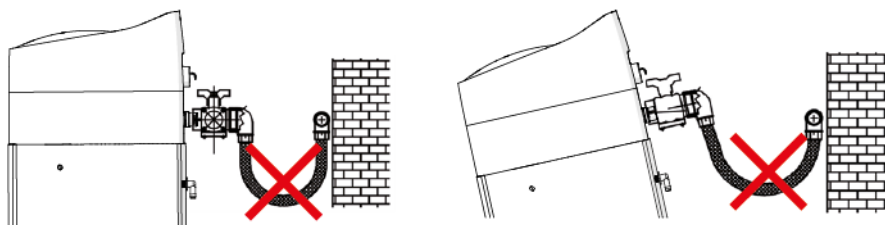
NOTE

See chapter 3.1. Technical specifications, page 7 to identify the connections.

When pressurized, any composite tank will expand both vertically and circumferential. In order to compensate the vertical expansion, the piping connections to the valve must be flexible enough to avoid overstress on the valve and tank. In addition, the valve and tank should not be supporting any part of the piping weight. This is hence compulsory to have the piping fixed to a rigid structure (e.g. frame, skid, wall...) so that the weight of it is not applying any stress on the valve and tank.



- The diagrams above illustrate how the flexible piping connection should be mounted;
- in order to adequately compensate the tank elongation the flexible tubes must be installed horizontally;
- should the flexible piping connection be installed in vertical position, instead of compensating the elongation, it will create additional stresses on the valve & tank assembly. Therefore this is to be avoided;
- the flexible piping connection must be also be installed stretched, avoiding excessive length. For instance 20 - 40 cm is enough;
- excessively long and non-stretched flexible piping connection will create stresses on the valve and tank assembly when the system is pressurized, as illustrated in the below picture: on the left the assembly when the system is unpressurized, on the right the flexible piping connection when put under pressure tends to lift up the valve when stretching up. This configuration is even more dramatic when using semi-flexible piping;
- failure to provide enough vertical compensation may lead to different kinds of damage, either on the valve thread which connects to the tank, or on the female thread connection of the tank that connects to the valve. In some cases, damage may also be seen on the valve inlet and outlet; connections;

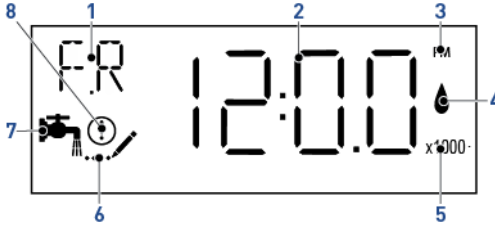


- in any case, any failure caused by improper installation and/or piping connections may void the warranty of Pentair products;
- in the same way, using lubricant* on the valve thread is not allowed and will void the warranty for the valve and tank. Indeed using lubricant there will cause the valve to be over-torqued, which may lead to valve thread or tank thread damage even if the connection to piping has been done following the above procedure.

*Note: Use of petroleum-based grease and mineral based lubricant is totally forbidden, not only on the valve thread, since plastics (especially Noryl) will highly suffer from contact with this type of grease, leading into structural damage hence to potential failures.

5. Programming

5.1. Display



- C: Unit capacity;
- CD: Current day;
- CT: Regeneration control type;
- DF: Display format;
- Dn, n=1 to 7: Day of week;
- DO: Days override;
- ET: Relay end time;
- FM: Flow meter;
- FR: Current flow rate;
- H: Feedwater hardness;
- HR: Hours in service;
- K: Meter pulse;
- PF: Peak flow rate;
- RC: Fixed reserve capacity;
- RE: Time base relay setting;
- RF: Regeneration flow;
- RS: Reserve selection;
- RT: Regeneration time;
- SF: Safety factor;
- ST: Relay start time;
- SV: Software version;
- TD: Time of day;
- TO: Relay time on;
- TV: Totalizer;
- V: Filter capacity;
- VO: Volume interval;
- VR: Flow base relay setting;
- VT: Valve type;
- VU: Volume used.

1. Parameter display

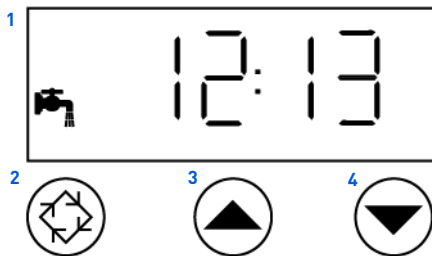
Regeneration cycles:

- B1: First backwash (for dF2b regeneration flow);
- B2: Second backwash (for dF2b regeneration flow);
- BD: Brine draw;
- BF: Brine fill;
- BW: Backwash;
- LC: Last cycle (for "other" regeneration flow);
- RF: Refill (for "other" regeneration flow);
- RR: Rapid rinse;
- SP: Service position (for "other" regeneration flow);
- SR: Slow rinse (for "other" regeneration flow);
- SV: Service position for brine preparation (for "UFFF" regeneration flow).

2. Data display

- 3. PM indicator → Appears if controller set in US unit.
- 4. Flow indicator → Flashes when outlet flow is detected.
- 5. x1000 indicator → Appears when the displayed number is bigger than 9999.
- 6. Programming icon → Appears in programming modes.
- 7. Service icon → Appears in service mode;
→ Flashes if a regeneration cycle has been queued.
- 8. Error / Information icon → Appears in case of error, see page 15.

5.2. Commands



- 1. Display Used to show informations, see 5.1. Display, page 12.
- 2. - Regenerate Used to command the controller to regenerate. Also used to change the lock mode.
- 3. - Up arrow Used to scroll up in a parameter list or to increment a parameter value.
- 4. - Down arrow Used to scroll down in a parameter list or to decrement a parameter value.

5.3. Basic programming



NOTE

Menus are displayed in a defined and incremental order.



NOTE

If no button is pressed for 5 minutes in the Programming mode (basic or master mode), or if there is a power failure, the controller returns to Service mode and changes made are not saved.



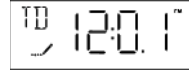
MANDATORY

In order to save the new settings in the programming mode, it is necessary to go through all the parameters.

5.3.1. Setting the time of the day (TD)

Set the time in the system.

- A Press and hold ▼ or ▲ until the programming icon replaces the service icon and the parameter display reads TD.
- B Set the time with ▼ or ▲.
- C Press ↻ to validate the selection and return to the service mode, or wait for 10 seconds.



5.3.2. Days Override (DO)

Set the maximum number of days of operation without regeneration according to local regulation.

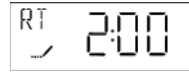
- A Press ▼ and ▲ simultaneously for 5 seconds to enter the menu sequence.
- B Select the number of days of Override with ▼ and ▲.
- C Press ↻ to validate the selection and advance to the next parameter.



5.3.3. Regeneration time (RT)

Set the time of regeneration at a time of low or no water usage.

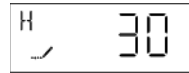
- D Adjust the regeneration time with ▼ and ▲.
- E Press ↻ to validate the selection and advance to the next parameter.



5.3.4. Feed Water Hardness (H)

Set the feed water hardness in °TH.

- F Adjust the feed water hardness with ▼ and ▲.
- G Press ↻ to validate the selection and advance to the next parameter.



5.3.5. Safety factor (SF)

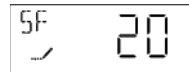
Set the safety factor in %.



NOTE

The safety factor value, expressed in percentage, will be added to the calculated reserve if **cr** option is selected in **RS**. It could be a fixed percentage of total volume if **RS SF** option is selected.

- H Adjust the safety factor with ▼ and ▲.
- I Press ↻ to validate the selection and get out of basic programming mode.



6. Startup

1. Fill the brine tank in the cabinet with salt.
2. Adjust the safety brine valve in the brine well to make sure the overflow elbow is installed above the float level.
3. After the softener has been running a few minutes in service, proceed to hardness test on outlet water to make sure the water is treated as per requirements, and eventually adjust the mixing device accordingly.



NOTE

Pentair advise to set a residual hardness between 50 and 100 mg/L of CaCO₃.

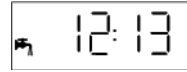
7. Operation

7.1. Display

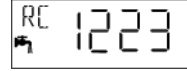
7.1.1. During operation

Examples:

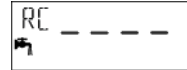
- Valve in service. Day time is alternating with volume remaining before regeneration:



- In reserve mode, 1223 litres remaining:



- Exhausted reserve, regeneration will occur on next programmed time:



NOTE

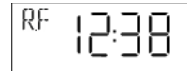
In delayed volumetric mode, the icon flashes as soon as the reserve begins to be used.

7.1.2. During regeneration

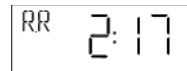
During a regeneration the display shows the current cycle step and the time remaining for that cycle. The countdown for the time remaining starts only when the valve is in the cycle displayed.

Examples:

- Refill cycle, 12 min 38 sec. left:

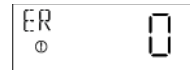


- Rapid rinse cycle, 2 min 17 sec. left:



7.1.3. Errors

- Motor stall/cam sense error
No states changes in the optical sensor detected for six seconds.



- Motor run-ON error/cycle sense error
An undesired optical sensor state change occurred.



- **Regeneration failure**
The system has not regenerated for more than 99 days or 7 days if the regeneration control type has been set to day of week.
- **Memory error**
The controller board has a memory failure.
- **Fail safe error**
The valve has failed to find position in one minute.




7.2. Manual regeneration



MANDATORY


The controller must be in service in order to enable this procedure.

7.2.1. Manual delayed regeneration


- A Press  once for delayed regeneration.
 → The regeneration starts at the programmed regeneration time. See chapter 5.3.3. Regeneration time (RT), page 14.
 → The service icon flashes.




NOTE

To cancel: press  again. The service icon stop flashing.

7.2.2. Immediate regeneration

- A Press and hold  for 5 seconds to initiate immediate manual regeneration regardless from the programmed regeneration control type.

7.2.3. To advance regeneration cycles

→ Press  to pass to the next regeneration cycle.

8. Maintenance



MANDATORY

Cleaning and maintenance shall take place at regular intervals in order to guarantee the proper functioning of the complete system, and be documented in the Maintenance chapter in the User Guide document.



MANDATORY

The maintenance and service operation must be done by qualified personnel only. Failure in respecting this may void the warranty.

8.1. General system inspection



MANDATORY

Has to be done once a year at minimum.

8.1.1. Maintenance instructions

- Disinfect and clean the system at least once a year or if the treated water has an off-taste or an unusual odour.

8.2. Adding salt



TIP

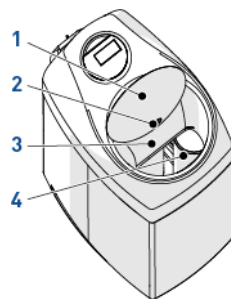
Scan this QR code to download the Salt Reminder application from Pentair in order to ensure refilling the salt in the brine tank when required.



TIP

Do not fill the brine tank with too much salt if you are approaching to brine tank cleaning date.

No.	Operation
A	Open the salt lid (1) pressing at point (2).
B	Make sure the brine well (4) is closed by its cap.
C	Dump salt in the funnel (3) leaving the brine well (4) uncovered for a minimum of 2 cm.
D	Close the salt lid (1).



9. Troubleshooting

Please follow this procedure for any technical support:

- A** Collect the required information for a technical assistance request.
 - Product identification (see 2.1. Serial and safety tags location, page 5 and Original settings, page 2;
 - Error number displayed on the controller;
- B** Contact your local dealer who installed this device (see contact details on last page).
 - Also call him if the water tastes salty, if the water is not softened or if there is no salt consumption.

1. Généralités

1.1. Champ d'application de ce document

Ce document contient les informations nécessaires à une utilisation appropriée du produit et à une exécution en bonne et due forme des procédures d'installation, d'exploitation et de maintenance.

Le contenu de ce document repose sur les informations disponibles au moment de la publication. La version originale de ce document a été rédigée en anglais.

Pour des raisons de sécurité et de protection de l'environnement, les consignes de sécurité contenues dans le présent document doivent être strictement respectées.

Le présent document est fourni en guise de référence seulement et n'inclut pas toutes les situations d'installation possibles. La personne chargée d'installer cet équipement doit avoir :

- Suivi une formation sur l'installation d'adoucisseurs d'eau et des vannes 5800 avec les contrôleurs de la série SXT ;
- Une bonne connaissance du traitement de l'eau et du paramétrage approprié du contrôleur ;
- Des compétences de base en plomberie.

Ce document est disponible dans d'autres langues sur la page Web <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/softeners>.

1.2. Gestion des versions

Révision	Date	Auteurs	Description
A	01.04.2020	BRY/FLA	Première édition.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Site Web.

1.3. Identifiant du fabricant, produit

Fabricant : Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Suisse

Produit : Evolio 5800 SXT

1.4. Normes applicables

Ce produit est conforme aux directives suivantes :

- 2006/42/CE : Directive machines ;
- 2014/35/UE : Directive « Basse tension » ;
- 2014/30/UE : Compatibilité électromagnétique ;
- 2011/65/CE : Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) ;
- UNI EN ISO9001.

Et est conforme aux normes techniques suivantes :

- CEI/EN 60335-1 ;
- CEI 61010-1 ;
- EN 55014-1 ;
- EN 55014-2 ;
- EN 61000-3-2 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2009 ;
- EN 61000-3-3 : 2008 ;
- EN 61000-6-2 : 2005 ;
- EN 61000-6-3 : 2007 + A1 : 2011 ;
- EN 61326-1.

1.5. Limitation de responsabilité

Dans le cadre du système de qualité Pentair, les produits EMEA bénéficient, sous certaines conditions, d'une garantie du fabricant à laquelle les clients directs de Pentair peuvent recourir. Les utilisateurs doivent contacter le revendeur de ce produit pour les conditions applicables et dans le cas d'une éventuelle demande en garantie.

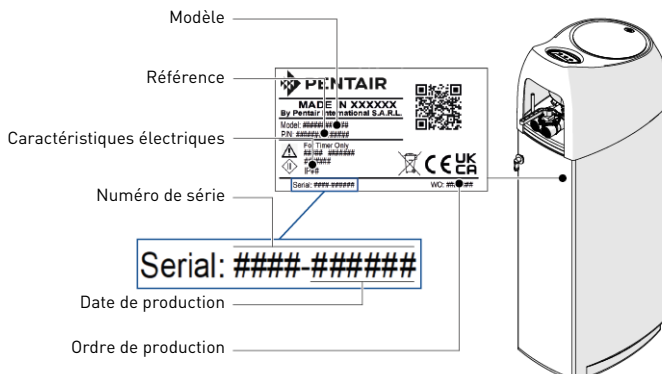
Toute garantie fournie par Pentair concernant le produit sera annulée dans les cas suivants :

- Installation réalisée par une autre personne qu'un professionnel des installations sanitaires ;
- Installation, programmation, utilisation, exploitation et/ou maintenance non conformes provoquant des dommages quels qu'ils soient au produit ;
- Intervention non conforme ou non autorisée sur le contrôleur ou les composants ;
- Raccordement/montage incorrect, inapproprié ou erroné de systèmes ou produits en lien avec le présent produit et vice versa ;
- Utilisation d'un lubrifiant, d'une graisse ou d'une substance chimique de quelque type que ce soit non compatible avec le produit et non répertorié comme compatible avec le produit par le fabricant ;
- Défaillance imputable à une configuration et/ou un dimensionnement erronés.

Pentair décline toute responsabilité concernant des équipements installés par l'utilisateur en amont ou en aval des produits Pentair, ainsi que pour tout procédé ou processus de production installé et raccordé autour de l'installation, voire lié avec celle-ci. Tout dysfonctionnement, toute défaillance et tout dommage direct ou indirect résultant de tels équipements ou processus sont également exclus de la garantie. Pentair n'assume aucune responsabilité pour toute perte ou tout préjudice en matière de profits, de revenus, d'utilisation, de production ou de contrats, ou pour toute perte ou tout dommage indirect, spécial ou consécutif, quelle qu'en soit la nature. Veuillez consulter la liste de prix de Pentair pour en savoir plus sur les modalités et les conditions applicables au présent produit.

2. Sécurité

2.1. Placement des étiquettes de série et de sécurité



i INFORMATION

S'assurer que les étiquettes de série et de sécurité sur l'appareil sont parfaitement lisibles et propres. Si nécessaire, les remplacer par de nouvelles étiquettes à disposer au même endroit.

2.2. Risques

Toutes les instructions de sécurité et de protection contenues dans ce document doivent être respectées afin d'éviter des blessures, des dommages matériels ou une pollution environnementale, irrémédiables ou temporaires.

De même, toutes les autres réglementations et mesures de prévention des accidents et de protection de l'environnement, ainsi que tout règlement technique reconnu relatif aux méthodes de travail sûres et appropriées applicables dans le pays et sur le lieu d'utilisation de l'appareil doivent être respectés.

Toute violation des règles de sécurité et de protection ou de toute réglementation légale et technique existante pourra entraîner des blessures, dommages matériels ou une pollution environnementale irrémédiables ou temporaires.

2.2.1. Personnel



AVERTISSEMENT

Seuls des personnels qualifiés et des professionnels dûment formés sont autorisés à exécuter les interventions requises, en fonction de leur formation, de leur expérience, des instructions reçues et de leur connaissance des règles de sécurité ainsi que des opérations à réaliser.

2.2.2. Transport

Afin d'assurer le bon fonctionnement du système, tenir compte des points suivants :

- Ne jamais coucher ou retourner l'adoucisseur. La résine risque de coller au distributeur supérieur et d'obstruer ses orifices ou de pénétrer dans la vanne et donc de compromettre le fonctionnement de l'adoucisseur.
- Faire attention à éviter les chocs au niveau de l'adoucisseur.
- Utiliser tous les systèmes de levage de sécurité pour déplacer l'adoucisseur.
- Ne pas soulever l'adoucisseur au niveau de la vanne ou du by-pass.

2.2.3. Matériel

Les points suivants doivent être pris en compte pour assurer le bon fonctionnement du système et la sécurité de l'utilisateur :

- Faire attention aux tensions élevées sur le transformateur (100-240 Vc.a.).
- Ne pas mettre une main dans le système (risque de blessures lié à la présence de pièces mobiles et de choc électrique sous l'effet de la tension électrique).

2.3. Hygiène et désinfection

2.3.1. Questions sanitaires

Contrôles préliminaires et stockage

- Vérifier que le bac à sel et le puits à saumure sont propres et exempts de bavures et de débris.
- Vérifier l'intégrité de l'emballage. Vérifier l'absence de dommages et de signes de contact avec du liquide pour s'assurer qu'aucune contamination externe ne s'est produite.
- L'emballage a une fonction de protection et doit être retiré seulement avant l'installation. Pour le transport et le stockage, des mesures appropriées doivent être prises afin d'éviter une contamination des matériels ou des objets proprement dits.

Montage

- Pour le montage, utiliser uniquement des composants conformes à la norme DM 174 et à l'ACS ou à toute norme/certification locale.
- Après l'installation et avant l'utilisation, effectuer une ou plusieurs régénérations manuelles afin de nettoyer le lit de résine. Au cours de ces opérations, ne pas destiner l'eau à une consommation humaine. Effectuer une désinfection du système en cas d'installations de traitement de l'eau potable destinée à la consommation humaine.



INFORMATION

Cette opération doit être répétée lors de tout entretien courant ou exceptionnel. Elle doit aussi être effectuée chaque fois que le système est resté inactif pendant une période significative.



INFORMATION

Valable seulement pour l'Italie : Pour les équipements utilisés conformément à la norme DM 25, appliquer toutes les indications et les obligations prévues par ladite norme.

2.3.2. Mesures d'hygiène



DANGER

Ne pas utiliser de l'eau dont l'absence de contamination microbiologique n'a pas été avérée ou dont la qualité est inconnue sans une désinfection appropriée en amont ou en aval de l'adoucisseur.



AVERTISSEMENT

Les adoucisseurs d'eau qui utilisent du chlorure de sodium pour la régénération augmenteront la teneur en sodium de l'eau. Les personnes suivant un régime pauvre en sel doivent inclure ce sodium supplémentaire dans leur apport total en sel.

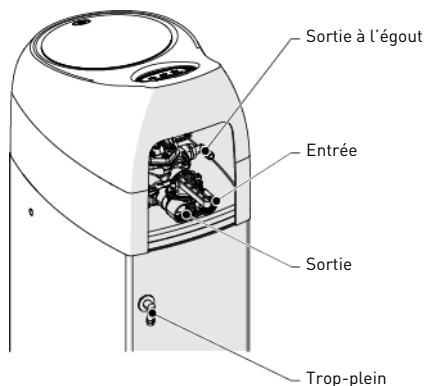
Désinfection

- Les matériaux employés pour la fabrication de nos produits respectent les normes d'utilisation avec l'eau potable ; les processus de fabrication sont aussi pensés en vue de respecter ces critères. Toutefois, le processus de production, de distribution, de montage et d'installation peut créer des conditions de prolifération bactérienne, lesquelles peuvent entraîner des problèmes d'odeur et de contamination de l'eau.
- Il est donc fortement recommandé de désinfecter les produits.
- Une propreté maximale est recommandée durant le montage et l'installation.
- Pour la désinfection, utiliser de l'hypochlorite de calcium ou de sodium et effectuer une régénération manuelle.

3. Description

3.1. Caractéristiques techniques

3.1.1. Généralités



Type d'adoucisseur

Evolio.....	8.....	15.....	20.....	30.....
-------------	--------	---------	---------	---------

Caractéristiques nominales/de conception

Corps d'adoucisseur.....	ABS			
Corps de bouteille.....	Résine Dowex® HCRS-s			
Corps de vanne.....	Noryl® chargé de fibre de verre - Matériau agréé NSF			
Composants en caoutchouc.....	Formulation pour eau froide - Matériau agréé NSF			
Certification de matériau de vanne.....	Certification WQA Gold Seal selon le document ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Volume de résine.....	8 L.....	15 L.....	20 L.....	30 L.....
Poids à l'expédition approximatif.....	12 kg.....	20 kg.....	30 kg.....	35 kg.....
Capacité en sel.....	25 kg.....	50 kg.....	50 kg.....	50 kg.....
Pression de fonctionnement.....	1,4 - 8,6 bars			
Pression d'essai hydrostatique.....	20 bars			
Température de l'eau.....	1 - 43 °C			
Température ambiante.....	0 - 52 °C			

3.1.2. Caractéristiques de performances de débit



INFORMATION

Les débits sont fournis à titre indicatif. Il s'agit du débit maximum à atteindre afin de respecter la vitesse de service requise pour un échange d'ions optimal conforme aux recommandations du fabricant, indépendamment de la pression à l'entrée.

Débit nominal (dureté résiduelle 0 °f).....	0,32 m ³ /h	0,60 m ³ /h	0,88 m ³ /h	1,20 m ³ /h
Débit nominal (dureté résiduelle 10°f, mitigeur réglé à 30 %).....	0,42 m ³ /h	0,78 m ³ /h	1,14 m ³ /h	1,56 m ³ /h
Débit de pointe (dureté résiduelle 0°f).....	0,64 m ³ /h	1,20 m ³ /h	1,76 m ³ /h	2,40 m ³ /h
Débit de pointe (dureté résiduelle 10°f, mitigeur réglé à 30 %).....	0,83 m ³ /h	1,56 m ³ /h	2,29 m ³ /h	3,12 m ³ /h

Adoucissement	8	15	20	30
Nombre de personnes	1-2	3-4	5-6	7-8

Capacité et consommation de sel selon les réglages du taux de saumuration (pression dynamique de 3 bars à l'entrée)

Adoucisseur	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Taux de saumuration [g/l de résine]	120	120
Quantité de sel par régénération (kg)	0.96	1.80
Capacité de l'adoucisseur [°Fm ³]	40.2	75.3
Quantité minimale d'eau de remplissage pour la préparation de saumure à 120 g/l (l)	2.7	5.0
Consommation d'eau totale approximative par régénération (l)	49.9	89.3

Adoucisseur	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Taux de saumuration [g/l de résine]	120	120
Quantité de sel par régénération (kg)	2.64	3.60
Capacité de l'adoucisseur [°Fm ³]	110.4	150.6
Quantité minimale d'eau de remplissage pour la préparation de saumure à 120 g/l (l)	7.4	10.1
Consommation d'eau totale approximative par régénération (l)	121.8	173.9

Raccordements de l'adoucisseur

Entrée/Sortie.....	1"
Raccordement à l'égout.....	½" diam. ext.
Conduite de trop-plein.....	½"

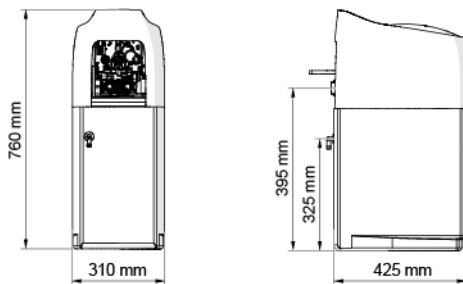
Équipements électriques

Tension d'entrée du transformateur	100-240 Vc.a. 50/60 Hz
Puissance absorbée max. de l'adoucisseur	6 W
Degré de protection	IP 20
Surtensions transitoires	dans les limites de la catégorie II
Degré de pollution.....	3

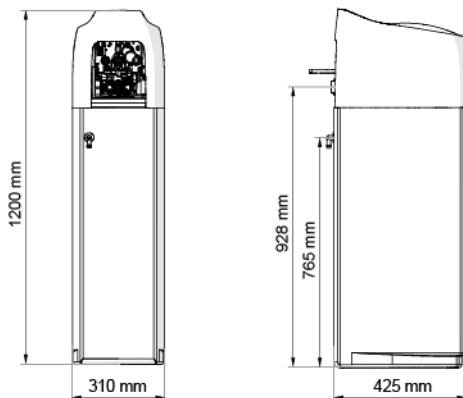
Les surtensions temporaires doivent être limitées en durée et en fréquence.

3.2. Schéma d'encombrement

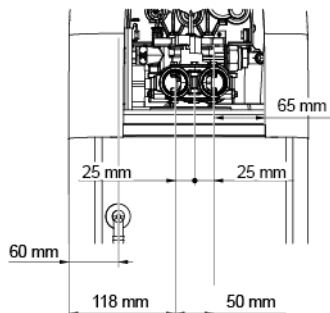
Modèle Evolio 5800 SXT 8



Modèles Evolio 5800 SXT 15, 20 et 30 litres



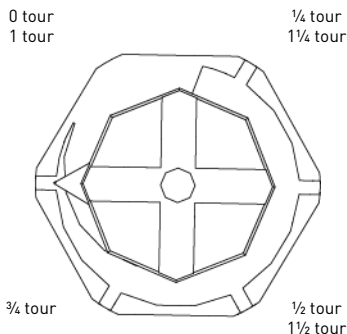
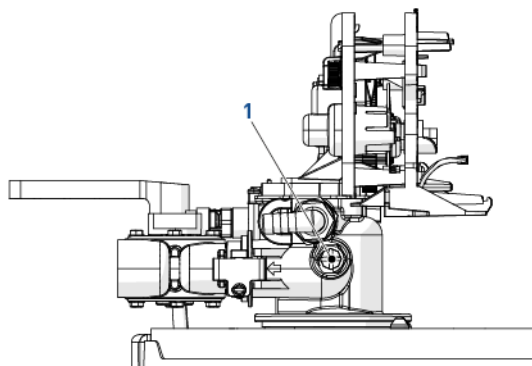
Tous les modèles Evolio 5800 SXT



3.3. Options disponibles de l'adoucisseur

3.3.1. Mitigeur

L'adoucisseur peut être équipé d'un mitigeur (1) dont la fonction est de réguler la dureté de l'eau en sortie. Le mitigeur peut être réglé sur une valeur de 0 % à 50 % d'eau dure (à savoir, 0 tour = 0 % d'eau dure avec 100 % d'eau traitée et 1-1/2 tour = 50 % d'eau dure avec 50 % d'eau traitée).



4. Installation

4.1. Environnement de l'installation

4.1.1. Généralités

- Utiliser exclusivement du sel conçu pour l'adoucissement de l'eau. Ne pas utiliser de sel de fonte de glace, de blocs de sel ou de sels de roche.
- Respecter les recommandations nationales et locales concernant les tests de l'eau. Ne pas utiliser de l'eau dont l'absence de contamination microbiologique n'a pas été avérée ou dont la qualité est inconnue.
- Lors du remplissage de la bouteille de résine, placer d'abord la vanne en position de détassage et ne pas ouvrir complètement l'arrivée d'eau. Remplir lentement la bouteille afin d'empêcher un débordement de résine.
- Lors du raccordement de l'eau (by-pass ou conduit), effectuer d'abord le raccordement au circuit de plomberie. Attendre que les parties chauffées refroidissent et que les parties collées sèchent avant de monter tout élément en plastique. Ne pas appliquer d'apprêt ou de solvant sur les joints toriques, les écrous ou la vanne.

4.2. Raccordement de l'adoucisseur à la tuyauterie



ASTUCE

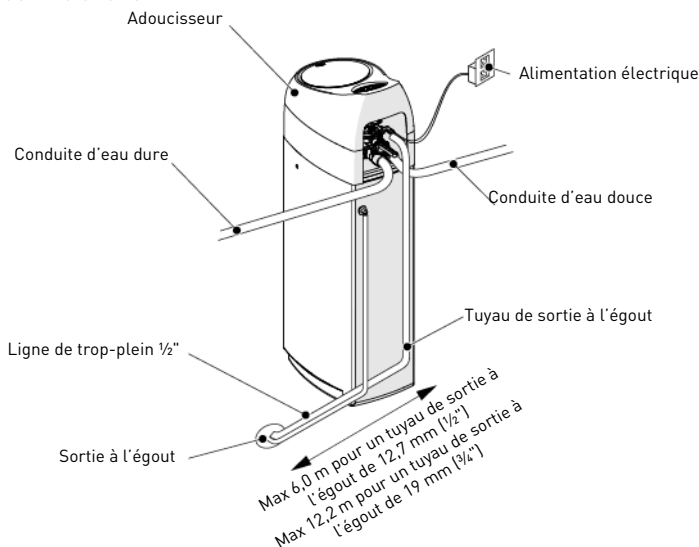
Pour éviter la pénétration de sédiments et de particules de fer dans l'adoucisseur, Pentair recommande d'installer un préfiltre de 100 µm en amont de l'appareil.



OBLIGATION

L'appareil doit être installé conformément aux recommandations du fabricant et respecter tous les codes applicables en matière de plomberie.

4.2.1. Schéma de l'installation



4.2.2. Conduite d'arrivée d'eau

Avec le raccord de type fileté, les raccords doivent être serrés à la main avec du PTFE (ruban de plombier) sur les filetages. En cas de thermo-soudure (raccord métallique), les raccordements à la vanne ne doivent pas être réalisés lors du soudage.

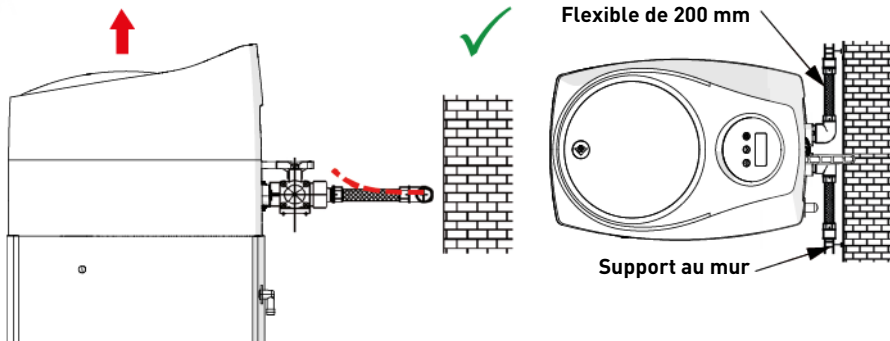


INFORMATION

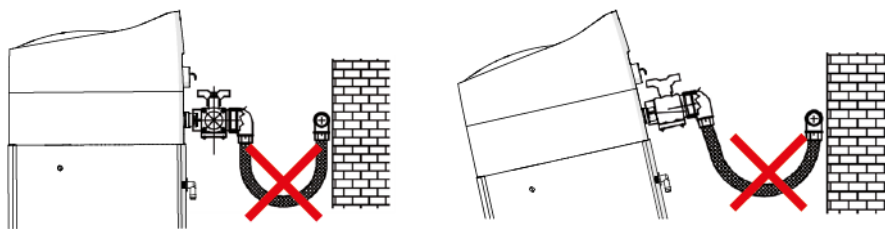
Voir le chapitre 3.1. Caractéristiques techniques, page 21 pour identifier les raccords.

Lorsqu'elle est sous pression, toute bouteille en matériau composite subit un allongement et un élargissement. Pour compenser l'allongement, les raccordements des conduites à la vanne doivent être suffisamment souples pour éviter une contrainte excessive au niveau de la vanne et de la bouteille.

De plus, la vanne et la bouteille ne doivent pas supporter une partie du poids des conduites. Il est donc impératif de fixer les conduites à une structure rigide (p. ex. châssis, plate-forme, mur, etc.) afin que son poids n'exerce pas de contrainte sur la vanne et la bouteille.



- Les schémas ci-dessus illustrent comment un raccordement avec des conduites flexibles doit être effectué.
- Pour compenser de façon appropriée l'allongement de la bouteille, les conduites flexibles doivent être montées horizontalement.
- Si une conduite flexible doit être montée en position verticale, cela aura pour effet non pas de compenser l'allongement, mais de générer des contraintes supplémentaires sur l'ensemble vanne/bouteille. Il convient donc d'éviter un tel raccordement.
- Un raccordement avec un tuyau flexible doit également être monté en tension afin d'éviter une longueur excessive. Une longueur de 20 à 40 cm suffit par exemple.
- Un raccordement avec une conduite flexible trop longue et présentant du mou provoque des contraintes sur l'ensemble vanne/bouteille lorsque le système est sous pression, comme le montre l'illustration ci-dessous : à gauche, l'ensemble alors que le système n'est pas sous pression, à droite, le raccordement avec une conduite flexible ayant tendance à soulever la vanne lorsqu'il est mis sous pression. L'effet de cette configuration est encore plus catastrophique si des conduites semi-rigides sont utilisées.
- Une compensation verticale insuffisante peut entraîner divers types de dommages soit sur le filetage de la vanne raccordée à la bouteille, soit sur le raccord du filetage femelle de la bouteille raccordée à la vanne. Dans certains cas, des dommages peuvent également survenir sur les raccords d'entrée et de sortie de la vanne.

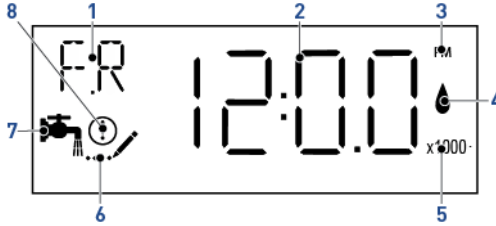


- Dans tous les cas, toute défaillance résultant d'une mauvaise installation et/ou de raccordements de conduites défectueux peut annuler la garantie sur les produits Pentair.
- De même, l'utilisation de lubrifiant* sur le filetage de la vanne est proscrit et annulerait la garantie concernant la vanne et la bouteille. En effet, l'utilisation d'un lubrifiant à cet emplacement provoquera un serrage excessif de la vanne, d'où un risque d'endommagement du filetage de la vanne ou de celui de la bouteille, même si le raccordement aux conduites a été exécuté selon la procédure ci-dessus.

*Remarque : L'utilisation d'une graisse à base de pétrole et d'un lubrifiant à base minérale est totalement interdite, pas uniquement sur le filetage de la vanne, du fait que le plastique (en particulier le Noryl) souffrirait grandement du contact avec ce type de graisse, ce qui entraînerait des dommages structuraux et donc des défaillances potentielles.

5. Programmation

5.1. Affichage



- C : Capacité de l'appareil ;
- CD : Jour courant ;
- CT : Type de mode de régénération ;
- DF : Format d'affichage ;
- Dn, n=1 à 7 : Jour de la semaine ;
- DO : Forçage calendaire ;
- ET : Heure de fin de relais ;
- FM : Compteur ;
- FR : Débit actuel ;
- H : Dureté de l'eau en entrée ;
- HR : Heures en service ;
- K : Impulsion de compteur ;
- PF : Débit de pointe ;
- RC : Capacité de réserve fixe ;
- RE : Réglage de relais basé sur le temps ;
- RF : Sens de régénération ;
- RS : Sélection de réserve ;
- RT : Heure de régénération ;
- SF : Facteur de sécurité ;
- ST : Heure de début de relais ;
- SV : Version de logiciel ;
- TD : Heure du jour ;
- TO : Durée d'activation de relais ;
- TV : Totaliseur ;
- V : Capacité du filtre ;
- VO : Intervalle de volume ;
- VR : Réglage de relais basé sur le débit ;
- VT : Type de vanne ;
- VU : Volume consommé.

1. Affichage de paramètre

Cycles de régénération :

- B1: Premier détassage (pour le sens de régénération dF2b) ;
- B2: Deuxième détassage (pour le sens de régénération dF2b) ;
- BD : Saumurage ;
- BF : Remplissage en sel ;
- BW : Détassage ;
- LC : Dernier cycle (pour le sens de régénération « autre ») ;
- RF : Remplissage (pour le sens de régénération « autre ») ;
- RR : Rinçage rapide ;
- SP : Position de service (pour le sens de régénération « autre ») ;
- SR : Rinçage lent (pour le sens de régénération « autre ») ;
- SV : Position de service pour la préparation de saumure (pour le sens de régénération « UFFF »).

2. Affichage des données

- 3. Indicateur PM → Apparaît si le contrôleur est réglé en unité US.
- 4. Indicateur du débit → Clignote lorsque le débit de sortie est détecté.
- 5. Indicateur x1000 → Apparaît lorsque le nombre affiché est supérieur à 9999.
- 6. Icône de programmation → Apparaît dans les modes de programmation.
- 7. Icône de service → Apparaît en mode service ;
→ Clignote si un cycle de régénération est en attente.
- 8. Icône d'erreur/
d'information → Apparaît en cas d'erreur, voir page 29.

5.2. Commandes



- 1. Affichage Sert à l'affichage d'informations, voir 5.1. Affichage, page 26.
- 2. - Régénération Sert à demander au contrôleur d'effectuer la régénération. Est aussi utilisé pour changer le mode de verrouillage.
- 3. - Flèche vers le haut Sert à défiler vers le haut dans une liste de paramètres ou à incrémenter une valeur de paramètre.
- 4. - Flèche vers le bas Sert à défiler vers le bas dans une liste de paramètres ou à décrémenter une valeur de paramètre.

5.3. Programmation de base



INFORMATION

Les menus sont affichés dans un ordre incrémentiel défini.



INFORMATION

Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 5 minutes en mode programmation (mode de base ou principal) ou en cas de coupure de courant, le contrôleur repasse au mode service et les modifications ne sont pas enregistrées.



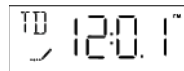
OBLIGATION

Pour mémoriser les nouveaux réglages en mode programmation, il est nécessaire de passer par tous les paramètres.

5.3.1. Réglage de l'heure du jour (TD)

Permet de régler l'heure du système.

- A Presser et maintenir enfoncé ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation remplace l'icône de service et que l'affichage de paramètres indique TD.
- B Régler l'heure avec ▼ ou ▲.
- C Presser ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service, ou attendre 10 secondes.



5.3.2. Forçage calendaire (DO)

Permet de définir le nombre maximum de jours de fonctionnement sans régénération selon les réglementations locales.

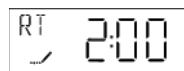
- A Presser ▼ et ▲ simultanément pendant 5 secondes pour accéder à la séquence de menus.
- B Sélectionner le forçage calendaire en utilisant ▼ et ▲.
- C Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



5.3.3. Heure de régénération (RT)

Permet de régler l'heure de régénération à un moment où la consommation d'eau est faible ou nulle.

- D Ajuster l'heure de régénération avec ▼ et ▲.
- E Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



5.3.4. Dureté de l'eau en entrée (H)

Sert à déterminer la dureté de l'eau en entrée en °TH.

- F Ajuster la dureté de l'eau en entrée avec ▼ et ▲.
- G Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



5.3.5. Facteur de sécurité (SF)

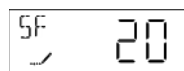
Permet de régler le facteur de sécurité en %.



INFORMATION

La valeur du facteur de sécurité, exprimée en pourcentage, sera ajoutée à la réserve calculée si l'option **cr** est sélectionnée dans **RS**. Elle peut représenter un pourcentage fixe du volume total si l'option **RS SF** est sélectionnée.

- H Ajuster le facteur de sécurité avec ▼ et ▲.
- I Presser ↻ pour valider la sélection et sortir du mode programmation de base.



6. Mise en route

1. Remplir de sel le bac à sel.
2. Régler la vanne de sécurité du saumurage dans le puits à saumure pour être certain que le coude de trop-plein est monté au-dessus du niveau du flotteur.
3. Après un fonctionnement de l'adoucisseur en mode service pendant quelques minutes, procéder à un test de dureté sur l'eau en sortie, afin de vérifier que l'eau est traitée selon les conditions requises, puis régler éventuellement le mitigeur en conséquence.



INFORMATION

Pentair recommande de régler une dureté résiduelle entre 50 et 100 mg/l équivalent CaCO_3 .

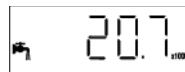
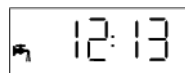
7. Fonctionnement

7.1. Affichage

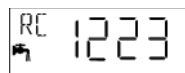
7.1.1. Pendant le fonctionnement

Exemples :

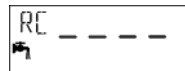
- Vanne en service. L'heure du jour alterne avec le volume restant avant la régénération :



- En mode réserve, 1223 litres restants :



- Réserve épuisée, la régénération débutera à la prochaine heure programmée :



INFORMATION

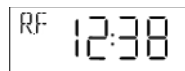
En mode volumétrique retardé, l'icône  clignote dès le début d'utilisation de la réserve.

7.1.2. Pendant une régénération

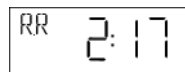
Pendant une régénération, l'affichage indique l'étape de cycle actuelle et la durée restante pour ce cycle. Le décompte de la durée restante commence uniquement lorsque la vanne est dans le cycle affiché.

Exemples :

- Cycle de remplissage, 12 min 38 s. restants :



- Cycle de rinçage rapide, 2 min 17 s restants :



7.1.3. Erreurs

- Calage du moteur/erreur de détection de came
Aucun changement d'état détecté dans le capteur optique pendant six secondes.



- Erreur de marche du moteur/erreur de détection du cycle
Un changement d'état non souhaité du capteur optique s'est produit.



- Défaillance de régénération
Le système n'a pas régénéré pendant plus de 99 jours ou 7 jours si le mode de régénération a été réglé sur un jour de la semaine.
- Erreur mémoire
La carte du contrôleur présente une défaillance mémoire.
- Erreur de sécurité
La vanne n'a pas réussi à trouver la position en l'espace d'une minute.




7.2. Régénération manuelle



OBLIGATION

Le contrôleur doit être en service afin d'activer cette procédure.

7.2.1. Régénération manuelle retardée


- A Presser  une fois pour la régénération retardée.
 → La régénération démarre à l'heure programmée. Voir le chapitre 5.3.3. Heure de régénération (RT), page 28.
 → L'icône de service clignote.




INFORMATION

Pour annuler : presser de nouveau . L'icône de service arrête de clignoter.

7.2.2. Régénération immédiate

- A Presser et maintenir enfoncé  pendant 5 secondes pour lancer une régénération manuelle immédiate, indépendamment du mode de régénération programmé.

7.2.3. Passage d'un cycle de régénération à l'autre

- Presser  pour passer au cycle de régénération suivant.

8. Maintenance



OBLIGATION

Le nettoyage et la maintenance auront lieu à des intervalles réguliers afin de garantir le bon fonctionnement du système complet et ils seront documentés dans le chapitre Maintenance du Guide d'utilisation.



OBLIGATION

La maintenance et les interventions doivent être réalisées exclusivement par du personnel qualifié. Tout non-respect de cette consigne est susceptible d'entraîner une annulation de la garantie.

8.1. Inspection générale du système



OBLIGATION

Cette opération doit être réalisée au moins une fois par an.

8.1.1. Instructions de maintenance

- Désinfecter et nettoyer le système au moins une fois par an ou si l'eau traitée a un mauvais goût ou une odeur inhabituelle.

8.2. Ajout de sel



ASTUCE

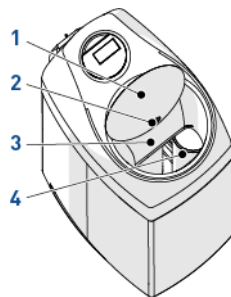
Scanner ce code QR pour télécharger l'application Salt Reminder (Rappel de sel) de Pentair, afin d'assurer le remplissage en sel du bac à sel au moment voulu.



ASTUCE

Ne pas remplir excessivement le bac avec du sel si la date de nettoyage du bac approche.

N°	Action
A	Ouvrir le couvercle du remplissage en sel (1) en appuyant au point (2).
B	Vérifier que le couvercle du puits à saumure (4) est en place.
C	Verser du sel dans le tube d'alimentation (3) en laissant au minimum 2 cm du puits à saumure (4) non recouverts.
D	Fermer le couvercle du remplissage en sel (1).



9. Dépannage

Suivre cette procédure pour toute assistance technique :

- A** Collecter les informations nécessaires à une demande d'assistance technique.
 - Identification du produit (voir 2.1. Emplacement des étiquettes de série et de sécurité, page 19 et Original settings, page 2) ;
 - Numéro d'erreur affiché sur le contrôleur ;
- B** Contacter le revendeur local qui a installé cet appareil (voir les coordonnées en dernière page).
 - L'appeler aussi en cas de goût salé de l'eau, d'eau non adoucie ou en l'absence de consommation de sel.

1. Allgemeines

1.1. Dokumentationsumfang

Diese Dokumentation enthält die notwendigen Informationen für die sachgerechte Verwendung des Produkts und informiert die Benutzer, um eine effiziente Ausführung der Installations-, Betriebs- und Wartungsverfahren zu gewährleisten.

Der Inhalt dieses Dokuments basiert auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren Informationen. Die Originalfassung des Dokuments ist in englischer Sprache verfasst.

Aus Sicherheits- und Umweltschutzgründen müssen die Sicherheitsanweisungen in dieser Dokumentation strikt befolgt werden.

Dieses Handbuch dient als Referenz und schließt keine konkrete Systeminstallation ein. Die Person, die dieses Gerät installiert, muss folgende Voraussetzungen besitzen:

- Schulungen zu Ventilen 5800 mit Steuerungen der Serie SXT und zur Installation von Wasserenthärtern;
- Kenntnisse der Wasseraufbereitung und sachgerechter Steuerungseinstellungen;
- Grundlegende Fertigkeiten auf dem Gebiet der Klempnerei.

Dieses Dokument ist unter <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/softeners> in weiteren Sprachen erhältlich.

1.2. Versionsverwaltung

Revision	Datum	Autoren	Beschreibung
A	01.04.2020	BRY/FLA	Erste Version.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Website.

1.3. Herstellerkennzeichnung, Produkt

Hersteller: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Schweiz

Produkt: Evolio 5800 SXT

1.4. Anwendbare Normen

Entspricht folgenden Richtlinien:

- 2006/42/EG: Maschinenrichtlinie;
- 2014/35/EU: Niederspannungsrichtlinie;
- 2014/30/EU: Elektromagnetische Verträglichkeit;
- 2011/65/EG: Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS);
- UNI EN ISO9001.

Erfüllt die folgenden technischen Normen:

- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2; 2006 + A1; 2009 + A2; 2009;
- EN 61000-3-3; 2008;
- EN 61000-6-2; 2005;
- EN 61000-6-3; 2007 + A1; 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Haftungsbeschränkung

Pentair Quality System EMEA-Produkte genießen unter bestimmten Voraussetzungen eine Herstellergarantie, die von Pentair-Direktkunden beansprucht werden kann. Benutzer sollten sich für die geltenden Bedingungen und im Falle eines eventuellen Garantieanspruches an den Verkäufer des Produktes wenden.

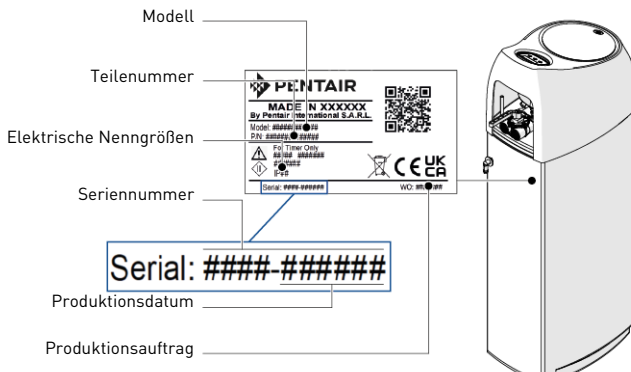
Jede von Pentair für das Produkt gewährte Garantie kann in folgenden Fällen unwirksam werden:

- Installation wurde nicht von einem Fachmann für Wasseraufbereitung vorgenommen;
- unsachgemäße Installation, unsachgemäße Programmierung, unsachgemäßer Betrieb, und/oder unsachgemäße Wartung, die zu jeglicher Art von Produktschäden führen;
- unsachgemäße oder nicht autorisierte Arbeiten an der Steuerung oder an Bauteilen;
- fehlerhafter, unsachgemäßer oder falscher Anschluss/Zusammenbau von Systemen oder Produkten an dieses Produkt oder umgekehrt;
- Verwendung eines inkompatiblen Schmiermittels, Fetts oder von Chemikalien jeglicher Art, die vom Hersteller nicht als produkt-kompatibel aufgeführt sind;
- Fehlfunktionen durch falsche Konfiguration und/oder Dimensionierung.

Pentair lehnt jede Haftung für Geräte ab, die vom Benutzer den Pentair-Produkten vor- oder nachgeschaltet angebracht wurden sowie für Verfahren/Produktionsprozesse, die um die Anlage herum und in Verbindung mit dieser installiert sind. Störungen, Ausfälle, direkte oder indirekte Schäden, die durch solche Geräte oder Prozesse entstehen, sind ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen. Pentair übernimmt keinerlei Haftung für jegliche Verluste oder Schäden in Bezug auf entgangene Gewinne, Einnahmen, Nutzung, Produktion oder Verträge oder jegliche indirekte, besondere Schäden, Folgeschäden oder sonstige Schäden. Weitere Informationen zu den für dieses Produkt geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie in der Pentair-Preisliste.

2. Sicherheit

2.1. Position von Typen- und Sicherheitsschildern



i INFORMATION
 Stellen Sie sicher, dass Typenschild und Sicherheitsschilder am Gerät sauber und vollständig lesbar sind. Wenn erforderlich, ersetzen Sie sie durch neue Schilder an derselben Stelle.

2.2. Gefahren

Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Sicherheits- und Schutzanweisungen müssen beachtet werden, um Verletzungen oder bleibende Personenschäden sowie Sach- oder Umweltschäden zu vermeiden. Gleichzeitig müssen sämtliche weiteren gesetzlichen Bestimmungen, Unfall- und Umweltschutzmaßnahmen sowie sämtliche anerkannten technischen Bestimmungen hinsichtlich geeigneter und risikofreier Arbeitsverfahren, die im jeweiligen Nutzungsland und -ort des Geräts gelten, beachtet werden. Bei Nichtbeachten der Sicherheits- und Schutzbestimmungen sowie jeglicher bestehender gesetzlicher und technischer Vorschriften besteht die Gefahr von vorübergehenden Verletzungen oder bleibenden Personenschäden sowie von Sach- und Umweltschäden.

2.2.1. Personal



WARNUNG

Nur qualifiziertes, ausreichend geschultes und erfahrenes Fachpersonal mit Kenntnis der Bestimmungen, Sicherheits- und Betriebsvorschriften darf die erforderlichen Arbeiten durchführen.

2.2.2. Transport

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sowie die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu beachten:

- Legen Sie den Enthärter zu keinem Zeitpunkt hin und drehen Sie ihn nicht um. Das Medium könnte am oberen Verteiler haften bleiben, die Schlitze verstopfen oder in das Ventil gelangen und so die Funktion des Enthärters beeinträchtigen;
- achten Sie darauf, nicht gegen den Enthärter zu stoßen;
- nutzen Sie die Sicherheitshebevorrichtungen, um den Enthärter zu bewegen;
- heben Sie den Enthärter nicht an Ventil oder Bypass an.

2.2.3. Material

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sowie die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu beachten:

- die hohe Transformatorspannung (100 -240VAC) erfordert besondere Vorsicht;
- greifen Sie nicht mit den Fingern in das System (Gefahr von Verletzungen durch bewegliche Teile und eines Stromschlags durch elektrische Spannung).

2.3. Hygiene und Desinfektion

2.3.1. Hygienische Aspekte

Vorbereitende Prüfungen und Lagerung

- Kontrollieren Sie, dass Solebehälter und Solerohr sauber und gratfrei sowie frei von Ablagerungen oder sonstigen Verunreinigungen sind;
- überprüfen Sie die Unversehrtheit der Verpackung. Kontrollieren Sie, dass keine Beschädigungen oder Anzeichen für Kontakt mit Flüssigkeiten vorhanden sind, um eine externe Kontamination auszuschließen;
- die Verpackung erfüllt eine Schutzfunktion und darf erst unmittelbar vor der Installation entfernt werden. Bei Transport und Lagerung müssen geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen werden, um eine Material- und Objektkontamination zu verhindern.

Montage

- Die Montage darf ausschließlich mit Bauteilen erfolgen, die den Normen DM 174 und ACS oder jedweden lokalen Normen/Zertifizierungen entsprechen;
- führen Sie nach der Installation und bevor Sie das Gerät verwenden eine oder mehrere manuelle Regenerationen durch, um das Medienbett zu reinigen. Verwenden Sie bei diesen Vorgängen das Wasser nicht zum menschlichen Verzehr. Führen Sie bei Installationen zur Aufbereitung von Trinkwasser für den menschlichen Verbrauch eine Desinfektion der Anlage durch.



INFORMATION

Bei planmäßigen und außerplanmäßigen Wartungsarbeiten muss dieser Vorgang wiederholt werden. Er muss ebenfalls wiederholt werden, wenn das System längere Zeit nicht benutzt wurde.

INFORMATION

Nur für Italien: Bringen Sie bei einer Installation gemäß DM25 sämtliche daraus hervorgehenden Hinweis- und Pflichtschilder an.

2.3.2. Hygienemaßnahmen



GEFAHR

Verwenden Sie das Gerät nicht mit Wasser, das mikrobiologisch unsicher oder von unbekannter Qualität ist, ohne eine geeignete Desinfektion vor oder nach dem Enthärter.



WARNUNG

Wasserenthärter, die Natriumchlorid für die Regeneration nutzen, fügen dem Wasser Natrium hinzu. Personen, die eine natriumarme Diät einhalten, sollten das zusätzliche Natrium als Teil ihrer Gesamtnatriumaufnahme berücksichtigen.

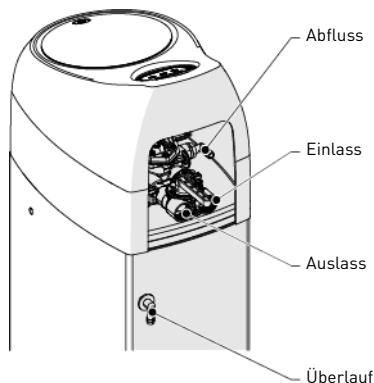
Desinfektion

- Die für die Konstruktion unserer Produkte verwendeten Materialien entsprechen den Normen zur Verwendung mit Trinkwasser; die Herstellungsprozesse sind ebenfalls auf diese Kriterien ausgerichtet. Jedoch kann es während Produktion, Transport, Montage und Installation zu einer Ausbreitung von Bakterien kommen, die zu Geruchsproblemen und Wasserkontamination führen können;
- daher wird dringend empfohlen, die Produkte zu sterilisieren;
- während der Montage und Installation wird empfohlen, auf maximale Sauberkeit zu achten;
- verwenden Sie zur Desinfektion Natrium- oder Calciumhypochlorid und führen Sie eine manuelle Regeneration durch.

3. Beschreibung

3.1. Technische Kenndaten

3.1.1. Allgemein



Enthärtertyp

Evolio	8	15	20	30
--------------	---	----	----	----

Konstruktionsdaten/Eigenschaften

Enthärtergehäuse	ABS			
Behälter	Dowex® HCRS-s Harz			
Ventilkörper	Glasgefülltes Noryl® – NSF-gelistetes Material			
Gummibauteile	Für Kaltwasser hergestellt – NSF-gelistetes Material			
Zertifizierung des Ventilmaterials	Goldenes Siegel der WQA bis ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Harzmenge	8 l	15 l	20 l	30 l
Ungefähres Transportgewicht	12 kg	20 kg	30 kg	35 kg
Salzspeicher	25 kg	50 kg	50 kg	50 kg
Betriebsdruck	1,4–8,6 bar			
Hydrostatischer Testdruck	20 bar			
Wassertemperatur	1–43 °C			
Umgebungstemperatur	0–52 °C			

3.1.2. Kenndaten Durchflussleistung



INFORMATION

Die Durchflussraten sind indikativ. Maximal zu erzeugender Durchfluss, um die erforderliche Betriebsgeschwindigkeit für einen optimalen Ionenaustausch gemäß Empfehlung des Harzherstellers einzuhalten, unabhängig vom Eintrittsdruck.

Nominal (Härte am Auslass 0 °f).....	0,32 m ³ /h	0,60 m ³ /h	0,88 m ³ /h	1,20 m ³ /h
Nominal (Härte am Auslass 10 °f, 30 % Verschneidung)	0,42 m ³ /h	0,78 m ³ /h	1,14 m ³ /h	1,56 m ³ /h
Spitze (Härte am Auslass 0 °f).....	0,64 m ³ /h	1,20 m ³ /h	1,76 m ³ /h	2,40 m ³ /h
Spitze (Härte am Auslass 10 °f, 30 % Verschneidung)	0,83 m ³ /h	1,56 m ³ /h	2,29 m ³ /h	3,12 m ³ /h

Enthärtung	8	15	20	30
Anzahl der Verbraucher.....	1-2	3-4	5-6	7-8

Kapazität und Salzverbrauch bei den verschiedenen Salzdosierungseinstellungen (dynamischer Eintrittsdruck 3 bar)

Enthärter	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Salzdosierung (g/l Harz)	120	120
Salzmenge pro Regeneration (kg)	0,96	1,80
Enthärterkapazität [°Fm3]	40,2	75,3
Nachzufüllende Mindestwassermenge für Soleherstellung bei 120 g/l (l)	2,7	5,0
Ungefährer Gesamtwasserverbrauch pro Regeneration (l)	49,9	89,3

Enthärter	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Salzdosierung (g/l Harz)	120	120
Salzmenge pro Regeneration (kg)	2,64	3,60
Enthärterkapazität [°Fm3]	110,4	150,6
Nachzufüllende Mindestwassermenge für Soleherstellung bei 120 g/l (l)	7,4	10,1
Ungefährer Gesamtwasserverbrauch pro Regeneration (l)	121,8	173,9

Enthärteranschlüsse

Ein-/Auslass.....	1"
Abflussleitung	½" Außendurchmesser
Überlaufabflussleitung	½"

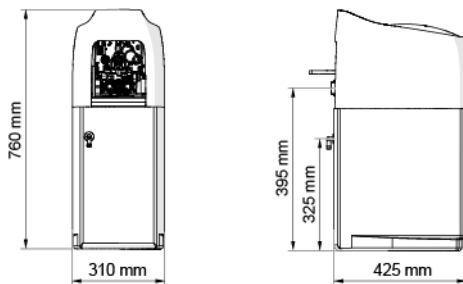
Elektrik

Eingangsspannung Transformator.....	100-240 VAC 50/60 Hz
Max. Leistungsverbrauch Enthärter.....	6 W
Schutzklasse	IP 20
Transiente Überspannungen	innerhalb der Grenzen von Kategorie II
Verschmutzungsgrad.....	3

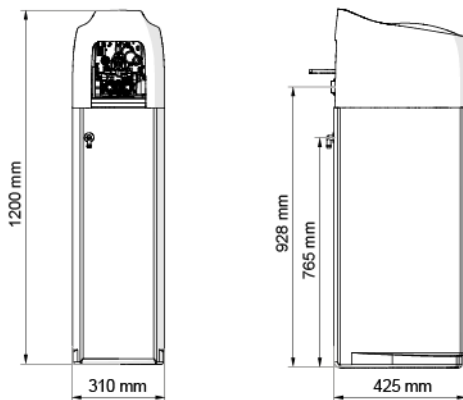
Temporäre Überspannungen sind hinsichtlich Dauer und Häufigkeit zu begrenzen.

3.2. Umrisszeichnung

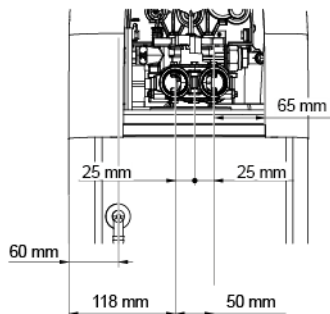
Evolio 5800 SXT Modell 8



Evolio 5800 SXT Modelle 15, 20 und 30



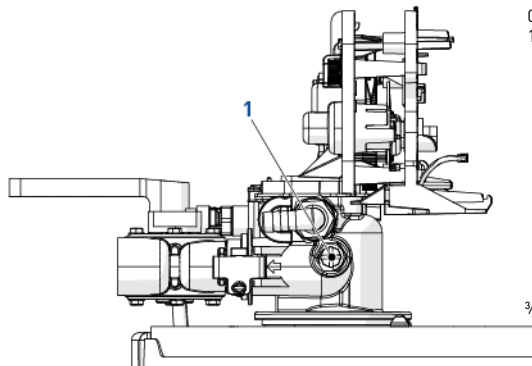
Evolio 5800 SXT, alle Modelle



3.3. Für den Enthärter verfügbares Zubehör

3.3.1. Mischvorrichtung

Der Enthärter kann mit einer Mischvorrichtung versehen sein (1), die dazu dient, die Wasserhärte am Auslass zu regulieren. Die Verschneidung kann von 0 % bis 50 % Hartwasser eingestellt werden (d.h. keine Drehung = 0 % Hartwasser und 100 % aufbereitetes Wasser und 1½ Drehung = 50 % Hartwasser mit 50 % aufbereitetem Wasser).

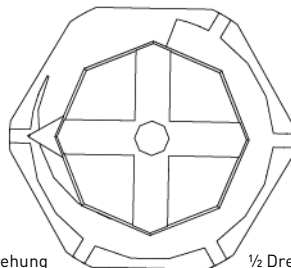


0 Drehung
1 Drehung

¼ Drehung
1½ Drehung

¾ Drehung

½ Drehung
1½ Drehung



4. Installation

4.1. Installationsumgebung

4.1.1. Allgemein

- Verwenden Sie ausschließlich für die Wasserenthärtung vorgesehene Solesalze. Verwenden Sie kein Streu-, Block- oder Steinsalz;
- halten Sie sich an die staatlichen und örtlichen Vorgaben für Wasserprüfungen. Verwenden Sie kein Wasser, das mikrobiologisch unsicher oder von unbekannter Qualität ist;
- wenn Sie den Medienbehälter füllen, stellen Sie zunächst das Ventil in die Rückspülposition und vermeiden Sie anschließend ein vollständiges Öffnen des Wasserventils. Füllen Sie den Behälter langsam, um ein Austreten des Mediums aus dem Tank zu vermeiden;
- wenn Sie den Wasseranschluss (Bypass oder Verteiler) installieren, schließen Sie zunächst das Leitungssystem an. Warten Sie vor der Installation jeglicher Kunststoffbauteile, bis erhitzte Teile abgekühlt und geklebte Teile ausgehärtet sind. O-Ringe, Muttern und Ventil dürfen nicht mit Grundier- oder Lösungsmittel in Kontakt kommen.

4.2. Anschließen des Enthärters an die Rohrleitung



TIPP

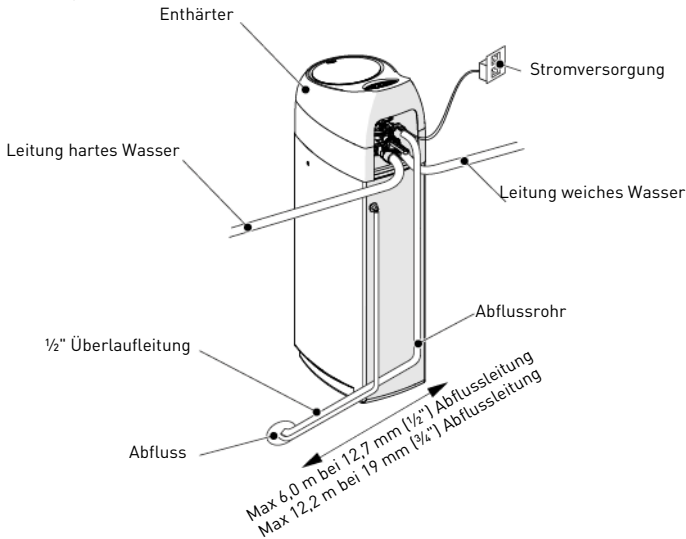
Um Ihren Enthärter vor eingehenden Sediment- und Eisenpartikeln zu schützen, empfiehlt Pentair, der Anlage vorgelagert einen 100 µm Vorfilter zu installieren.



VERPFLICHTUNG

Das Gerät sollte gemäß den Herstellerempfehlungen installiert werden und alle geltenden Sanitär-richtlinien erfüllen.

4.2.1. Installationslayout



4.2.2. Eingangswasserleitung

Bei Nutzung von Gewindeanschlüssen müssen die Anschlüsse unter Verwendung von PTFE (Klempner-Band) auf den Gewinden von Hand angezogen werden.

Bei Schweißanschlüssen (Metallanschlüsse) dürfen die Anschlüsse an das Ventil nicht während der Lötarbeiten erfolgen.

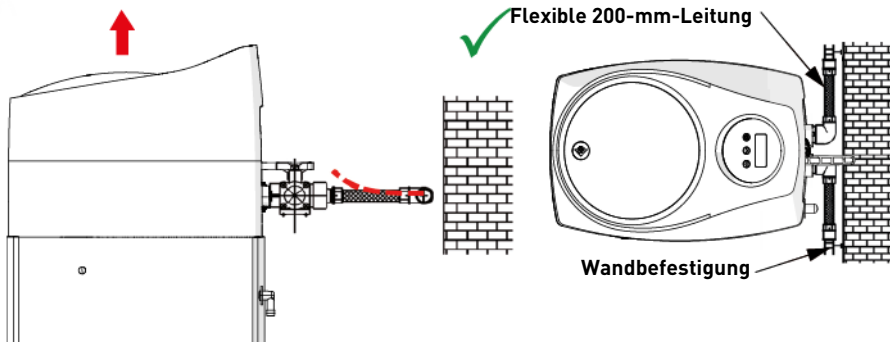


INFORMATION

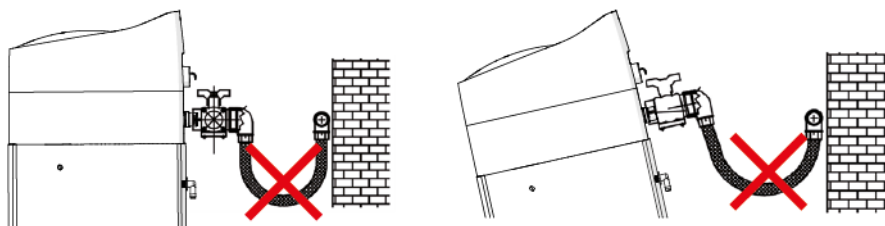
Zum Bestimmen der Anschlüsse siehe Kapitel 3.1. Technische Kenndaten, Seite 35.

Unter Druck dehnen sich Verbundbehälter in ihrer Länge und ihrem Umfang aus. Um die vertikale Ausdehnung zu kompensieren, müssen die Rohranschlüsse an das Ventil ausreichend flexibel sein, um eine übermäßige Beanspruchung von Ventil und Behälter zu vermeiden.

Darüber hinaus dürfen weder das Ventil noch der Behälter jegliches Gewicht der Rohrleitungen tragen. Daher müssen die Rohrleitungen an einer festen Struktur (z. B. Rahmen, Gestell, Wand,...) befestigt werden, damit ihr Gewicht nicht auf Ventil und Behälter lastet.



- Die Abbildungen oben zeigen, wie die Leitungsanschlüsse zu montieren sind;
- um die Längenausdehnung des Behälters angemessen kompensieren zu können, müssen die flexiblen Leitungen horizontal angebracht werden;
- eine Installation des flexiblen Leitungsanschlusses in vertikaler Position bewirkt statt einer Kompensierung der Längenausdehnung eine zusätzliche Belastung für die Ventil- und Behälterbaugruppe. Daher ist dies zu vermeiden;
- der flexible Leitungsanschluss muss darüber hinaus gestreckt installiert werden, um eine Überlänge zu vermeiden. Etwa 20-40 cm sind ausreichend;
- übermäßig lange und nicht gestreckte flexible Leitungsanschlüsse belasten die Ventil- und Behälterbaugruppe zusätzlich, wenn das System unter Druck steht, wie auf der Abbildung unten dargestellt: Links ist das System ohne Druck dargestellt, auf der rechten Seite ist zu sehen, wie der flexible Leitungsanschluss das Ventil anhebt, wenn er sich unter Druck streckt. Dieser Effekt ist bei semiflexiblen Leitungen sogar noch größer;
- ist keine ausreichende vertikale Kompensation vorhanden, kann dies zu diversen Beschädigungen führen, sowohl am Ventilgewinde für den Anschluss des Behälters als auch am Innengewinde des Behälters für den Anschluss des Ventils. In manchen Fällen können auch die Ein- und Ausgangsanschlüsse des Ventils beschädigt werden.

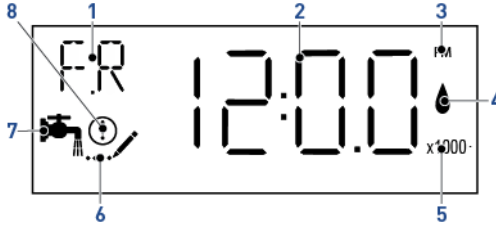


- in jedem Fall jedoch können Fehler durch inkorrekte Installation und/oder Leitungsanschlüsse zu einem Verlust der Garantie für die Pentair-Produkte führen;
- in gleicher Weise ist die Verwendung von Schmiermittel* am Ventilgewinde nicht zulässig und führt zu einem Verlust der Garantie für Ventil und Behälter. Die Verwendung von Schmiermittel an dieser Stelle bewirkt eine Überdrehung des Ventils, die das Ventilgewinde oder das Behältergewinde beschädigen kann, selbst wenn die Leitungsanschlüsse entsprechend der oben beschriebenen Vorgehensweise hergestellt wurden.

*Hinweis: Die Verwendung von mineralölbasierten Fetten und mineralbasierten Schmiermitteln ist insgesamt untersagt, nicht nur am Ventilgewinde, da Kunststoffe (insbesondere Noryl) bei Kontakt mit derartigen Schmiermitteln stark beschädigt werden. Die Folge sind Strukturschäden und somit mögliche Ausfälle.

5. Programmierung

5.1. Anzeige



1. Parameteranzeige

- C: Anlagenkapazität;
- CD: Aktueller Wochentag;
- CT: Art der Regenerationsansteuerung;
- DF: Anzeigeformat;
- Dn, n=1 bis 7: Wochentag;
- DO: Tage bis Zwangsregeneration;
- ET: Relais-Endzeit;
- FM: Durchflussmesser;
- FR: Aktueller Durchfluss;
- H: Eingangshärte;
- HR: Stunden in Betrieb;
- K: Zählimpuls;
- PF: Spitzendurchfluss;
- RC: Festgelegte Reservekapazität;
- RE: Zeitbasierte Relaiseinstellung;
- RF: Regenerationsrichtung;
- RS: Behälterauswahl;
- RT: Regenerationszeit;
- SF: Sicherheitsfaktor;
- ST: Relais-Startzeit;
- SV: Softwareversion;
- TD: Uhrzeit;
- TO: Relais-Einschaltdauer;
- TV: Gesamtmenge;
- V: Filterkapazität;
- VO: Mengenintervall;
- VR: Durchflussbasierte Relaiseinstellung;
- VT: Ventiltyp;
- VU: Verbrauchte Menge.

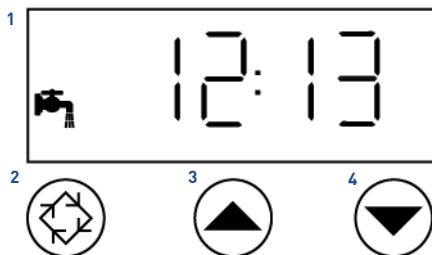
Regenerationszyklen:

- B1: Erstes Rückspülen (bei Regenerationsrichtung dF2b);
- B2: Zweites Rückspülen (bei Regenerationsrichtung dF2b);
- BD: Besalzen;
- BF: Solenachfüllen;
- BW: Rückspülen;
- LC: Letzter Zyklus (bei Regenerationsrichtung „Andere“);
- RF: Ansaugen/Befüllen (bei Regenerationsrichtung „Andere“);
- RR: Schnellspülen;
- SP: Betriebsstellung (bei Regenerationsrichtung „Andere“);
- SR: Langsamspülen (bei Regenerationsrichtung „Andere“);
- SV: Betriebsstellung für Soleherstellung (bei Regenerationsrichtung „UFFF“).

2. Datenanzeige

- 3. PM-Anzeige → Wird angezeigt, wenn die Steuerung auf US-Einheiten eingestellt ist.
- 4. Durchflussanzeige → Blinkt, wenn Fluss am Auslass festgestellt wird.
- 5. x1000-Anzeige → Wird angezeigt, wenn die angezeigte Zahl größer als 9999 ist.
- 6. Programmiersymbol → Wird in den Programmiermodi angezeigt.
- 7. Betriebssymbol → Wird im Betriebsmodus angezeigt;
→ Blinkt, wenn ein Regenerationszyklus ansteht.
- 8. Fehler-/ Informationssymbol → Wird im Fall eines Fehlers angezeigt, siehe Seite 43.

5.2. Befehle



- 1. Anzeige Dient der Anzeige von Informationen, siehe 5.1. Anzeige, Seite 40.
- 2. – Regenerieren Dient dazu, der Steuerung den Befehl zur Regeneration zu geben. Dient auch zur Änderung des Sperrmodus.
- 3. – Pfeil nach oben Dient zum nach oben Scrollen in einer Parameterliste oder zum Erhöhen eines Parameterwertes.
- 4. – Pfeil nach unten Dient zum nach unten Scrollen in einer Parameterliste oder zum Verringern eines Parameterwertes.

5.3. Grundprogrammierung



INFORMATION

Die Menüs werden in einer festgelegten und aufsteigenden Reihenfolge angezeigt.



INFORMATION

Wird im Programmiermodus (Grund- oder erweiterter Modus) 5 Minuten lang keine Taste betätigt, oder kommt es zu einem Stromausfall, kehrt die Steuerung in den Betriebsmodus zurück und die vorgenommenen Änderungen werden nicht gespeichert.








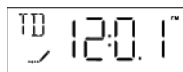
VERPFLICHTUNG

Um die neuen Einstellungen im Programmiermodus zu speichern, müssen alle Parameter durchgegangen werden.

5.3.1. Einstellen der Uhrzeit (TD)






Stellen Sie die Uhrzeit im System ein.

- A Drücken und halten Sie  oder , bis das Programmiersymbol anstelle des Betriebsymbols angezeigt wird und die Parameteranzeige TD erscheint.
- B Stellen Sie die Uhrzeit mit  oder  ein.
- C Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen und in den Betriebsmodus zurückzukehren, oder warten Sie 10 Sekunden lang.



5.3.2. Tage bis Zwangsregeneration (DO)




Legen Sie die maximale Anzahl an Betriebstagen ohne Regeneration in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften fest.

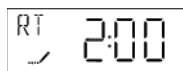
- A Drücken Sie gleichzeitig  und  5 Sekunden lang, um das Menü aufzurufen.
- B Wählen Sie die Anzahl der Tage für die Zwangsregeneration mit  und  aus.
- C Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu gelangen.



5.3.3. Regenerationszeit (RT)




Stellen Sie die Regenerationszeit auf eine Uhrzeit mit keinem oder geringem Wasserverbrauch ein.

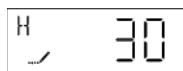
- D Stellen Sie die Regenerationszeit mit  und  ein.
- E Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu gelangen.



5.3.4. Eingangshärte (H)

Stellen Sie die Eingangshärte in °TH ein.

- F Stellen Sie die Eingangshärte mit  und  ein.
- G Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu gelangen.






5.3.5. Sicherheitsfaktor (SF)

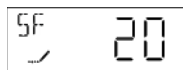
Stellen Sie den Sicherheitsfaktor in % ein.



INFORMATION

Der Wert des Sicherheitsfaktors, ausgedrückt in Prozent, wird zur berechneten Reserve hinzugefügt, wenn bei **RS** die Option **cr** ausgewählt ist. Es kann ein fester Prozentsatz der Gesamtmenge sein, wenn die Option **RS SF** ausgewählt ist.

- H Stellen Sie den Sicherheitsfaktor mit  und  ein.
- I Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen und den Grundprogrammiermodus zu verlassen.



6. Inbetriebsetzen

1. Befüllen Sie den Solebehälter mit Salz.
2. Stellen Sie das Sicherheitssoleventil im Solerohr ein, um sicherzustellen, dass der Überlaufwinkel oberhalb des Schwimmers angebracht ist.
3. Nachdem der Enthärter einige Minuten im Betriebsmodus gelaufen ist, führen Sie am Auslasswasser einen Härte-test durch, um sicherzustellen, dass das Wasser entsprechend den Anforderungen aufbereitet wird. Passen Sie gegebenenfalls die Mischvorrichtung entsprechend an.



INFORMATION

Pentair empfiehlt die Einstellung einer Härte am Auslass zwischen 50 und 100 mg/l CaCO₃.

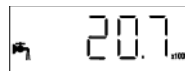
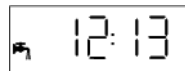
7. Vorgehen

7.1. Anzeige

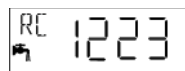
7.1.1. Während des Betriebs

Beispiele:

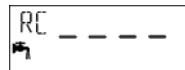
- Ventil in Betrieb. Abwechselnd Uhrzeit und verbleibende Menge bis Regeneration:




- Im Reservemodus, 1223 Liter verbleibend:



- Reserve erschöpft, Regeneration erfolgt zur nächsten programmierten Uhrzeit:



INFORMATION

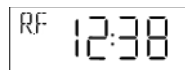
Im verzögerten, mengengesteuerten Modus blinkt das Symbol , sobald die Reserve verwendet wird.

7.1.2. Während einer Regeneration

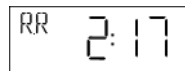
Während einer Regeneration werden auf dem Display der aktuelle Zyklusschritt und die für diesen Zyklus verbleibende Zeit angezeigt. Der Countdown für die verbleibende Zeit startet nur, wenn sich das Ventil im angezeigten Zyklus befindet.

Beispiele:

- Befüllzyklus, 12 Min. 38 Sek. verbleiben:

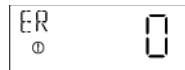


- Schnellspülzyklus, 2 Min. 17 Sek. verbleiben:



7.1.3. Fehler

- Motor blockiert / Fehler Nockenscheibensignal
Sechs Sekunden lang keine Zustandsänderung am optischen Sensor festgestellt.



- Motor läuft weiter / Fehler Zyklussignal
Ein unerwünschter Zustandswechsel des optischen Sensors ist aufgetreten.



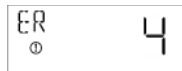
- **Regenerationsfehler**
Das System hat mehr als 99 Tage, bzw. 7 Tage, wenn die Art der Regenerationsansteuerung auf Wochentag eingestellt ist, keine Regeneration durchgeführt.



- **Speicherfehler**
Es liegt ein Speicherfehler der Steuerungsplatine vor.



- **Fail-Safe-Fehler**
Das Ventil konnte innerhalb von einer Minute keine Position finden.




7.2. Manuelle Regeneration



VERPFLICHTUNG

Die Steuerung muss in Betrieb sein, um diesen Vorgang zu aktivieren.

7.2.1. Manuelle zeitverzögerte Regeneration


- A** Drücken Sie einmal auf , um eine zeitverzögerte Regeneration einzustellen.
 → Die Regeneration beginnt zur eingestellten Regenerationszeit. Siehe Kapitel 5.3.3. Regenerationszeit (RT), Seite 42.
 → Das Betriebssymbol blinkt.




INFORMATION

Zum Abbrechen: drücken Sie erneut auf . Das Betriebssymbol blinkt nicht mehr.

7.2.2. Sofortige Regeneration

- A** Drücken und halten Sie  5 Sekunden lang, um unabhängig von der eingestellten Art der Regenerationsansteuerung eine sofortige manuelle Regeneration zu starten.

7.2.3. Überspringen von Regenerationszyklen

→ Drücken Sie , um zum nächsten Regenerationszyklus zu springen.

8. Wartung



VERPFLICHTUNG

Um ein einwandfreies Funktionieren des gesamten Systems zu gewährleisten, müssen Reinigung und Wartung in regelmäßigen Intervallen erfolgen und im Wartungskapitel der Benutzeranleitung dokumentiert werden.



VERPFLICHTUNG

Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Andernfalls kann die Garantie erlöschen.

8.1. Allgemeine Inspektion der Anlage



VERPFLICHTUNG

Muss mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden.

8.1.1. Wartungsanweisungen

- Desinfizieren und reinigen Sie das System mindestens einmal jährlich oder wenn das aufbereitete Wasser Geschmacks- oder Geruchsveränderungen aufweist.

8.2. Hinzufügen von Salz



TIPP

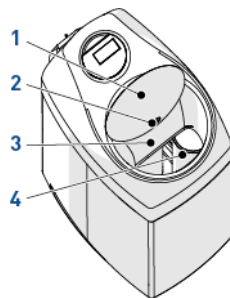
Scannen Sie diesen QR-Code, um die App Salt Reminder (Salzerinnerung) von Pentair herunterzuladen. Sie hilft Ihnen sicherzustellen, dass Sie das Salz im Solebehälter nachfüllen, wenn dies erforderlich ist.



TIPP

Füllen Sie nicht zu viel Salz in den Solebehälter, wenn bald eine Reinigung des Solebehälters ansteht.

Nr.	Vorgehen
A	Öffnen Sie die Salzklappe (1) durch Drücken auf den Punkt (2).
B	Vergewissern Sie sich, dass das Solerohr (4) mit der Kappe verschlossen ist.
C	Schütten Sie Salz in den Trichter (3), lassen Sie das Solerohr (4) mindestens 2 cm unbedeckt.
D	Schließen Sie die Salzklappe (1).



9. Troubleshooting

Bitte befolgen Sie für sämtliche Kundendienstanfragen diese Vorgehensweise:

- A** Tragen Sie die für eine Anfrage um technische Unterstützung erforderlichen Informationen zusammen.
 - Produktkennzeichnung (siehe 2.1. Position von Typen- und Sicherheitsschildern, Seite 33 und Original settings, Seite 2;
 - An der Steuerung angezeigte Fehlernummer;
- B** Kontaktieren Sie Ihren lokalen Händler, der das Gerät installiert hat (siehe Kontaktdetails auf der letzten Seite).
 - Kontaktieren Sie diesen ebenfalls, wenn das Wasser einen salzigen Geschmack hat, es nicht enthärtet wird oder kein Salz verbraucht wird.

1. Cuestiones generales

1.1. Alcance de la documentación

Esta documentación proporciona la información necesaria para el uso adecuado del producto e informa a los usuarios para garantizar la ejecución eficiente de los procedimientos de instalación, manejo y mantenimiento.

El contenido de este documento se basa en la información disponible en el momento de su publicación. La versión original del documento se redactó en inglés.

Por motivos de seguridad y protección medioambiental, deberán seguirse las instrucciones de seguridad indicadas en esta documentación.

Este manual es un documento de referencia y no incluye todas las eventualidades que pueden surgir durante la instalación del sistema. La persona que vaya a instalar este equipo debería contar con:

- formación en las válvulas 5800 con programadores de la serie SXT e instalaciones de descalcificadores de agua;
- conocimientos sobre el acondicionamiento del agua y cómo establecer los ajustes de programador correctos;
- conocimientos básicos de fontanería.

Este documento está disponible en otros idiomas en <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/softeners>.

1.2. Gestión de versiones

Revisión	Fecha	Autores	Descripción
A	01.04.2020	BRY/FLA	Primera edición.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Sitio web.

1.3. Identificador de fabricante, producto

Fabricante: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Suiza

Producto: Evolio 5800 SXT

1.4. Normas aplicables

Es necesario cumplir con las directrices siguientes:

- 2006/42/CE: Directiva en materia de maquinaria;
- 2014/35/UE: Directiva en materia de baja tensión;
- 2014/30/UE: Compatibilidad electromagnética;
- 2011/65/EC: Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (RoHS);
- UNI EN ISO9001.

Cumple las normas técnicas siguientes:

- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Límite de responsabilidad

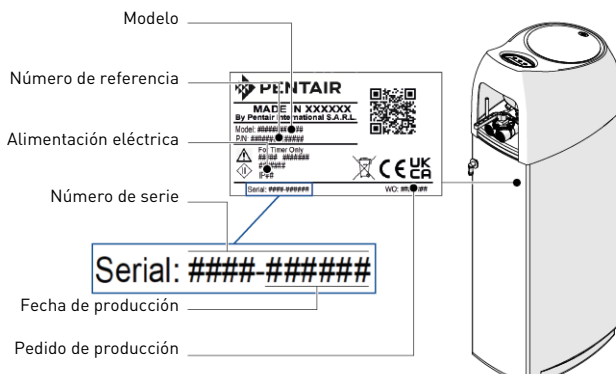
Los productos Pentair Quality System EMEA están cubiertos en determinadas condiciones por una garantía del fabricante que puede ser reclamada por los clientes directos de Pentair. Los usuarios deberán ponerse en contacto con el distribuidor de este producto para conocer las condiciones aplicables y en caso de una potencial reclamación dentro de la garantía.

- Cualquier garantía ofrecida por Pentair en relación con el producto perderá su validez en caso de:
 - instalación realizada por una persona que no sea profesional del agua;
 - instalación inadecuada, programación inadecuada, uso negligente, manejo y/o mantenimiento inadecuados que puedan ser la causa de cualquier tipo de daños al producto;
 - intervención inadecuada o no autorizada en el programador o los componentes;
 - conexión/montaje incorrectos, inadecuados o erróneos de sistemas o productos con este producto o viceversa;
 - uso de grasas, sustancias químicas o lubricantes no compatibles y no indicados por el fabricante como compatibles con el producto;
 - fallo debido a una configuración y/o un dimensionamiento erróneos.

Pentair declina toda responsabilidad en caso de equipos instalados por el usuario en secciones anteriores o posteriores al punto de instalación de los productos Pentair, así como en caso de procesos/procesos de producción instalados y conectados en torno a la instalación o relacionados de algún modo con ella. Las perturbaciones, los fallos o los daños directos o indirectos provocados por dichos equipos o procesos también quedan excluidos de la garantía. Asimismo, Pentair declina toda responsabilidad por cualquier daño o pérdida de beneficios, ingresos, uso, producción o contratos o por cualquier pérdida o daño indirecto, especial o emergente que pudiera tener lugar. Consulte la tarifa de precios de Pentair para obtener información adicional sobre los términos y condiciones aplicables a este producto.

2. Seguridad

2.1. Ubicación de las etiquetas de serie y seguridad



i INFORMACIÓN

Asegúrese de que las etiquetas serie y de seguridad del dispositivo sean totalmente legibles y estén limpias. En caso necesario, sustitúyalas por etiquetas nuevas y colóquelas en los mismos lugares.

2.2. Peligros

Deberán respetarse todas las instrucciones de seguridad y protección contenidas en este documento a fin de evitar lesiones temporales o permanentes, daños materiales o contaminación medioambiental.

Al mismo tiempo, deberán respetarse todas las normativas legales y medidas de protección medioambiental y de prevención de accidentes, así como cualquier normativa técnica reconocida relativa a los métodos de trabajo adecuados y sin riesgos aplicables en el país y en el lugar de uso del dispositivo.

El incumplimiento de cualquier regla de seguridad y protección, además de cualquier normativa técnica y legal en vigor, conllevará riesgos de sufrir lesiones temporales o permanentes, daños materiales y contaminación medioambiental.

2.2.1. Personal



ADVERTENCIA

Solo personal cualificado y profesional, apoyándose en su formación, experiencia y especialización, además de sus conocimientos de la normativa, las normas de seguridad y las operaciones realizadas, cuenta con la autorización pertinente para llevar a cabo las tareas necesarias.

2.2.2. Transporte

Para garantizar un correcto funcionamiento del sistema, respete los puntos siguientes:

- no tumbe en el suelo el descalcificador ni le dé la vuelta en ningún momento. La sustancia activa puede adherirse al distribuidor superior y obstruir sus ranuras o entrar en la válvula e interferir en el funcionamiento del descalcificador;
- tenga cuidado de no golpear el descalcificador;
- use todos los sistemas de izado de seguridad para desplazar el descalcificador;
- no levante el descalcificador tirando de la válvula ni del bypass.

2.2.3. Material

Deberán respetarse los puntos siguientes a fin de garantizar un funcionamiento correcto del sistema y la seguridad del usuario:

- Tenga cuidado con las altas tensiones presentes en el transformador (100 -240 V).
- No introduzca los dedos en el sistema (riesgo de sufrir lesiones con componentes móviles y descargas provocadas por la tensión eléctrica).

2.3. Higiene y saneamiento

2.3.1. Problemas sanitarios

Almacenamiento y comprobaciones preliminares

- Compruebe que el depósito de sal y el pozo de salmuera estén limpios y no tengan rebabas, restos ni residuos;
- compruebe la integridad del embalaje. Compruebe que no haya daños ni signos de contacto con líquidos a fin de garantizar que no ha tenido lugar contaminación externa alguna.
- El embalaje posee una función protectora y debe retirarse justo antes de la instalación. Para el transporte y el almacenamiento, se han de tomar medidas adecuadas a fin de evitar la contaminación de los propios materiales y objetos.

Montaje

- Monte solo componentes conformes con las normas DM 174 y ACS o cualquier otra norma o certificación locales.
- Tras la instalación y antes del uso, realice una o más regeneraciones manuales a fin de limpiar el lecho de sustancia activa. Durante dichas operaciones, no utilice el agua para consumo humano. Realice una desinfección del sistema en caso de instalaciones para el tratamiento de agua potable para consumo humano.



INFORMACIÓN

Esta operación deberá repetirse en caso de llevarse a cabo operaciones de mantenimiento ordinarias y extraordinarias. También se han de repetir siempre que el sistema permanezca inactivo durante un tiempo prolongado.



INFORMACIÓN

Válido solo para Italia: En caso de tratarse de un equipo utilizado de conformidad con la norma DM25, serán de aplicación todas las señales y las obligaciones que emanen de la misma.

2.3.2. Medidas de higiene



PELIGRO

No utilice agua de calidad desconocida o insegura desde el punto de vista microbiológico sin una desinfección adecuada antes o después del descalcificador.



ADVERTENCIA

Los descalcificadores de agua que usan cloruro de sodio para la regeneración añaden sodio al agua. Las personas que deben seguir una dieta baja en sodio deberán tener en cuenta el aporte de sodio del agua en su ingesta de sodio total.

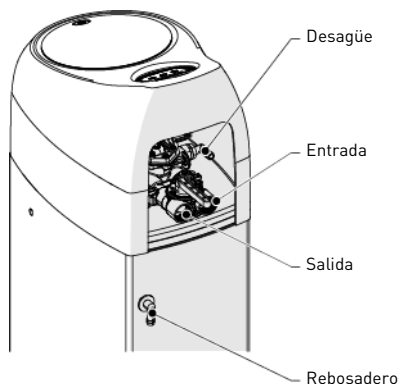
Desinfección

- Los materiales empleados para la fabricación de nuestros productos cumplen la normativa para su uso con agua potable; los procesos de fabricación también están diseñados para cumplir estos criterios. No obstante, el proceso de producción, distribución, montaje e instalación podría crear condiciones para la proliferación bacteriana, lo que podría provocar problemas de malos olores y contaminación del agua.
- Por tanto, se recomienda encarecidamente esterilizar los productos.
- Se recomienda una limpieza máxima durante el montaje y la instalación.
- Para la desinfección, utilice hipoclorito sódico o cálcico y lleve a cabo una regeneración manual.

3. Descripción

3.1. Especificaciones técnicas

3.1.1. Aspectos generales



Tipo de descalcificador

Evolio.....	8.....	15.....	20.....	30.....
-------------	--------	---------	---------	---------

Clasificación/especificaciones de diseño

Armario del descalcificador	ABS			
Cuerpo de la botella	Resina Dowex® HCRS-s			
Cuerpo de la válvula	Noryl® rellena de vidrio; material incluido en la lista NSF			
Componentes de caucho	Compuestos para agua fría; material incluido en la lista NSF			
Certificación del material de la válvula.....	WQA Gold Seal Certified por ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Volumen de resina.....	8 L.....	15 L.....	20 L.....	30 L.....
Peso aproximado del envío	12 kg.....	20 kg.....	30 kg.....	35 kg.....
Almacenaje de sal	25 kg.....	50 kg.....	50 kg.....	50 kg.....
Presión de trabajo	1,4 - 8,6 bares			
Presión de prueba hidrostática	20 bares			
Temperatura del agua	1 - 43 °C			
Temperatura ambiente.....	0 - 52 °C			

3.1.2. Características de rendimiento del caudal



INFORMACIÓN

Los caudales son indicativos. Caudal máximo que producir para respetar la velocidad de servicio requerida para un intercambio de iones óptimo por recomendación de los fabricantes de la resina, independientemente de la presión de entrada.

Nominal (dureza residual 0°f)	0,32 m ³ /h	0,60 m ³ /h.....	0,88 m ³ /h	1,20 m ³ /h
Nominal (dureza residual 10 °f, 30 % mezclador) .	0,42 m ³ /h.....	0,78 m ³ /h.....	1,14 m ³ /h	1,56 m ³ /h
Pico (dureza residual 0 °f)	0,64 m ³ /h.....	1,20 m ³ /h.....	1,76 m ³ /h	2,40 m ³ /h
Pico (dureza residual 10 °f, 30 % mezclador)	0,83 m ³ /h.....	1,56 m ³ /h.....	2,29 m ³ /h	3,12 m ³ /h

Descalcificación	8	15	20	30
Número de personas	1-2	3-4	5-6	7-8

Capacidad y consumo de sal del ajuste de dosis de sal diferente (presión dinámica de entrada de 3 bares)

Descalcificador	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Dosificación de sal (g/L de resina)	120	120
Cantidad de sal por regen (kg)	0.96	1.80
Capacidad del descalcificador [°Fm3]	40.2	75.3
Mínimo de agua que rellenar para la preparación de salmuera a 120 g/L (L)	2.7	5.0
Total aproximado de uso de agua por regeneración (L)	49.9	89.3

Descalcificador	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Dosificación de sal (g/L de resina)	120	120
Cantidad de sal por regen (kg)	2.64	3.60
Capacidad del descalcificador [°Fm3]	110.4	150.6
Mínimo de agua que rellenar para la preparación de salmuera a 120 g/L (L)	7.4	10.1
Total aproximado de uso de agua por regeneración (L)	121.8	173.9

Conexiones del descalcificador

Entrada/Salida	1"
Conducción de desagüe	½" D.E.
Conducción de desagüe de rebosadero	½"

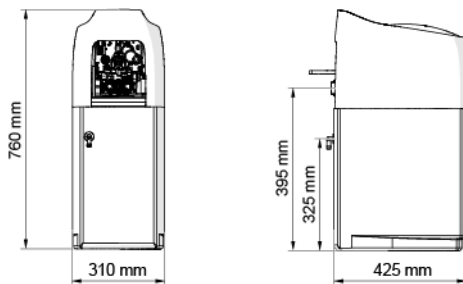
Datos eléctricos

Tensión de entrada del transformador	100-240 V CA 50/60 Hz
Consumo eléctrico máximo del descalcificador ...	6 W
Grado de protección	IP 20
Sobretensiones transitorias	dentro de los límites de la categoría II
Grado de contaminación	3

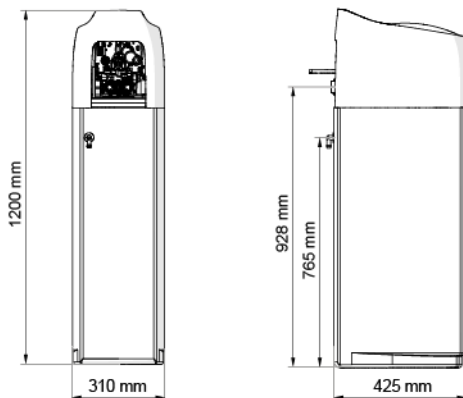
Las sobretensiones temporales deben estar limitadas en duración y frecuencia.

3.2. Esquema

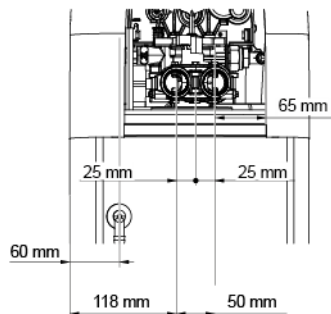
Modelo Evolio 5800 SXT 8



Modelos Evolio 5800 SXT de 15, 20 y 30 L



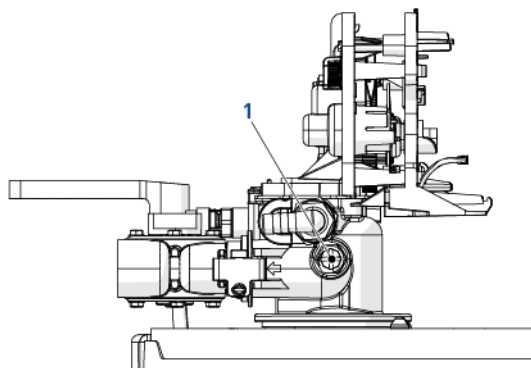
Todos los modelos Evolio5800 SXT



3.3. Opciones disponibles del descalcificador

3.3.1. Dispositivo mezclador

El descalcificador puede equiparse con un dispositivo mezclador (1), cuya función es regular la dureza del agua a la salida. El mezclador se puede establecer entre 0 % y 50 % de agua dura (p. ej. 0 vueltas = 0 % de agua dura y 100 % de agua tratada y 1-1/2 vueltas = 50 % de agua dura con 50 % de agua tratada).

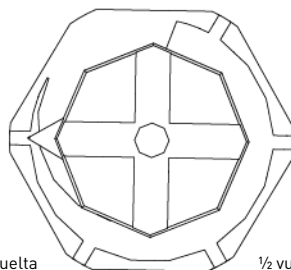


0 vueltas
1 vuelta

1/4 vuelta
1 1/4 vuelta

3/4 vuelta

1/2 vuelta
1 1/2 vuelta



4. Instalación

4.1. Entorno de instalación

4.1.1. Aspectos generales

- Utilice sales para salmuera diseñadas específicamente para la descalcificación del agua. No use sal para hielo y nieve ni sal en bloques o rocas.
- Siga las normativas estatales y locales para la realización de pruebas con agua. No utilice agua de calidad desconocida o insegura desde el punto de vista microbiológico.
- A la hora de llenar la botella de sustancia activa, primero coloque la válvula en posición de retrolavado; seguidamente, no abra la válvula de agua por completo. Llene la botella lentamente para evitar que la sustancia activa salga del depósito.
- A la hora de instalar la conexión del agua (bypass o colector), primero realice la conexión al sistema de fontanería. Deje que las partes calentadas se enfríen y que las partes cementadas se sequen antes de instalar cualquier componente plástico. No aplique capas de imprimación ni disolventes en las juntas tóricas, las tuercas ni la válvula.

4.2. Conexión del descalcificador a las tuberías



TRUCO

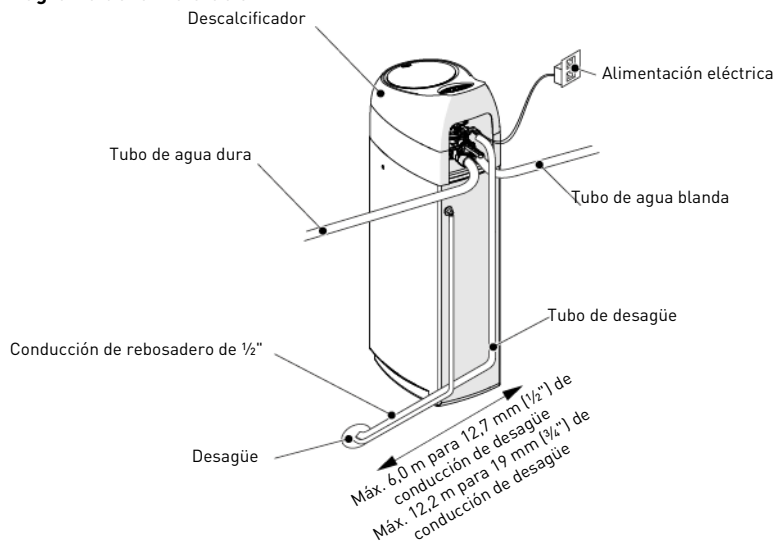
Para impedir que entren sedimentos y partículas de hierro en el descalcificador, Pentair recomienda instalar un filtro previo de 100 µm antes de la unidad.



OBLIGATORIO

La unidad ha de ser instalada de conformidad con las recomendaciones del fabricante y cumplir todos los códigos de fontanería aplicables.

4.2.1. Diagrama de la instalación



4.2.2. Tubería de suministro de agua

Las conexiones deben apretarse manualmente aplicando PTFE (cinta adhesiva de fontanero) en las roscas en caso de utilizarse un tipo de conexión roscado.

En caso de realizarse soldaduras con calor (conexión de tipo metálico), las conexiones a la válvula no se realizarán durante la soldadura.

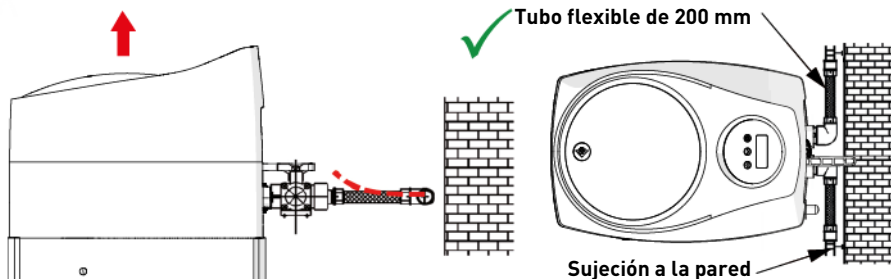


INFORMACIÓN

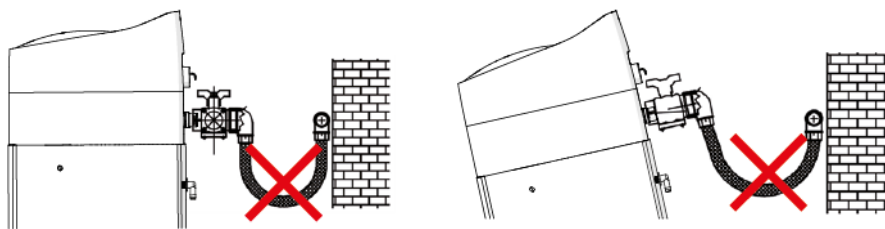
Véase el capítulo 3.1. Especificaciones técnicas, página 49 para identificar las conexiones.

Cuando se presuriza cualquier botella de material compuesto esta se expandirá tanto en el plano vertical como en su contorno. Para compensar la expansión vertical, las conexiones de las tuberías a la válvula deben tener la flexibilidad suficiente como para evitar sobrecargas en la válvula y la botella.

Asimismo, la válvula y la botella no deberán soportar ningún peso del tendido de tuberías. Así, es obligatorio fijar el tendido de tuberías a una estructura rígida (por ejemplo, bastidor, larguero, pared, etc.), de tal forma que su peso no ejerza presión alguna sobre la válvula y la botella.



- Los diagramas anteriores ilustran cómo debe montarse la conexión de los tubos flexibles.
- A fin de compensar de manera adecuada la elongación de la botella, los tubos flexibles deben instalarse horizontalmente.
- En caso de que la conexión de los tubos flexibles se instale en posición vertical, en lugar de compensar la elongación generará cargas adicionales sobre el conjunto de botella y válvula. Por tanto, se ha de evitar en lo posible.
- La conexión de tubo flexible debe instalarse estirada, evitando un largo excesivo. Por ejemplo, 20-40 cm son suficientes.
- Las conexiones de tubos flexibles no estirados y excesivamente largos crearán tensiones en el conjunto de la botella y la válvula cuando el sistema está presurizado, como muestra la ilustración siguiente: a la izquierda, el montaje cuando el sistema no está presurizado; a la derecha, la conexión de tubos flexibles cuando está sometida a presión tiende a levantar la válvula cuando se estira. Esta configuración resulta todavía más contraproducente cuando se utilizan tubos semiflexibles.
- Cuando no se deja compensación vertical suficiente, se pueden producir tipos de daños diferentes: bien en la rosca de la válvula que se conecta con la botella o bien en la conexión de rosca hembra de la botella que se conecta con la válvula. En algunos casos, los daños también se pueden observar en las conexiones de entrada y salida de la válvula.

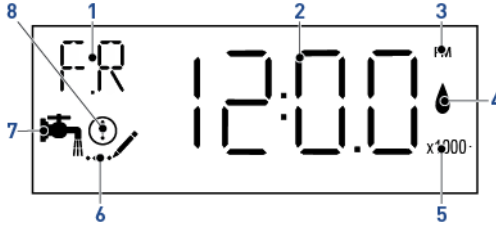


- En cualquier caso, cualquier fallo provocado por instalaciones y/o conexiones de tubo inadecuadas puede dejar la garantía de los productos Pentair sin validez.
- Del mismo modo, no se permite el uso de lubricante* en la rosca de la válvula y su uso invalidará la garantía de la válvula y de la botella. De hecho, utilizar lubricante en estos lugares puede provocar un exceso de par en la válvula, con el consiguiente daño en la rosca de la válvula o de la botella, incluso aunque la conexión a los tubos se haya realizado siguiendo el procedimiento anterior.

*Nota: Se prohíbe el uso de grasas elaboradas a partir de petróleo y lubricantes minerales, no solo en la rosca de la válvula, puesto que ciertos plásticos (en especial el Noryl) se ven altamente perjudicados por el contacto con este tipo de grasas, que provocan daños estructurales y, en consecuencia, fallos potenciales.

5. Programación

5.1. Pantalla



1. Pantalla de parámetros

- C: capacidad de la unidad;
- CD: día actual;
- CT: tipo de control de regeneración;
- DF: formato de visualización;
- Dn, n= de 1 a 7: día de la semana;
- DO: días de forzado;
- ET: Hora de finalización del interr. auxiliar;
- FM: caudalímetro;
- FR: caudal actual;
- H: dureza del agua de alimentación;
- HR: horas en servicio;
- K: pulso del contador;
- PF: caudal pico;
- RC: Capacidad de reserva fija;
- RE: Ajuste interr. auxiliar por tiempo;
- RF: Flujo de regeneración;
- RS: selección de reserva;
- RT: hora de regeneración
- SF: factor de seguridad;
- ST: Hora de inicio del interr. auxiliar;
- SV: versión de software;
- TD: hora del día;
- TO: Tiempo de interr. auxiliar ON;
- TV: Totalizador;
- V: Capacidad del filtro;
- VO: Intervalo de volumen;
- VR: Ajuste interr. auxiliar por flujo;
- VT: Tipo de válvula;
- VU: Volumen usado.

Ciclos de regeneración:

- B1: primer retrolavado (para el flujo de regeneración dF2b);
- B2: segundo retrolavado (para el flujo de regeneración dF2b);
- BD: aspiración de salmuera;
- BF: llenado de salmuera;
- BW: Retrolavado;
- LC: último ciclo (para el flujo de regeneración "otro");
- RF: llenado (para el flujo de regeneración "otro");
- RR: enjuague rápido;
- SP: posición de servicio (para el flujo de regeneración "otro");
- SR: enjuague lento (para el flujo de regeneración "otro");
- SV: posición de servicio para preparación de salmuera (para el flujo de regeneración "UFFF").

2. Pantalla de datos

- 3. Indicador de PM → Aparece si el programador está configurado en unidad EE. UU.
- 4. Indicador de caudal → Parpadea cuando se detecta flujo de salida.
- 5. Indicador x1000 → Aparece cuando el número mostrado es superior a 9999.
- 6. Icono de programación → Aparece en los modos de programación.
- 7. Icono de servicio → Aparece en el modo servicio;
→ Parpadea si está en espera un ciclo de regeneración.
- 8. Icono de error / información → Aparece en caso de error; consulte la página 57.

5.2. Comandos



- 1. Pantalla Se emplea para mostrar información; véase 5.1. Pantalla, página 54.
- 2. - Regenerar Se emplea para indicar al programador que regenere. También se emplea para cambiar el modo de bloqueo.
- 3. - Flecha arriba Se usa para desplazarse hacia arriba en una lista de parámetros o para aumentar el valor de un parámetro.
- 4. - Flecha abajo Se usa para desplazarse hacia abajo en una lista de parámetros o para reducir el valor de un parámetro.

5.3. Programación básica



INFORMACIÓN

Los menús se muestran en un orden incremental definido.



INFORMACIÓN

Si no se pulsa ningún botón durante 5 minutos en el modo de programación (básica o maestra), o si se produce un fallo de corriente, el programador vuelve al modo de servicio y los cambios no se guardan.




OBLIGATORIO

Para guardar la nueva configuración en el modo de programación es necesario pasar por todos los parámetros.

5.3.1. Configuración de la hora del día (TD)


Configure la hora en el sistema.

- A** Pulse y mantenga pulsado ▼ o ▲ hasta que el icono de programación sustituya al icono de servicio y en la pantalla de parámetros aparezca TD.
- B** Configure la hora con ▼ o ▲.
- C** Pulse  para validar la selección y vuelva al modo de servicio o espere durante 10 segundos.



5.3.2. Días de forzado (DO)


Determine el número máximo de días de funcionamiento sin regeneración según la normativa local.

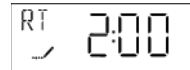
- A** Pulse ▼ y ▲ a la vez durante 5 segundos para entrar en la secuencia de menús.
- B** Seleccione el número de días de forzado con ▼ y ▲.
- C** Pulse  para validar la selección y avanzar al parámetro siguiente.



5.3.3. Hora de regeneración (RT)


Establezca la hora de regeneración a una hora en que no haya uso de agua o haya muy poco uso.

- D** Ajuste la hora de regeneración con ▼ y ▲.
- E** Pulse  para validar la selección y avanzar al parámetro siguiente.



5.3.4. Dureza del agua de alimentación (H)

Determine la dureza del agua de alimentación en °TH.

- F** Ajuste la dureza del agua de alimentación con ▼ y ▲.
- G** Pulse  para validar la selección y avanzar al parámetro siguiente.




5.3.5. Factor de seguridad (SF)

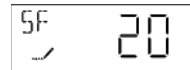
Configure el factor de seguridad en %.



INFORMACIÓN

El valor del factor de seguridad, expresado en porcentaje, se añadirá a la reserva calculada si se selecciona la opción **cr** en **RS**. Podría ser un porcentaje fijo del volumen total si se seleccionara la opción **RS SF**.

- H** Ajuste el factor de seguridad con ▼ y ▲.
- I** Pulse  para validar la selección y salir del modo de programación básico.



6. Arranque

1. Llene con sal el depósito de sal del armario.
2. Ajuste la válvula de salmuera de seguridad del pozo de salmuera para asegurarse de que el codo de rebosadero esté instalado por encima del nivel del flotador.
3. Cuando el descalcificador haya estado en funcionamiento durante unos minutos, proceda a realizar una prueba de dureza en el agua de salida a fin de garantizar que el agua recibe un tratamiento conforme a los requisitos establecidos y si no es así ajuste el dispositivo mezclador.



INFORMACIÓN

Pentair recomienda establecer una dureza residual de entre 50 y 100 mg/L de CaCO₃.

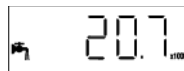
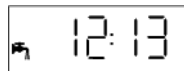
7. Funcionamiento

7.1. Pantalla

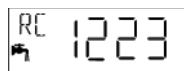
7.1.1. Durante el funcionamiento

Ejemplos:

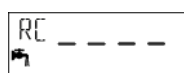
- Válvula en servicio. La hora del día alterna con el volumen restante antes de la regeneración:




- En el modo de reserva, quedan 1223 litros:



- Reserva agotada; se producirá la regeneración a la siguiente hora programada:



INFORMACIÓN

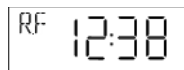
En el modo volumétrico retardado, el icono  parpadea en cuanto comienza a usarse la reserva.

7.1.2. Durante una regeneración

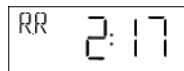
Durante una regeneración la pantalla muestra el paso actual del ciclo y el tiempo de ciclo que queda. La cuenta atrás para el tiempo que queda solo empieza cuando la válvula está en el ciclo mostrado.

Ejemplos:

- Ciclo de llenado, quedan 12 min 38 seg.:



- Ciclo de enjuague rápido, quedan 2 min 17 seg.:



7.1.3. Errores

- Calado del motor / Error de señal de leva
No se han detectado cambios en el sensor óptico durante seis segundos.



- Error de autoencendido espontáneo del motor / Error de sentido de ciclo
Se ha producido un cambio no deseado en el estado del sensor óptico.



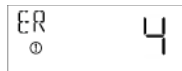
- **Error de regeneración**
El sistema no se ha regenerado desde hace más de 99 días o 7 días si el tipo de control de regeneración se ha configurado en día de la semana.



- **Error de memoria**
La placa del programador tiene un fallo de memoria.



- **Error del mecanismo de seguridad**
La válvula no ha podido encontrar la posición en un minuto.




7.2. Regeneración manual



OBLIGATORIO

El programador debe estar en servicio para permitir este procedimiento.

7.2.1. Regeneración manual retardada


- A Pulse  una vez para regeneración retardada.
→ La regeneración comienza a la hora de regeneración programada. Véase el capítulo 5.3.3. Hora de regeneración (RT), página 56.
→ Parpadeará el icono de servicio.




INFORMACIÓN

Para anular: vuelva a pulsar . El icono de servicio dejará de parpadear.

7.2.2. Regeneración inmediata

- A Pulse y mantenga pulsada la tecla  durante 5 segundos para iniciar una regeneración manual inmediata independientemente del tipo de control de regeneración programado.

7.2.3. Para avanzar ciclos de regeneración

- Pulse  para pasar al ciclo de regeneración siguiente.

8. Mantenimiento



OBLIGATORIO

La limpieza y el mantenimiento tendrán lugar a intervalos regulares para garantizar el correcto funcionamiento del sistema al completo y se documentará en el capítulo de Mantenimiento en la Guía de usuario.



OBLIGATORIO

Las operaciones de mantenimiento y servicio solo puede hacerlas personal cualificado. Si no se cumple este requisito puede anularse la garantía.

8.1. Inspección general del sistema



OBLIGATORIO

Se tiene que hacer como mínimo una vez al año.

8.1.1. Instrucciones de mantenimiento

- Desinfecte y limpie el sistema como mínimo una vez al año o si el agua tratada presenta un sabor desagradable o un olor raro.

8.2. Adición de sal



TRUCO

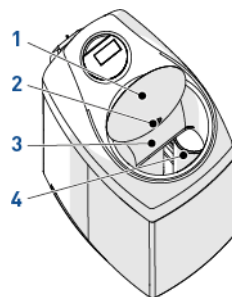
Escanee este código QR para descargar la aplicación Salt Reminder [recordatorio de la sal] de Pentair con el fin de garantizar que se añada sal al depósito de sal cuando es necesario.



TRUCO

No llene el depósito de sal con demasiada sal si se acerca la fecha de limpieza del depósito de sal.

N.º	Operación
A	Abra la tapa de la sal (1) presionando en el punto (2).
B	Compruebe que el pozo de salmuera (4) está cerrado con su tapón.
C	Vierta sal en el embudo (3) dejando el pozo de salmuera (4) destapado un mínimo de 2 cm.
D	Cierre la tapa de la sal (1).



9. Solución de problemas

Siga este procedimiento para solicitar asistencia técnica:

- A** Recopile la información necesaria para una solicitud de asistencia técnica.
 - Identificación del producto (véase 2.1. Ubicación de las etiquetas de serie y seguridad, página 47 y Original settings, página 2);
 - Número de error mostrado en el programador;
- B** Contacte con el distribuidor local encargado de instalar este dispositivo (véanse datos de contacto en la última página).
 - También deberá llamarle si el agua tiene un sabor salado, si el agua no se ha descalcificado o si no se produce consumo de sal.

1. Generalità

1.1. Finalità della documentazione

La presente documentazione fornisce le informazioni necessarie all'utilizzo corretto del prodotto, al fine di accertarsi di avere eseguito in modo efficace le procedure di installazione, uso e manutenzione.

Il contenuto di questo documento è basato sulle informazioni disponibili al momento della pubblicazione. La versione originale del documento è quella in lingua inglese.

Per ragioni di sicurezza e di protezione ambientale, è indispensabile attenersi scrupolosamente alle prescrizioni di sicurezza fornite in questa documentazione.

Questo manuale è un documento di riferimento, che non considera ogni particolare situazione di installazione del sistema. La persona che installa questa apparecchiatura deve conoscere:

- la procedura di installazione delle valvole 5800 con controller della serie SXT e dell'addolcitore d'acqua;
- il processo di condizionamento dell'acqua e le modalità di impostazione del controller;
- i principi di base delle installazioni idrauliche.

Questo documento è disponibile in altre lingue su <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/softeners>.

1.2. Gestione delle versioni

Revisione	Data	Autori	Descrizione
A	01.04.2020	BRY/FLA	Prima edizione.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Sito web.

1.3. Identificativo costruttore, prodotto

Costruttore: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Svizzera

Prodotto: Evolio 5800 SXT

1.4. Norme applicabili

Conformità con i regolamenti seguenti:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine;
- 2014/35/UE: Direttiva bassa tensione;
- 2014/30/UE: Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica;
- 2011/65/CE: Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS);
- UNI EN ISO9001.

Conformità ai seguenti standard tecnici:

- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Limitazione di responsabilità

I prodotti Pentair Quality System EMEA sono corredati da una garanzia costruttore che, in determinate condizioni, può essere fatta valere dai clienti diretti di Pentair. Per le condizioni applicabili e in caso di reclamo in garanzia, gli utenti devono contattare il fornitore di questo prodotto.

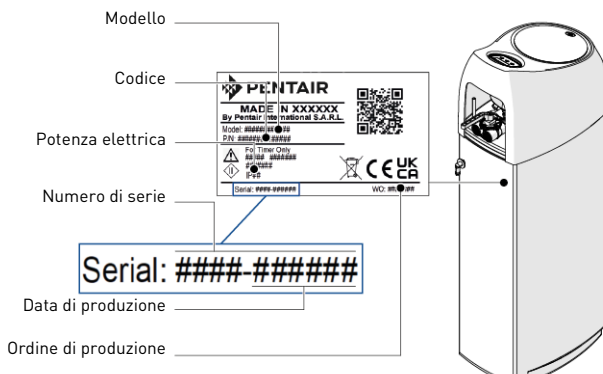
Nei seguenti casi, qualunque garanzia fornita da Pentair in relazione al prodotto diventerà nulla:

- installazione eseguita da un tecnico non esperto;
- operazioni inadeguate di installazione, programmazione, uso, funzionamento e/o manutenzione che comportino il danneggiamento del prodotto;
- intervento scorretto o non autorizzato sul controller o sui suoi componenti;
- operazioni scorrette o inadeguate di connessione/assemblaggio tra questo prodotto e altri sistemi o prodotti e viceversa;
- utilizzo di lubrificanti, grasso o prodotti chimici di qualunque tipo non compatibili o non indicati come compatibili con il prodotto dal costruttore;
- guasti dovuti a procedure scorrette di configurazione e/o dimensionamento.

Pentair non si assume responsabilità per le apparecchiature installate dall'utente a monte o a valle dei prodotti Pentair né per i processi/processi di produzione circostanti l'installazione o a questa legati. Dalla garanzia sono esclusi anche malfunzionamenti, guasti e danni diretti o indiretti provocati da tali apparecchiature o processi. Pentair non si assume alcuna responsabilità per perdite di profitti, ricavi, uso, produzione, contratti o di qualunque altro tipo né per danni indiretti, speciali o consequenziali di qualsivoglia genere. Per ulteriori informazioni sui termini e le condizioni applicabili a questo prodotto, fare riferimento al Listino prezzi Pentair.

2. Sicurezza

2.1. Posizione delle etichette di identificazione e di sicurezza



i INFORMAZIONE
 Verificare che le etichette di identificazione e di sicurezza sul dispositivo siano perfettamente pulite e leggibili. Se necessario, sostituirle con etichette nuove applicandole nelle stesse posizioni.

2.2. Pericoli

Rispettare tutte le istruzioni di sicurezza e le misure di protezione contenute in questo documento, in modo da evitare lesioni temporanee o permanenti, danni alle cose o inquinamento ambientale.

Agire nel rispetto dei regolamenti di legge, delle misure di prevenzione degli incidenti e di protezione ambientale e dei regolamenti tecnici riconosciuti relativi ai metodi di lavoro sicuri applicabili nel paese e nel luogo di utilizzo del dispositivo.

La mancata osservanza delle regole di sicurezza, delle misure di protezione o dei regolamenti tecnici e di legge esistenti comporta un rischio di lesioni temporanee o permanenti, danni alle cose o inquinamento ambientale.

2.2.1. Personale



AVVISO

Gli interventi necessari devono essere effettuati solo da professionisti qualificati, che sono a conoscenza dei regolamenti, delle regole di sicurezza e delle operazioni da effettuare, nonché in possesso dei requisiti necessari in termini di formazione, esperienza e istruzione.

2.2.2. Trasporto

Per assicurare il corretto funzionamento del sistema, rispettare le seguenti indicazioni:

- non posizionare l'addolcitore a terra o capovolgerto. Il liquido potrebbe incollarsi al distributore superiore, ostruendo in questo modo i suoi slot, o penetrare nella valvola e compromettere così il funzionamento dell'addolcitore;
- non colpire l'addolcitore;
- utilizzare tutti i sistemi di sollevamento di sicurezza per spostare l'addolcitore;
- non sollevare l'addolcitore afferrando la valvola o il bypass.

2.2.3. Materiale

Per garantire il corretto funzionamento del sistema e la sicurezza dell'utente, rispettare le seguenti istruzioni:

- prestare attenzione all'alta tensione presente sul trasformatore (100 -240 V CA);
- non introdurre le dita nel sistema (rischio di lesioni e folgorazione per la presenza di parti in movimento e in tensione).

2.3. Igiene e sterilizzazione

2.3.1. Problematiche sanitarie

Controlli preliminari e stoccaggio

- Verificare che il serbatoio salamoia e il pozzetto salamoia siano puliti e privi di bava, residui o sfrido;
- controllare l'integrità dell'imballaggio. Verificare che non ci siano danni e tracce di contatto con liquidi, per escludere il rischio di contaminazione esterna;
- l'imballaggio ha una funzione di protezione e deve essere rimosso appena prima dell'installazione. Per il trasporto e lo stoccaggio, è opportuno adottare misure atte a prevenire la contaminazione dei materiali o degli oggetti stessi.

Assemblaggio

- Eseguire l'assemblaggio solo con componenti conformi a DM 174 e ACS o eventuali normative/certificazioni locali;
- dopo l'installazione e prima dell'uso, effettuare una o più rigenerazioni manuali per pulire il letto fluido. Durante tali operazioni, non utilizzare l'acqua per il consumo umano. Nelle installazioni per il trattamento di acqua potabile destinata al consumo umano, procedere a una disinfezione del sistema.



INFORMAZIONE

Questa operazione deve essere ripetuta in caso di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché ogni volta che il sistema rimane a riposo per un periodo di tempo significativo.



INFORMAZIONE

Solo per l'Italia: in caso di apparecchiature utilizzate conformemente a DM25, applicare tutti i cartelli e rispettare tutti gli obblighi previsti nel DM25.

2.3.2. Misure di igiene



PERICOLO

Non utilizzare acqua microbiologicamente non sicura o di qualità sconosciuta senza disinfezione adeguata prima o dopo l'addolcitore.



AVVISO

Gli addolcitori d'acqua che usano cloruro di sodio per la rigenerazione aggiungono sodio all'acqua. I soggetti che seguono una dieta iposodica devono considerare il sodio aggiunto nel calcolo della loro assunzione generale.

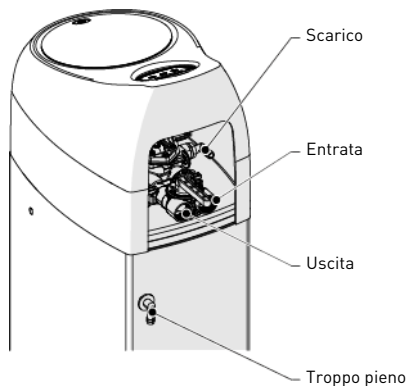
Disinfezione

- I materiali con cui costruiamo i nostri prodotti sono conformi alle norme riguardanti l'uso di acqua potabile; anche i processi produttivi mirano a preservare tali criteri. Tuttavia, i processi di produzione, distribuzione, assemblaggio e installazione possono creare condizioni di proliferazione batterica, con conseguenti problemi di odore e contaminazione dell'acqua;
- è quindi fortemente consigliato sterilizzare i prodotti;
- durante le operazioni di assemblaggio e installazione, è consigliabile mantenere la massima pulizia;
- per la disinfezione, utilizzare ipoclorito di sodio o di calcio ed effettuare una rigenerazione manuale.

3. Descrizione

3.1. Specifiche tecniche

3.1.1. Generalità



Tipo di addolcitore

Evolio.....	8.....	15.....	20.....	30.....
-------------	--------	---------	---------	---------

Specifiche di progettazione/valori nominali

Cabinato addolcitore.....	ABS			
Corpo serbatoio.....	Resina HCRS-s Dowex®			
Corpo di valvola.....	Noryl® rinforzato con fibra di vetro - materiale omologato NSF			
Componenti di gomma.....	Composto per acqua fredda - materiale omologato NSF			
Certificazione materiale valvola.....	WQA Gold Seal secondo ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Volume di resina.....	8 L.....	15 L.....	20 L.....	30 L.....
Peso di spedizione approssimativo.....	12 kg.....	20 kg.....	30 kg.....	35 kg.....
Accumulato sale.....	25 kg.....	50 kg.....	50 kg.....	50 kg.....
Pressione di esercizio.....	1,4 - 8,6 bar			
Test pressione idrostatica.....	20 bar			
Temperatura dell'acqua.....	1 - 43°C			
Temperatura ambiente.....	0 - 52°C			

3.1.2. Caratteristiche prestazionali in termini di portata



INFORMAZIONE

Le portate sono dati indicativi. Portata massima da produrre al fine di rispettare la velocità di servizio richiesta per uno scambio ionico ottimale in base alle raccomandazioni dei produttori di resina, indipendentemente dalla pressione in ingresso.

Nominale (durezza residua 0°f).....	0,32 m ³ /h	0,60 m ³ /h.....	0,88 m ³ /h	1,20 m ³ /h
Nominale (durezza residua 10°f, miscelaz. 30%) ..	0,42 m ³ /h	0,78 m ³ /h	1,14 m ³ /h	1,56 m ³ /h
Picco (durezza residua 0°f)	0,64 m ³ /h	1,20 m ³ /h.....	1,76 m ³ /h	2,40 m ³ /h
Picco (durezza residua 10°f, miscelazione 30%).....	0,83 m ³ /h	1,56 m ³ /h.....	2,29 m ³ /h	3,12 m ³ /h

Addolcimento	8	15	20	30
Numero di persone	1-2	3-4	5-6	7-8

Capacità e consumo di sale per una differente impostazione di dosaggio di sale (pressione dinamica in ingresso pari a 3 bar)

Addolcitore	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Dosaggio di sale (g/l di resina)	120	120
Quantità di sale per rigenerazione (kg)	0.96	1.80
Capacità addolcitore [°Fm3]	40.2	75.3
Quantità minima di acqua da rabboccare per preparazione salamoia a 120 g/l (l)	2.7	5.0
Utilizzo di acqua totale approssimativo per rigenerazione (l)	49.9	89.3

Addolcitore	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Dosaggio di sale (g/l di resina)	120	120
Quantità di sale per rigenerazione (kg)	2.64	3.60
Capacità addolcitore [°Fm3]	110.4	150.6
Quantità minima di acqua da rabboccare per preparazione salamoia a 120 g/l (l)	7.4	10.1
Utilizzo di acqua totale approssimativo per rigenerazione (l)	121.8	173.9

Attacchi addolcitore

Entrata/uscita	1"
Conduttura di scarico.....	½" D.E.
Conduttura di scarico troppo pieno	½"

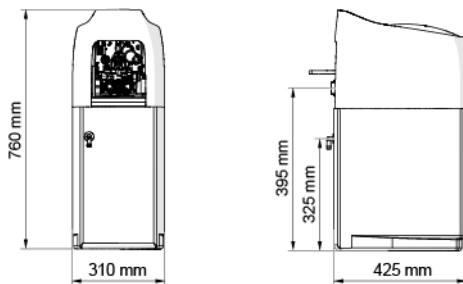
Caratteristiche elettriche

Tensione entrata trasformatore	100-240 V CA 50/60 Hz
Consumo elettrico max. addolcitore	6 W
Grado di protezione	IP 20
Sovratensioni transitorie	entro i limiti della categoria II
Grado di inquinamento.....	3

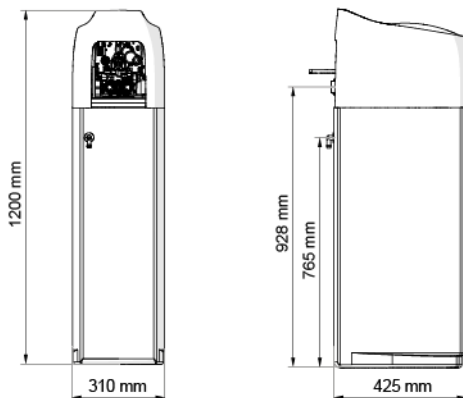
Le sovratensioni temporanee devono essere limitate sia in durata che in frequenza.

3.2. Disegno schematico

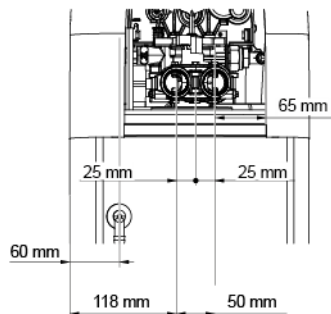
Evolio 5800 SXT, modello 8



Evolio 5800 SXT, modelli 15, 20 e 30L



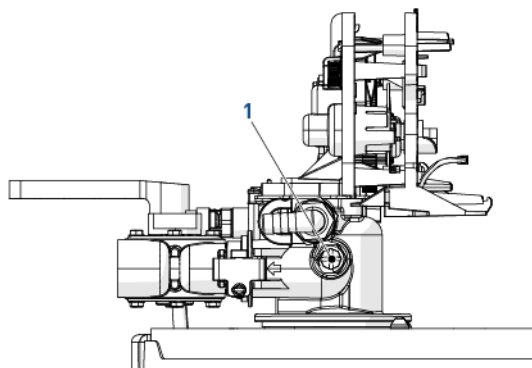
Evolio 5800 SXT, tutti i modelli



3.3. Opzioni disponibili dell'addolcitore

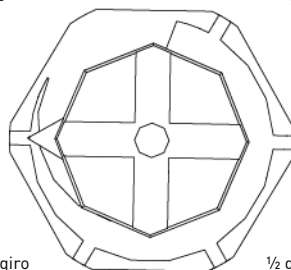
3.3.1. Dispositivo di miscelazione

L'addolcitore può essere dotato di un dispositivo di miscelazione (1) che regola la durezza dell'acqua all'uscita. Il miscelatore può essere impostato da 0% a 50% di acqua dura (cioè 0 giri = 0% di acqua dura con 100% di acqua trattata e 1-1/2 giri = 50% di acqua dura con 50% di acqua trattata).



0 giri
1 giro

1/4 giro
1 1/4 giro



3/4 giro

1/2 giro
1 1/2 giro

4. Installazione

4.1. Ambiente di installazione

4.1.1. Generalità

- Per la salamoia, utilizzare esclusivamente tipi di sale adatti all'addolcimento dell'acqua. Non utilizzare sale antighiaccio, blocchi di sale o salemma;
- per la prova dell'acqua, attenersi alle norme nazionali e locali. Non utilizzare acqua microbiologicamente non sicura o di qualità sconosciuta;
- quando si riempie il serbatoio del fluido, posizionare prima di tutto la valvola in posizione di controlavaggio senza aprire completamente la valvola dell'acqua. Riempire il serbatoio lentamente per evitare che il mezzo filtrante esca dal serbatoio;
- all'installazione dell'attacco dell'acqua (bypass o collettore), effettuare prima il collegamento al sistema idraulico. Prima di installare qualunque pezzo di plastica, lasciar raffreddare le parti riscaldate e indurire le parti cementate. O-ring, dadi e valvola non devono venire a contatto con primer o solventi.

4.2. Collegamento addolcitore alla tubazione



SUGGERIMENTO

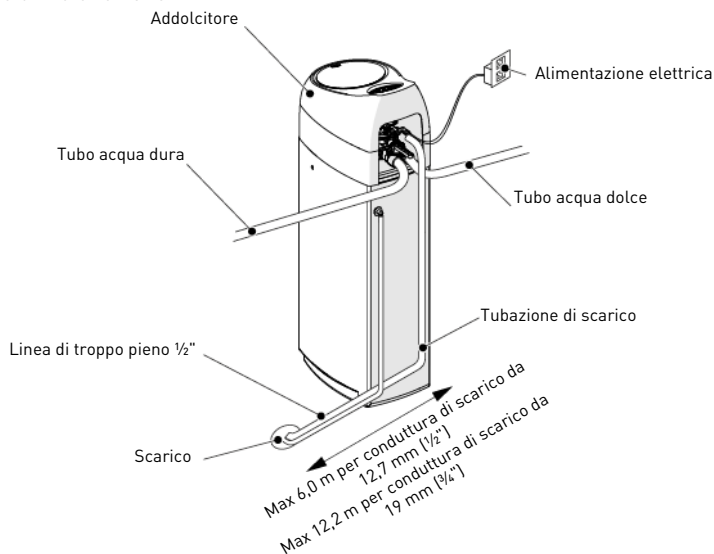
Per proteggere l'addolcitore dalla penetrazione di sedimenti o di particelle di ferro, Pentair consiglia di installare un prefiltro da 100 µm a monte dell'unità.



OBBLIGO

L'unità deve essere installata nel rispetto delle raccomandazioni del costruttore e di tutti i codici idraulici applicabili.

4.2.1. Schema di installazione



4.2.2. Linea di fornitura idrica

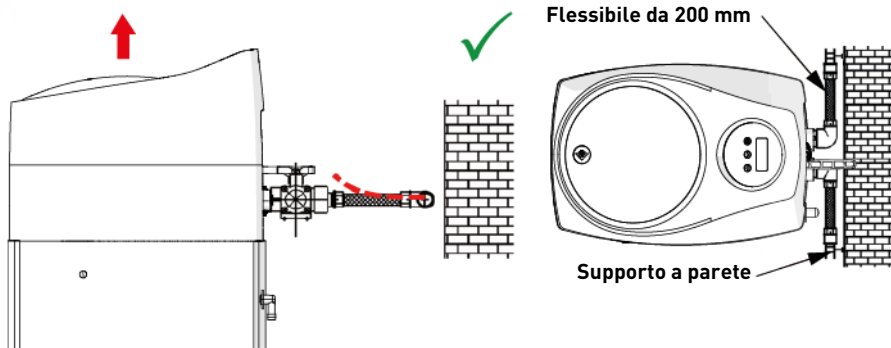
Gli attacchi devono essere serrati a mano, applicando nastro in PTFE (nastro da idraulico) sui filetti, se si utilizzano attacchi filettati. In caso di termosaldatura (attacco metallico), gli attacchi non devono essere effettuati sulla valvola durante la saldatura.



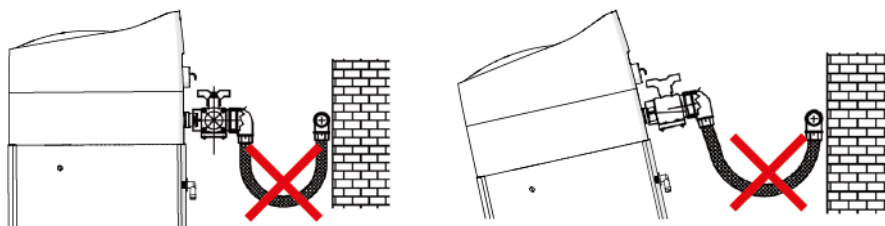
INFORMAZIONE

Per identificare gli attacchi, vedere il capitolo 3.1. Specifiche tecniche, pagina 63.

Se pressurizzati, i serbatoi composti si espandono in senso sia verticale che circonferenziale. Per compensare l'espansione verticale, gli attacchi delle tubazioni alla valvola devono essere abbastanza flessibili da evitare eccessive sollecitazioni su valvola e serbatoio. Inoltre, valvola e serbatoio non devono sostenere, nemmeno in parte, il peso delle tubazioni. È quindi indispensabile fissare le tubazioni a una struttura rigida [ad es. telaio, skid, parete...] in modo che il loro peso non induca sollecitazioni su valvola e serbatoio.



- I disegni sopra riportati illustrano come devono essere montati gli attacchi delle tubazioni flessibili;
- per compensare in maniera adeguata l'elongazione del serbatoio, i tubi flessibili devono essere installati in orizzontale;
- se gli attacchi delle tubazioni flessibili venissero installati in posizione verticale, anziché compensare l'allungamento indurrebbero sollecitazioni aggiuntive sul gruppo valvola/serbatoio, e questo deve essere evitato;
- gli attacchi delle tubazioni flessibili devono inoltre essere tesi, evitando lunghezze eccessive. 20 - 40 cm, ad esempio, è una lunghezza sufficiente;
- attacchi delle tubazioni flessibili eccessivamente lunghi e non tesi creano sollecitazioni sul gruppo valvola e serbatoio quando il sistema viene pressurizzato, come illustrato nella figura seguente: a sinistra è illustrato il gruppo con il sistema non pressurizzato, a destra gli attacchi delle tubazioni flessibili che, se sottoposti a pressione, tendono a sollevare la valvola durante l'allungamento. Questa configurazione è ancora più problematica quando si utilizzano tubazioni semiflessibili;
- una compensazione verticale insufficiente può provocare diversi tipi di danni, sul filetto della valvola di collegamento al serbatoio o sull'attacco filettato femmina di collegamento del serbatoio alla valvola. In alcuni casi, è possibile riscontrare danni anche sugli attacchi di entrata e uscita delle valvole.

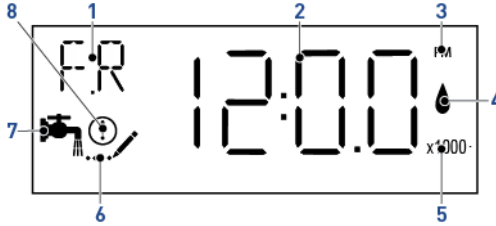


- in ogni caso, eventuali guasti dovuti a installazione scorretta e/o attacchi inadeguati delle tubazioni possono annullare la garanzia dei prodotti Pentair;
- non è ammesso nemmeno l'uso di lubrificante* sul filetto della valvola, che annulla la garanzia di valvola e serbatoio. In tal caso, infatti, il lubrificante provoca il sovraseraggio della valvola, con conseguente danneggiamento del filetto della valvola o del serbatoio, anche se l'attacco alle tubazioni è stato effettuato secondo la procedura di cui sopra.

*Nota: l'utilizzo di grasso a base di petrolio e di lubrificante a base minerale è assolutamente vietato - non solo sul filetto della valvola - perché il contatto tra la plastica (soprattutto il Noryl) e questo tipo di grassi può provocare danni strutturali e le conseguenti rotture.

5. Programmazione

5.1. Display



- C: capacità unitaria;
- CD: giorno corrente;
- CT: tipo di controllo rigenerazione;
- DF: formato visualizzazione;
- Dn, n=1 a 7: giorno della settimana;
- DO: giorni forzatura;
- ET: Tempo di fine relè;
- FM: flussometro;
- FR: portata attuale;
- H: durezza acqua di alimentazione;
- HR: ore di servizio;
- K: impulso contatore;
- PF: portata di picco;
- RC: Capacità riserva fissa;
- RE: Impostazione relè in base al tempo;
- RF: Flusso di rigenerazione;
- RS: selezione riserva;
- RT: orario di rigenerazione;
- SF: fattore di sicurezza;
- ST: Tempo di avvio relè;
- SV: versione software;
- TD: orario del giorno;
- TO: Tempo relè acceso;
- TV: Totalizzatore;
- V: Capacità filtro;
- VO: Intervallo volume;
- VR: Impostazione relè in base al flusso;
- VT: Tipo di valvola;
- VU: Volume utilizzato.

1. Visualizzazione dei parametri

Cicli di rigenerazione:

- B1: Primo controlavaggio (per flusso di rigenerazione dF2b);
- B2: Secondo controlavaggio (per flusso di rigenerazione dF2b);
- BD: aspirazione salamoia;
- BF: riempimento salamoia;
- BW: Controlavaggio;
- LC: Ultimo ciclo (per flusso di rigenerazione "altro");
- RF: Riempimento (per flusso di rigenerazione "altro");
- RR: Lavaggio veloce;
- SP: Posizione di servizio (per flusso di rigenerazione "altro");
- SR: Lavaggio lento (per flusso di rigenerazione "altro");
- SV: Posizione di servizio per preparazione salamoia (per flusso di rigenerazione "UFFF").

2. Visualizzazione dati

- 3. Indicatore PM → Compare se il controller è impostato in unità US.
- 4. Indicatore di flusso → Lampeggia quando viene rilevato un flusso in uscita.
- 5. Indicatore x1000 → Compare quando il numero visualizzato è superiore a 9999.
- 6. Icona di programmazione → Compare nei modi programmazione.
- 7. Icona di servizio → Compare nel modo di servizio;
→ Lampeggia se è stato messo in coda un ciclo di rigenerazione.
- 8. Icona Errore / Informazione → Compare in caso di errore, vedere pagina 71.

5.2. Comandi



- 1. Display Usato per mostrare le informazioni, vedere 5.1. Display, pagina 68.
- 2. - Rigenera Comando usato per fare in modo che il controller dia inizio alla rigenerazione. Usato anche per modificare la modalità di blocco.
- 3. - Freccia in alto Usato per scorrere verso l'alto in un elenco di parametri o per procedere a incrementi del valore di un parametro.
- 4. - Freccia in basso Usato per scorrere verso il basso in un elenco di parametri o per procedere a decrementi del valore di un parametro.

5.3. Programmazione di base



INFORMAZIONE

I menu vengono visualizzati in ordine definito e incrementale.



INFORMAZIONE

Se non si preme alcun pulsante per 5 minuti in modo Programmazione (modo base o principale) oppure si verifica un'interruzione di corrente, il controller ritorna in modo Servizio e le modifiche non vengono salvate.




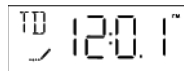
OBBLIGO

Per salvare le nuove impostazioni nel modo programmazione, occorre compilare tutti i parametri.

5.3.1. Impostazione dell'orario del giorno (TD)


Impostare l'orario nel sistema.

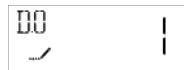
- A Tenere premuto ▼ o ▲ finché l'icona di programmazione non sostituisce l'icona di servizio e la visualizzazione dei parametri indica TD.
- B Impostare l'orario con ▼ o ▲.
- C Premere  per confermare la selezione e tornare al modo di servizio o attendere 10 secondi.



5.3.2. Giorni forzatura (DO)


Imposta il numero massimo di giorni di funzionamento senza rigenerazione in base ai regolamenti locali.

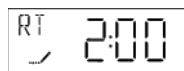
- A Premere contemporaneamente ▼ e ▲ per 5 secondi per accedere alla sequenza dei menu.
- B Selezionare il numero di giorni di forzatura con ▼ e ▲.
- C Premere  per confermare la selezione e passare al parametro successivo.



5.3.3. Orario di rigenerazione (RT)


Impostare l'orario di rigenerazione ad un'ora caratterizzata da un utilizzo d'acqua basso o nullo.

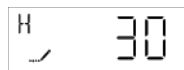
- D Regolare l'orario di rigenerazione con ▼ e ▲.
- E Premere  per confermare la selezione e passare al parametro successivo.



5.3.4. Durezza dell'acqua di alimentazione (H)

Impostare la durezza dell'acqua di alimentazione in °TH.

- F Regolare la durezza dell'acqua di alimentazione con ▼ e ▲.
- G Premere  per confermare la selezione e passare al parametro successivo.




5.3.5. Fattore di sicurezza (SF)

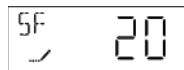
Impostare il fattore di sicurezza in %.



INFORMAZIONE

Il valore del fattore di sicurezza, espresso in percentuale, verrà aggiunto alla riserva calcolata se è selezionata l'opzione **cr** in **RS**. Potrebbe essere una percentuale fissa del volume totale se è selezionata l'opzione **RS SF**.

- H Regolare il fattore di sicurezza con ▼ e ▲.
- I Premere  per confermare la selezione e uscire dal modo di programmazione di base.



6. Avvio

1. Riempire di sale il serbatoio salamoia nel cabinato.
2. Regolare la valvola doppia sicurezza per accertare che il gomito di troppo pieno sia installato oltre il livello del galleggiante.
3. Dopo aver messo in servizio l'addolcitore per qualche minuto, procedere al test della durezza sull'acqua in uscita per verificare che l'acqua venga trattata secondo i requisiti ed, infine, regolare di conseguenza il dispositivo di miscelazione.



INFORMAZIONE

Pentair consiglia di impostare la durezza residua tra 50 e 100 mg/L di CaCO₃.

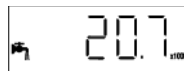
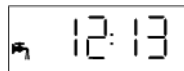
7. Procedimento

7.1. Display

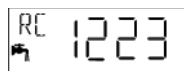
7.1.1. Durante il funzionamento

Esempi:

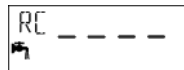
- Valvola in servizio. L'ora del giorno si alterna con il volume restante prima della rigenerazione:




- In modo riserva, rimangono 1223 litri:



- Riserva esaurita, la rigenerazione avverrà al prossimo orario programmato:



INFORMAZIONE

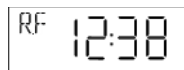
In modo volumetrico ritardato, l'icona  lampeggia appena si comincia a utilizzare la riserva.

7.1.2. Durante la rigenerazione

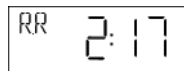
Durante una rigenerazione, il display mostra la fase corrente del ciclo e il tempo restante. Il conto alla rovescia per il tempo restante inizia soltanto quando la valvola è nel ciclo visualizzato.

Esempi:

- Ciclo di riempimento, 12 min 38 sec. rimanenti:



- Ciclo di lavaggio veloce, 2 min 17 sec. restanti:



7.1.3. Errori

- Stallo motore / errore segnale camma
Nessun cambiamento di stato individuato nel sensore ottico per sei secondi.



- Errore motore in funzione senza comando / errore segnale di ciclo
Si è verificato un cambiamento indesiderato dello stato del sensore ottico.



- **Errore di rigenerazione**
Il sistema non si rigenera da oltre 99 giorni o 7 giorni se il tipo di controllo rigenerazione è stato impostato su "giorno della settimana".



- **Errore di memoria**
La scheda del controller presenta un guasto della memoria.



- **Errore fail-safe ("a prova di guasto")**
La valvola non è riuscita a trovare la propria posizione entro un minuto.




7.2. Rigenerazione manuale



OBBLIGO


Per eseguire questa procedura, il controller deve essere in servizio.

7.2.1. Rigenerazione ritardata manuale


- A** Premere  una volta per la rigenerazione ritardata.
 → La rigenerazione si avvia all'ora di rigenerazione programmata. Vedere il capitolo 5.3.3. Orario di rigenerazione (RT), pagina 70.
 → L'icona Servizio lampeggia.




INFORMAZIONE

Per annullare: premere di nuovo . L'icona Servizio smette di lampeggiare.

7.2.2. Rigenerazione immediata

- A** Per avviare immediatamente la rigenerazione manuale indipendentemente dal tipo di controllo della rigenerazione programmato, premere e tenere premuto  per 5 secondi.

7.2.3. Passaggio ai cicli di rigenerazione successivi

- Premere  per passare al ciclo di rigenerazione successivo.

8. Manutenzione



OBBLIGO

Per garantire il corretto funzionamento dell'intero sistema, gli interventi di pulizia e manutenzione devono essere effettuati a intervalli regolari e documentati nel registro di manutenzione della "Guida utente".



OBBLIGO

Le operazioni di manutenzione e di assistenza devono essere effettuate soltanto da personale qualificato. Il mancato rispetto di questa prescrizione può annullare la garanzia.

8.1. Ispezione sistema generale



OBBLIGO

Da eseguire almeno una volta l'anno.

8.1.1. Istruzioni di manutenzione

- Disinfettare e pulire l'impianto almeno una volta all'anno o quando l'acqua trattata assume un sapore o un odore inusuale.

8.2. Aggiungere il sale



SUGGERIMENTO

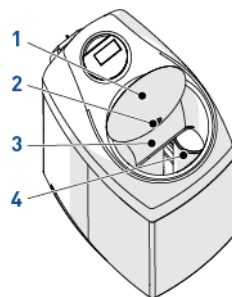
Scansionare questo codice QR per scaricare l'applicazione Salt Reminder (Promemoria per il sale) da Pentair per garantire il riempimento di sale nel serbatoio salamoia quando richiesto.



SUGGERIMENTO

Non versare una quantità eccessiva di sale nel serbatoio salamoia se la data di pulizia del serbatoio è vicina.

Rif.	Procedimento
A	Aprire lo sportello sale (1) premendo il punto (2).
B	Assicurarsi che il pozzetto salamoia (4) sia chiuso con il cappuccio.
C	Scaricare il sale nel tubo (3) lasciando il pozzetto salamoia (4) scoperto per un minimo di 2 cm.
D	Chiudere lo sportello sale (1).



9. Ricerca guasti

In caso di necessità di assistenza tecnica, procedere come segue:

- A** Raccogliere le informazioni necessarie per una richiesta di assistenza tecnica.
 - Identificazione del prodotto (v. 2.1. Posizione delle etichette di identificazione e di sicurezza, pagina 61 e Original settings, pagina 2);
 - Numero errore visualizzato sul controller;
- B** Rivolgersi al fornitore locale che ha installato il dispositivo (dati di contatto sull'ultima pagina).
 - Rivolgersi al fornitore anche se l'acqua risulta salata, se non è addolcita o in caso di mancato consumo di sale.

1.

Algemeenheden

1.1. Toepassingsgebied van de documentatie

Deze documentatie bevat de noodzakelijke informatie voor het gebruik van het product en informeert gebruikers over het efficiënt uitvoeren van de installatie, het gebruik en onderhoudsprocedures.

De inhoud van dit document is gebaseerd op de informatie die beschikbaar was ten tijde van de publicatie. De originele versie van dit document is geschreven in het Engels.

Om veiligheids- en milieuredenen moeten de veiligheidsinstructies in deze documentatie strikt worden nageleefd.

Deze handleiding dient als referentie en bevat niet alle mogelijke toestanden van de systeeminstallatie. De persoon die deze apparatuur installeert moet beschikken over het volgende:

- training voor de 5800 kleppen met SXT serie controllers en waterontharder installatie;
- kennis van waterconditionering en het bepalen van de juiste controllerinstellingen;
- basis loodgietersvaardigheden.

Dit document is beschikbaar in verschillende talen op <https://www.pentair.eu/nl/product-type/onthardingssystemen>.

1.2. Vrijgavebeheer

Revisie	Datum	Auteurs	Beschrijving
A	01.04.2020	BRY/FLA	Eerste uitgave.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Website.

1.3. Fabrikantidentificatie, product

Fabrikant: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Zwitserland

Product: Evolio 5800 SXT

1.4. Geldende normen

Neem de volgende richtlijnen in acht:

- 2006/42/EG: Machinerichtlijn;
- 2014/35/EG: Laagspanningsrichtlijn;
- 2014/30/EG: Elektromagnetische compatibiliteit;
- 2011/65/EG: Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS);
- UNI EN ISO9001.

Voldoet aan de volgende technische standaarden:

- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Beperking van aansprakelijkheid

Pentair Quality System EMEA producten vallen onder bepaalde voorwaarden onder de fabrieksgarantie, waarop een beroep kan worden gedaan door directe klanten van Pentair. De gebruikers dienen contact op te nemen met de leverancier van dit product voor de geldende voorwaarden en in het geval van een potentiële garantiereclame.

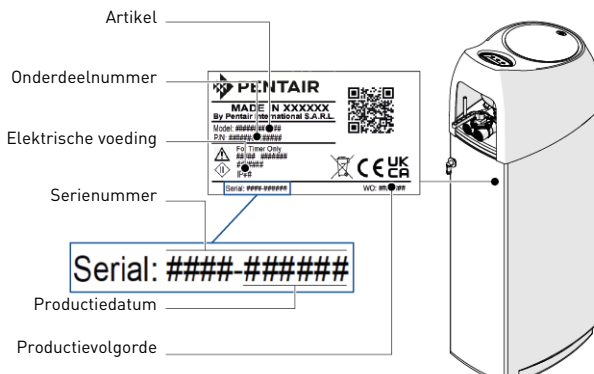
De garantie die door Pentair wordt verleend met betrekking tot het product kan vervallen in het geval van:

- installatie door iemand die geen specialist is op het gebied van waterinstallaties;
- onjuiste installatie, incorrecte programmering, verkeerd gebruik en onjuiste bediening en/of onderhoud, waardoor schade aan het product ontstaat;
- onjuiste of onbevoegde ingrepen in de controller of onderdelen;
- incorrecte of verkeerde aansluiting of samenbouw van systemen of onderdelen met dit product en vice versa;
- gebruik van een niet-compatibel smeermiddel, vet of chemisch product van welk type dan ook, dat door de fabrikant niet specifiek is vermeld als compatibel voor het product;
- storing door een verkeerde configuratie en/of dimensionering.

Pentair aanvaardt geen aansprakelijkheid voor apparatuur die door de gebruiker stroomopwaarts of stroomafwaarts van Pentair-producten is geïnstalleerd en evenmin voor processen of productieprocessen die geïnstalleerd en aangesloten zijn rond of zijdelings betrokken zijn bij de installatie. Storingen, defecten en directe of indirecte schade die door dergelijke apparatuur of processen worden veroorzaakt, zijn ook uitgesloten van de garantie. Pentair aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele schade of verlies van winst, inkomsten, gebruik, productie of contracten of voor enige indirecte, speciale of vervolgverlies of -schade van welke soort dan ook. Raadpleeg de Pentair catalogusprijs voor meer informatie over voorwaarden en bepalingen die van toepassing zijn voor dit product.

2. Veiligheid

2.1. Locatie serie- en veiligheidslabels



OPMERKINGEN

Zorg ervoor dat het serielabel en de veiligheidslabels op het apparaat volledig leesbaar en schoon zijn. Vervang ze indien nodig door nieuwe labels en breng deze aan op dezelfde plaatsen.

2.2. Gevaren

Alle veiligheids- en beschermingsinstructies in dit document moeten in acht worden genomen om tijdelijk of permanent letsel, schade aan eigendommen of milieuvcontreiniging te vermijden.

Tegelijkertijd moeten alle andere wettelijke voorschriften, maatregelen ter preventie van ongevallen en ter bescherming van het milieu, evenals alle erkende technische voorschriften met betrekking tot geschikte en risicovrije werkmethodes die van toepassing zijn in het land en de plaats van het gebruik van het apparaat in acht worden genomen.

Het niet in acht nemen van de veiligheids- en beschermingsregels, evenals van alle bestaande en technische voorschriften, zal resulteren in een risico op tijdelijk of permanent letsel, schade aan eigendommen of milieuvcontreiniging.

2.2.1. Personeel



WAARSCHUWING

Alleen gekwalificeerd en professioneel personeel, beoordeeld op basis van opleiding, ervaring en instructie evenals kennis van voorschriften, veiligheidsregels en uitgevoerde bewerkingen, is geautoriseerd om de noodzakelijke werkzaamheden uit te voeren.

2.2.2. Transport

Neem de volgende punten in acht om een veilige werking van het systeem te waarborgen:

- de ontharder mag nooit worden neergelegd of omgekeerd. De media kunnen zich hechten aan de bovenste stijgbuis en zo de sleuven blokkeren of de klep binnendringen en daardoor de werking van de ontharder in gevaar brengen;
- let op dat de ontharder gevrijwaard blijft van klappen;
- gebruik alle veiligheidshefsystemen om de ontharder te verplaatsen;
- til de ontharder niet op aan de klep of de bypass.

2.2.3. Materiaal

De volgende punten moeten in acht worden genomen om een correcte werking van het systeem en de veiligheid van de gebruiker te waarborgen:

- let op voor de hoogspanning van de transformator (100-240 VAC);
- steek uw vingers niet in het systeem (risico op letsel door bewegende delen en schokken door elektrische spanning).

2.3. Hygiëne en desinfectie

2.3.1. Sanitaire problemen

Voorafgaande controles en opslag

- Controleer of de pekelbak en de pekelbuis schoon zijn en vrij van bramen, vuil of andere resten;
- Controleer de integriteit van de verpakking. Controleer of er geen schade is en er geen tekenen zijn van vloeistofcontact, om ervoor te zorgen dat er geen uitwendige verontreiniging is opgetreden;
- De verpakking heeft een beschermende werking en moet pas vlak voor de installatie worden verwijderd. Voor transport en opslag moeten geschikte maatregelen worden genomen om verontreiniging van materialen of de objecten zelf te voorkomen.

Montage

- Monteer alleen onderdelen die voldoen aan DM 174 en ACS of een lokale norm/certificering;
- Voer na de installatie en vóór het gebruik één of meer handmatige regeneraties uit om het mediabed te reinigen. Gebruik tijdens zulke bewerkingen het water niet voor menselijke consumptie. Voer een ontsmetting van het systeem uit in het geval van installaties voor de behandeling van drinkwater voor menselijk gebruik.



OPMERKINGEN

Deze bewerking moet worden herhaald in het geval van gewoon en buitengewoon onderhoud. Tevens moet deze worden herhaald wanneer het systeem een aanzienlijke tijd niet is gebruikt.



OPMERKINGEN

Alleen geldig voor Italië: In het geval van apparatuur die wordt gebruikt in overeenstemming met de DM25 gelden alle tekens en verplichtingen die voortvloeien uit de DM25.

2.3.2. Hygiënemaatregelen



GEVAAR

Gebruik geen water dat microbiologisch onveilig of van onbekende kwaliteit is zonder adequate infectie voor of na de ontharder.



WAARSCHUWING

Waterontharders die natriumchloride voor de regeneratie gebruiken voegen natrium aan het water toe. Personen die een natriumbepaald dieet volgen, moeten rekening houden met het toegevoegde natrium als onderdeel van hun totale natriumname.

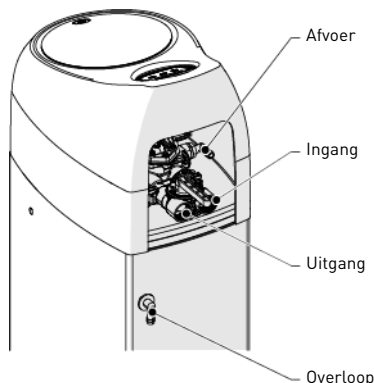
Ontsmetting

- De materialen waarvan onze producten zijn gemaakt voldoen aan de standaarden voor gebruik met drinkwater; De productieprocessen zijn eveneens gericht op inachtneming van deze criteria. Het proces van productie, distributie, montage en installatie kan echter bacteriële proliferatie veroorzaken, waardoor geurproblemen en waterverontreiniging kunnen ontstaan;
- Het wordt daarom ten zeerste aanbevolen om de producten te ontsmetten;
- Maximale hygiëne wordt aanbevolen tijdens de montage en installatie;
- Gebruik natrium- of calciumhypochloriet voor de ontsmetting en voer een handmatige regeneratie uit.

3. Beschrijving

3.1. Technische specificaties

3.1.1. Algemeen



Type ontharder

Evolio.....	8.....	15.....	20.....	30.....
-------------	--------	---------	---------	---------

Ontwerpspecificaties/kwalificaties

Ontharderbehuizing.....	ABS			
Tankbehuizing.....	Dowex® HCRCs-s hars			
Kleplichaam.....	Met glas gevuld Noryl® - materiaal op NSF lijst			
Rubberen onderdelen.....	Samengesteld voor koud water - materiaal op NSF lijst			
Certificatie klepmateriaal.....	WQA Gold Seal gecertificeerd tot ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Harsvolume	8 l.....	15 l.....	20 l.....	30 l.....
Verzendgewicht circa	12 kg.....	20 kg.....	30 kg.....	35 kg.....
Zoutopslag	25 kg.....	50 kg.....	50 kg.....	50 kg.....
Werkdruk	1,4 - 8,6 bar			
Hydrostatische testdruk.....	20 bar			
Watertemperatuur.....	1 - 43 °C			
Omgevingstemperatuur	0 - 52 °C			

3.1.2. Kenmerken debietprestatie



OPMERKINGEN

Debiten zijn indicatieve gegevens. Het maximumdebiet dat moet worden geproduceerd voor de benodigde bedrijfsnelheid voor een optimale ionenwisseling overeenkomstig het advies van de harsfabrikant, ongeacht de ingangsdruk.

Nominaal (resthardheid 0°F).....	0,32 m ³ /h	0,60 m ³ /h	0,88 m ³ /h	1,20 m ³ /h
Nominaal (resthardheid 10°F, 30% mix.)	0,42 m ³ /h	0,78 m ³ /h	1,14 m ³ /h	1,56 m ³ /h
Piek (resthardheid 0°F).....	0,64 m ³ /h	1,20 m ³ /h	1,76 m ³ /h	2,40 m ³ /h
Piek (resthardheid 10°F, 30% menging)	0,83 m ³ /h	1,56 m ³ /h	2,29 m ³ /h	3,12 m ³ /h

Ontharding	8	15	20	30
Aantal mensen	1-2	3-4	5-6	7-8

Capaciteit en zoutverbruik voor de verschillende zoutdoseringinstellingen (3 bar ingang dynamische druk)

Ontharder	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Zoutdosering (g/l hars)	120	120
Zouthoeveelheid per regeneratie (kg)	0,96	1,80
Onthardercapaciteit [°Fm ³]	40,2	75,3
Minimale hoeveelheid water voor bijvullen voor pekelfoorbereiding bij 120 g/l (l)	2,7	5,0
Totaal geschat waterverbruik per regeneratie (l)	49,9	89,3

Ontharder	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Zoutdosering (g/l hars)	120	120
Zouthoeveelheid per regeneratie (kg)	2,64	3,60
Onthardercapaciteit [°Fm ³]	110,4	150,6
Minimale hoeveelheid water voor bijvullen voor pekelfoorbereiding bij 120 g/l (l)	7,4	10,1
Totaal geschat waterverbruik per regeneratie (l)	121,8	173,9

Ontharderaansluitingen

Ingang/uitgang	1"
Afvoerleiding	½" buitendiam.
Afvoerleiding overloop	½"

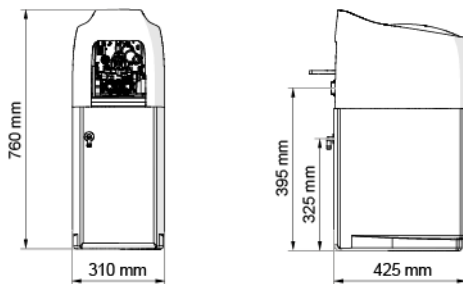
Elektrisch

Ingangsspanning transformator.....	100-240 VAC 50/60 Hz
Max. stroomverbruik regelaar ontharder	6 W
Beschermingsklasse	IP 20
Kortstondige overspanningen	binnen de grenzen van categorie II
Vervuilingsgraad	3

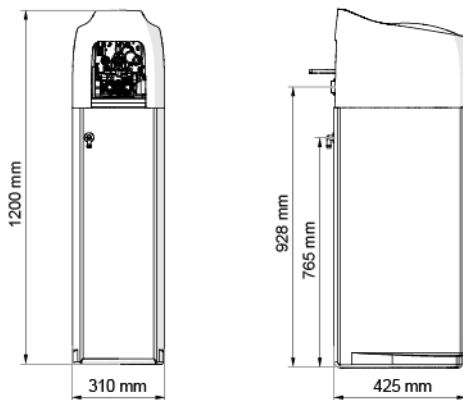
Tijdelijke overspanningen moeten worden beperkt in duur en frequentie.

3.2. Contourtekening

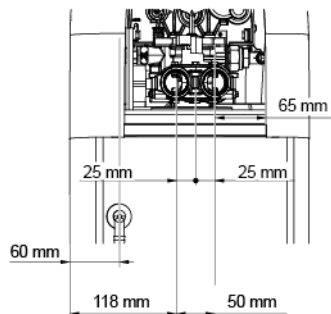
Evolio 5800 SXT 8 model



Evolio 5800 SXT 15, 20 en 30 l modellen



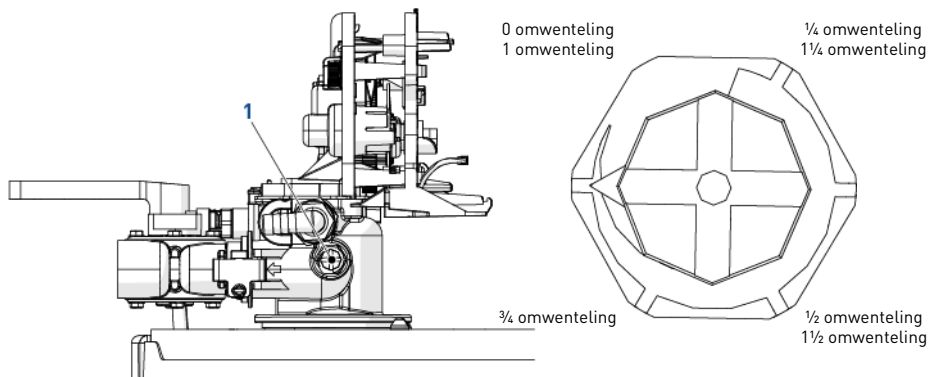
Evolio 5800 SXT, alle modellen



3.3. Beschikbare opties ontharder

3.3.1. Menginrichting

De ontharder kan worden uitgerust met een menginrichting (1), die als functie heeft om de hardheid van het water bij de uitgang te regelen. De menging kan worden ingesteld van 0% tot 50% hard water (d.w.z. 0 omwenteling = 0% hard water met 100% behandeld water en 1½ omwenteling = 50% hard water met 50% behandeld water).



4. Installatie

4.1. Installatie-omgeving

4.1.1. Algemeen

- Gebruik alleen pekeltzout dat is ontwikkeld voor waterontharding. Gebruik geen stroozout, blokzout of rotszout;
- Volg de landelijke en lokale voorschriften voor het testen van water. Gebruik geen water dat micro-biologisch onveilig of van onbekende kwaliteit is;
- Plaats bij het vullen van de mediatank de klep in de terugspoelpositie en open vervolgens de waterklep niet volledig. Vul de druktank langzaam om te voorkomen dat media uit de tank stroomt;
- Wanneer de wateraansluiting (bypass of verdeelstuk) wordt geïnstalleerd, sluit deze dan eerst op het leidingsysteem aan. Laat verwarmde delen eerst afkoelen en gecementeerde delen eerst uitharden alvorens eventuele kunststof delen te installeren. Laat geen primer of oplosmiddel op o-ringen, moeren of de klep komen.

4.2. Ontharderaansluiting op leidingen



TRUCJE

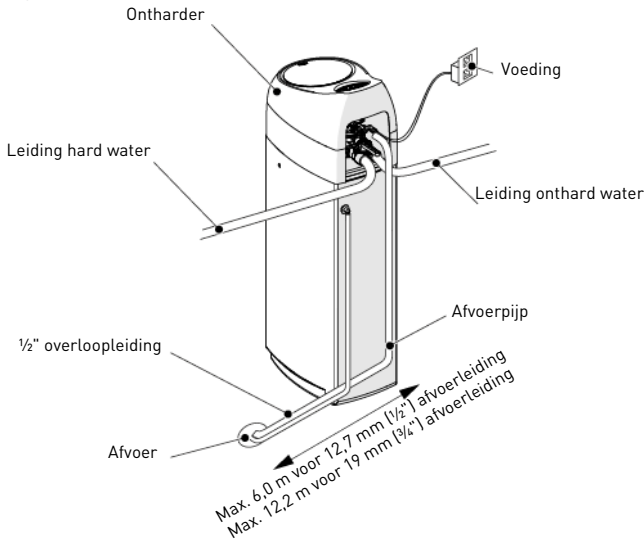
Om uw ontharder tegen het binnendringen van vuil- en ijzerdeeltjes te beschermen, adviseert Pentair het monteren van een 100 µm voorfilter stroomopwaarts van de eenheid.



VERPLICHTING

De eenheid moet overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant worden gemonteerd en aan alle beschikbare loodgietersvoorschriften voldoen.

4.2.1. Installatie lay-out



4.2.2. Watertoevoerleiding

De aansluitingen moeten met de hand worden vastgedraaid en bij gebruik van een aansluitingstype met schroefdraad moet PTFE (loodgieterskleefband) worden gebruikt.

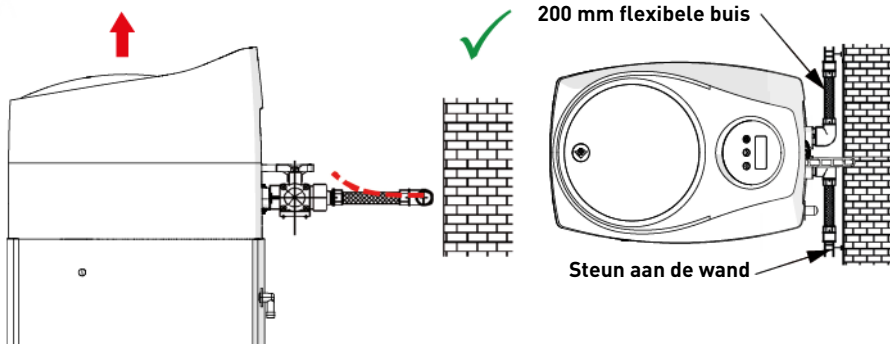
In geval van thermisch lassen (metalen aansluitingstype) mogen geen aansluitingen aan de klep worden gemaakt bij het solderen.



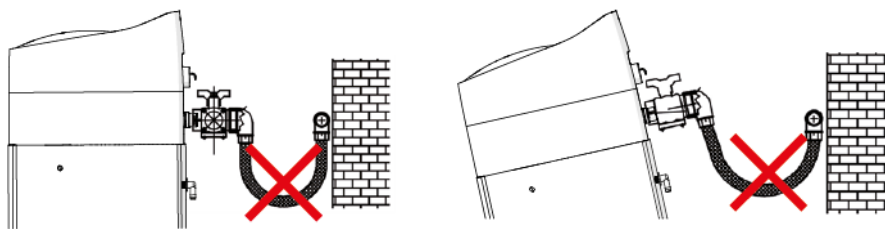
OPMERKINGEN

Zie hoofdstuk 3.1. Technische specificaties, pagina 77 om de aansluitingen te identificeren.

Een composiettank die onder druk wordt gebracht zet zowel verticaal als in de omtrek uit. Als compensatie voor de verticale expansie moeten de leidingaansluitingen aan de klep voldoende flexibel zijn om overbelasting van de klep en de druktank te vermijden. Daarnaast mogen de klep en de druktank geen deel van het leidinggewicht ondersteunen. Daarom is het verplicht om de leiding te bevestigen aan een stijve constructie (bijv. een frame, plaat, wand...), zodat het gewicht ervan geen spanning uitoefent op de klep en de druktank.



- De bovenstaande schema's illustreren hoe de flexibele buisverbinding moet worden gemonteerd;
- Om de tankuitzetting adequaat te kunnen compenseren, moeten de flexibele buizen horizontaal worden geïnstalleerd;
- Als de flexibele buisverbinding daarentegen in verticale positie wordt geïnstalleerd, dan wordt niet de uitzetting gecompenseerd, maar wordt in plaats daarvan extra spanning op de klep en de druktank uitgeoefend. Dit moet worden vermeden;
- De flexibele buisverbinding moet ook in rechte lijn worden gemonteerd en overmatige lengte moet worden vermeden. Bijvoorbeeld 20 - 40 cm is voldoende;
- Een overmatig lange en gebogen flexibele buisverbinding brengt spanning op de klep en de druktank over wanneer het systeem onder druk wordt gezet, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding: links de eenheid als het systeem niet onder druk staat, rechts de eenheid als deze onder druk is gebracht, waarbij de flexibele buisverbinding zich probeert te strekken en daarbij de klep omhoogdukt. Deze configuratie is nog ernstiger bij gebruik van semi-flexibele leidingen
- Onvoldoende mogelijkheden voor verticale compensatie kan leiden tot verschillende soorten schade, óf aan de schroefdraad van de klep die is aangesloten op de druktank óf aan de draadverbinding met binnendraad van de druktank die is aangesloten op de klep. In sommige gevallen is ook schade zichtbaar aan de ingang en uitgang van de klep; aansluitingen;

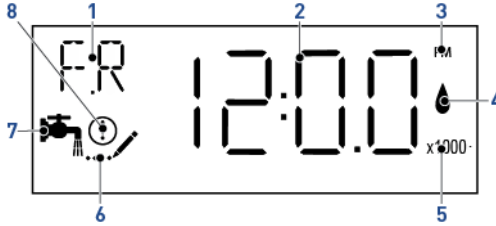


- Door defecten als gevolg van incorrecte installatie en/of leidingverbindingen kan de garantie van Pentair-producten vervallen;
- Daarbij is ook het gebruik van smeermiddel* op de klepschroefdraad niet toegestaan; hierdoor vervalt de garantie op de klep en de druktank. Door het gebruik van smeermiddel op die plaats wordt de klep te hard aangedraaid, wat kan leiden tot schade aan de schroefdraad van de klep of de druktank, zelfs wanneer de aansluiting op de leiding volgens bovenstaande procedure is uitgevoerd.

*Opmerking: Gebruik van vet op petroleumbasis en smeermiddel op mineraalbasis is beslist verboden, en niet alleen bij klepschroefdraad, omdat kunststof (vooral Noryl) zwaar te lijden heeft van het contact met dit type vet, dat structurele schade veroorzaakt met potentiële defecten tot gevolg.

5. Programmering

5.1. Display






- C: unit capaciteit;
 - CD: huidige dag;
 - CT: type regeneratieregeling;
 - DF: displaymaat;
 - Dn, n=1 t/m 7: dag van de week;
 - DO: te overbruggen dagen;
 - ET: Relay end time (stoptijd relais);
 - FM: debietmeter;
 - FR: huidig debiet;
 - H: hardheid ingangswater;
 - HR: aantal uren in bedrijf;
 - K: watertellerpuls;
 - PF: piekdebiet;
 - RC: Fixed reserve capacity (vaste reservecapaciteit);
 - RE: Time base relay setting (tijdsgebaseerde relaisinstelling);
 - RF: Regeneration flow (regeneratiedebiet);
 - RS: reserveselectie;
 - RT: regeneratietijd;
 - SF: veiligheidsfactor;
 - ST: Relay start time (starttijd relais);
 - SV: softwareversie;
 - TD: tijd van de dag;
 - TO: Relay time on (relaistijd aan);
 - TV: Totalizer (totaal debiet);
 - V: Filter capacity (filtercapaciteit);
 - VO: Volume interval (volume interval);
 - VR: Flow base relay setting (stromingsgebaseerde relaisinstelling);
 - VT: Valve type (kleptype);
 - VU: Volume used (gebruikt volume).
1. Displayparameter
- Regeneratiecycli:
- B1: Eerste terugspoeling (voor dF2b regeneratiedebiet);
 - B2: Tweede terugspoeling (voor dF2b regeneratiedebiet);
 - BD: pekelaanzuiging;
 - BF: pekelbijvulling;
 - BW: Terugspoeling;
 - LC: Laatste cyclus (voor "ander" regeneratiedebiet);
 - RF: Refill (aanzuiging) (voor "ander" regeneratiedebiet);
 - RR: Rapid rinse (snelle spoeling);
 - SP: Service position (bedrijfspositie) (voor "ander" regeneratiedebiet);
 - SR: Slow rinse (trage spoeling) (voor "ander" regeneratiedebiet);
 - SV: Service position for brine preparation (bedrijfspositie voor pekelvoorbereiding) (voor "UFFF" regeneratiedebiet).
2. Datumweergave

- 3. PM indicator → Verschijnt als controller is ingesteld in US-eenheden.
- 4. Debietindicator → Knippert als uitlaatstroom wordt gedetecteerd.
- 5. x1000 indicator → Verschijnt als het weergegeven nummer groter is dan 9999.
- 6. Programmeericoon → Verschijnt in programmeermodi.
- 7. In bedrijf-icoon → Verschijnt in bedrijfsmodus;
→ Knippert als regeneratiecyclus in wachtrij staat.
- 8. Fout- / Informatie-icoon → Verschijnt in geval van fout, zie pagina 85.

5.2. Bediening



- 1. Display Wordt gebruikt om informatie weer te geven, zie 5.1. Display, pagina 82.
- 2.  - Regeneratie Wordt gebruikt om de regeneratie door de controller aan te sturen. Eveneens gebruikt om de blokkeermodus te wijzigen.
- 3.  - Pijl omhoog Wordt gebruikt om omhoog te scrollen in een parameterlijst of om een parameterwaarde te verhogen.
- 4.  - Pijl omlaag Wordt gebruikt om omlaag te scrollen in een parameterlijst of om een parameterwaarde te verlagen.

5.3. Basisprogrammering



OPMERKINGEN

De menu's worden weergegeven in een bepaalde en oplopende volgorde.



OPMERKINGEN

Als in de programmeermodus gedurende 5 minuten geen knop wordt ingedrukt (basis of geavanceerde modus), of als er een stroomstoring is geweest, keert de controller terug naar de bedrijfsmodus en worden uitgevoerde wijzigingen niet opgeslagen.








VERPLICHTING

Om de nieuwe instellingen in de programmeermodus op te slaan, moeten alle parameters worden doorlopen.

5.3.1. Tijdstip van de dag instellen (TD)






Stel de tijd van het systeem in.

- A Houd  of  ingedrukt tot het programmeericoon het in bedrijf-icoon vervangt en op het parameterscherm TD verschijnt.
- B Stel de tijd in met  of .
- C Druk  in om de selectie te bevestigen en terug te keren naar de bedrijfsmodus of wacht 10 seconden.



5.3.2. Te overbruggen dagen (DO)




Stel het maximum aantal dagen in dat het systeem werkt zonder regeneratie, overeenkomstig de lokale regelgeving.

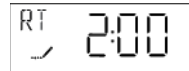
- A Houd  en  tegelijkertijd gedurende 5 seconden ingedrukt om de menureeks te openen.
- B Selecteer het aantal te overbruggen dagen met  en .
- C Druk  in om de selectie te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan.



5.3.3. Regeneratietijd (RT)




Stel de regeneratietijd in op een tijd met weinig of geen waterverbruik.

- D Stel de regeneratietijd in met  en .
- E Druk  in om de selectie te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan.



5.3.4. Hardheid ingangswater (H)

Stel de hardheid van het ingangswater in °TH in.

- F Stel de hardheid van het ingangswater in met  en .
- G Druk  in om de selectie te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan.






5.3.5. Veiligheidsfactor (SF)

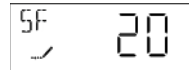
Stel de veiligheidsfactor in % in.



OPMERKINGEN

De waarde van de veiligheidsfactor, uitgedrukt in een percentage, wordt opgeteld bij de berekende reserve als de optie **CR** is geselecteerd in **RS**. Dit kan een vast percentage van het totale volume zijn als de optie **RS SF** is geselecteerd.

- H Pas de veiligheidsfactor aan met  en .
- I Druk  in om de selectie te bevestigen en de basisprogrammeermodus te verlaten.



6. Starten

1. Vul de pekelbak of de behuizing met zout.
2. Stel de veiligheidspekelklep in de pekelbuis af om ervoor te zorgen dat de overloopelleboog boven het vlotterniveau is gemonteerd.
3. Voer, nadat de ontharder enkele minuten in bedrijf is geweest, een hardheidsproef uit op het water bij de uitgang om te verifiëren of het water volgens de vereisten behandeld is en stel eventueel de menginrichting overeenkomstig af.



OPMERKINGEN

Pentair adviseert om een resthardheid tussen 50 en 100 mg/l CaCO₃ in te stellen.

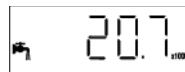
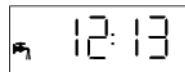
7. Bewerking

7.1. Display

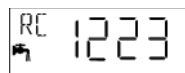
7.1.1. Tijdens gebruik

Voorbeelden:

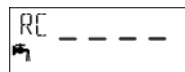
- Klep in bedrijf. De tijd van de dag wordt afgewisseld met het resterende volume voor regeneratie:




- In de reservemodus is nog 1223 liter over:



- Als de reserve is opgebruikt, wordt de regeneratie op de eerstvolgende geprogrammeerde tijd uitgevoerd:



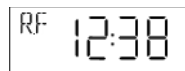
i OPMERKINGEN
 In uitgestelde volumetrische modus knippert het icoon  zodra de reserve wordt aangesproken.

7.1.2. Tijdens regeneratie

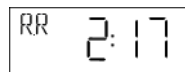
Tijdens een regeneratie toont het scherm de huidige cyclusstap en de resterende tijd voor deze cyclus. Het aftellen van de resterende tijd begint pas, wanneer de klep de weergegeven cyclus heeft bereikt.

Voorbeelden:

- Aanzuigcyclus, nog 12 min 38 sec:



- Snelle spoelingscyclus, nog 2 min 17 sec:



7.1.3. Storingen

- Motorblokkering/noksignaalfout
 Zes seconden geen wijzigingen gedetecteerd in de optische sensor.



- Motorafschakelfout/cyclussignaalfout
 Er is een ongewenste toestandsveranderingen van de optische sensor opgetreden.



- **Regeneratiestoring**
Het systeem is meer dan 99 dagen niet geregenereerd of 7 dagen als het type regeneratieregeling is ingesteld op dag van de week.
- **Geheugenstoring**
De controllerkaart heeft een geheugenstoring.
- **Veiligheidsstoring**
De klep kan niet binnen één minuut zijn positie instellen.




7.2. Handmatige regeneratie



VERPLICHTING

De controller moet in bedrijf zijn om deze procedure te kunnen activeren.

7.2.1. Handmatige uitgestelde regeneratie


- A Druk een keer op  voor uitgestelde regeneratie.
 → De regeneratie start op de geprogrammeerde regeneratietijd. Zie hoofdstuk 5.3.3. Regeneratietijd (RT), pagina 84.
 → Het in bedrijf-icoon knippert.




OPMERKINGEN

Om te annuleren: druk nogmaals op . Het in bedrijf-icoon stopt met knipperen.

7.2.2. Directe regeneratie

- A Houd  gedurende 5 seconden ingedrukt om een directe handmatige regeneratie te starten, ongeacht het geprogrammeerde type regeneratieregeling.

7.2.3. Om naar volgende regeneratiecycli te gaan

- Druk  in om naar de volgende regeneratiecyclus te gaan.

8. Onderhoud



VERPLICHTING

Reiniging en onderhoud moeten op regelmatige tijdstippen worden uitgevoerd om een correcte werking van het complete systeem te waarborgen en moeten worden gedocumenteerd in het hoofdstuk Onderhoud in de Gebruikershandleiding.



VERPLICHTING

De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Indien dit niet in acht wordt genomen kan de garantie vervallen.

8.1. Algemene systeemininspectie



VERPLICHTING

Moet minimaal één keer per jaar worden uitgevoerd.

8.1.1. Onderhoudsinstructies

- Ontsmet en reinig het systeem minstens één keer per jaar of als het behandelde water een vreemde smaak of een ongewone geur heeft.

8.2. Zout bijvullen



TRUCJE

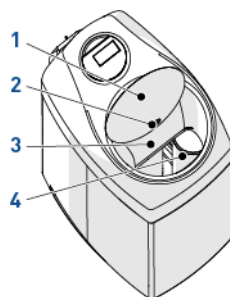
Scan deze QR code om de Zoutherinnering toepassing van Pentair te downloaden, om het zout in de pekelbak indien nodig aan te vullen.



TRUCJE

Vul de pekelbak niet met te veel zout als de reinigingsdatum voor de pekelbak in zicht komt.

Nr.	Bewerking
A	Open het zoutdeksel (1) door bij (2) te drukken.
B	Zorg ervoor dat de dop van de pekelbuis (4) gesloten is.
C	Giet zout in de trechter (3) en let erop dat de pekelbuis (4) minimaal 2 cm onbedekt blijft.
D	Sluit het zoutdeksel (1).



9. Problemen oplossen

Volg deze procedure voor eventuele technische ondersteuning:

- A** Verzamel de benodigde informatie voor een verzoek om technische hulp.
 - Productidentificatie (zie 2.1. Locatie serie- en veiligheidslabels, pagina 75 en Original settings, pagina 2;
 - Foutcode weergegeven op de controller;
- B** Neem contact op met uw lokale dealer die het apparaat geïnstalleerd heeft (zie contactgegevens op de laatste pagina).
 - Benader deze ook als het water zout smaakt, als het water niet onthard is of als er geen zoutverbruik is.

1. Informacje ogólne

1.1. Zakres dokumentacji

Niniejsza dokumentacja zawiera informacje niezbędne do prawidłowego użytkowania produktu, jego montażu, a także do przeprowadzania procedur konserwacyjnych.

Dokument został sporządzony w oparciu o informacje dostępne w momencie jego publikacji. Wersja oryginalna jest napisana w języku angielskim.

Ze względów bezpieczeństwa oraz ochrony środowiska naturalnego należy ściśle przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa podanych w tej dokumentacji.

Niniejsza instrukcja stanowi jedynie materiał odniesienia i nie opisuje wszystkich sytuacji związanych z instalacją systemu. Osoba wykonująca instalację tego wyposażenia powinna spełniać następujące wymagania:

- przeszkolenie z zakresu zaworów 5800 ze sterownikami serii SXT oraz systemów zmiękczania wody;
- wiedza na temat uzdatniania wody i metod prawidłowej konfiguracji ustawień sterownika;
- podstawowe umiejętności z zakresu hydrauliki.

Ten dokument jest dostępny w innych językach na stronie <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/softeners>.

1.2. Wersje publikacji

Wersja	Data	Autorzy	Opis
A	01.04.2020	BRY/FLA	Pierwsze wydanie.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Witryna internetowa.

1.3. Dane identyfikacyjne producenta i produktu

Producent: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Szwajcaria

Produkt: Evolio 5800 SXT

1.4. Obowiązujące normy

Urządzenie jest zgodne z wymogami następujących dyrektyw:

- 2006/42/WE: Dyrektywa maszynowa;
- 2014/35/UE: Dyrektywa niskonapięciowa;
- 2014/30/UE: Kompatybilność elektromagnetyczna;
- 2011/65/WE: Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS);
- UNI EN ISO9001.

Urządzenie spełnia wymagania następujących norm technicznych:

- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Ograniczenie odpowiedzialności

Produkty EMEA Quality System są objęte, na określonych warunkach, gwarancją producenta, z której mogą skorzystać bezpośredni klienci firmy Pentair. W celu poznania warunków obowiązywania gwarancji oraz zgłoszenia potencjalnych roszczeń z tego tytułu użytkownik powinien skontaktować się ze sprzedawcą produktu.

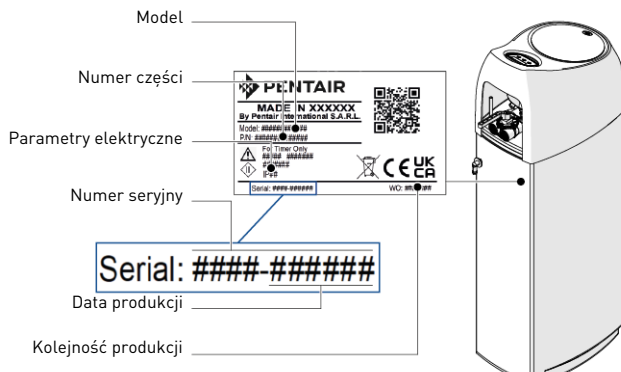
Gwarancja na produkt zapewniana przez Pentair traci ważność w następujących przypadkach:

- instalacja przeprowadzona przez osobę nieposiadającą kwalifikacji z zakresu montażu systemów uzdatniania wody;
- nieprawidłowa instalacja, nieprawidłowe zaprogramowanie, nieprawidłowa obsługa i/lub konserwacja, powodujące uszkodzenie produktu;
- nieprawidłowe lub nieuprawnione wykonanie czynności w obrębie sterownika lub podzespołów;
- niepoprawne, nieprawidłowe lub nieodpowiednie połączenie/zmontowanie systemów lub produktów z tym produktem i odwrotnie;
- użycie jakichkolwiek niedostosowanych olejów, smarów lub środków chemicznych, które nie figurują na sporządzonej przez producenta liście środków odpowiednich do produktu;
- usterka spowodowana nieprawidłową konfiguracją i/lub wymiarami.

Pentair nie ponosi odpowiedzialności za wyposażenie zainstalowane przez użytkownika na wejściu lub na wyjściu produktów Pentair ani za procesy produkcyjne/procedury wprowadzone i zastosowane w bliskim otoczeniu danej instalacji lub nawet z nią powiązane. Zakłócenia, usterki i bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane przez takie wyposażenie lub procesy są również wyłączone z gwarancji. Firma Pentair nie ponosi odpowiedzialności z tytułu utraty lub ograniczenia zysków, dochodów, kontraktów, możliwości użytkowania, produkowania ani z tytułu jakichkolwiek strat lub szkód pośrednich, szczególnych lub następczych. Prosimy o zapoznanie się z cennikiem Pentair w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat zasad i warunków odnoszących się do tego produktu.

2. Bezpieczeństwo

2.1. Umiejscowienie etykiet z numerami seryjnymi i informacjami bezpieczeństwa



i INFORMACJA

Należy zadbać o to, aby naklejka z numerem seryjnym i oznaczenia związane z bezpieczeństwem umieszczone na urządzeniu były całkowicie czytelne i czyste. W razie potrzeby wymienić etykiety z oznaczeniami na nowe, umieszczając je w tym samym miejscu.

2.2. Zagrożenia

Należy przestrzegać wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa i zapewnienia ochrony, które są podane w tym dokumencie, ponieważ pozwoli to uniknąć powstania tymczasowych lub trwałych obrażeń ciała, uszkodzenia mienia lub zanieczyszczenia środowiska. Równocześnie konieczne jest stosowanie się do wszelkich innych przepisów prawnych obowiązujących w kraju i miejscu użytkowania urządzenia oraz do zasad zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska i wszystkich przyjętych norm technicznych odnoszących się do właściwych i bezpiecznych metod pracy.

Nieprzestrzeżenie zasad bezpieczeństwa lub obowiązujących przepisów prawnych i norm technicznych wiąże się z ryzykiem powstania tymczasowych lub trwałych obrażeń ciała, uszkodzenia mienia lub zanieczyszczenia środowiska.

2.2.1. Personel



OSTRZEŻENIE

Niezbędne prace mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany, profesjonalny personel, w oparciu o uzyskane szkolenie, posiadane doświadczenie i wykształcenie, a także znajomość przepisów, zasad bezpieczeństwa i wykonywanych czynności.

2.2.2. Transport

W celu zapewnienia prawidłowego działania systemu należy przestrzegać następujących zaleceń:

- nie kłaść ani nie odwracać zmiękczacza do góry nogami. Medium może się przykleić do górnego rozdzielacza i zablokować jego szczeliny. Może się też przedostać do zaworu i zakłócić pracę zmiękczacza;
- nie uderzać zmiękczacza;
- aby przenieść zmiękczacza, użyć narzędzi do podnoszenia;
- nie podnosić zmiękczacza za zawór lub obejście.

2.2.3. Sprzęt

W celu zapewnienia prawidłowego działania systemu i bezpieczeństwa użytkownika należy przestrzegać następujących zasad:

- uważać na wysokie napięcie występujące w transformatorze (100–240 VAC);
- nie wsuwać palców do wnętrza systemu (ryzyko obrażeń ciała wskutek kontaktu z ruchomymi elementami i porażenia prądem).

2.3. Higiena i sanityzacja

2.3.1. Kwestie sanitarne

Kontrole wstępne i przechowywanie

- Sprawdzić, czy zbiornik solanki i studzienka zbiornika solanki są czyste i wolne od wżerów, zanieczyszczeń i zadrapań;
- Sprawdzić, czy opakowanie nie jest naruszone. Sprawdzić, czy nie występują jakiegokolwiek uszkodzenia ani oznaki świadczące o kontakcie z cieczami, aby upewnić się, że nie ma żadnych zanieczyszczeń zewnętrznych;
- Opakowanie ma funkcję ochronną i może być usunięte dopiero tuż przed instalacją. W celu transportu i przechowywania produktu należy podjąć odpowiednie środki, które zapobiegną zanieczyszczeniu materiałów lub elementów.

Montaż

- Montować jedynie przy użyciu podzespołów zgodnych z DM 174 i ACS lub innymi lokalnymi przepisami/certyfikatami.
- Po zakończeniu instalacji, a przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, przeprowadzić jedną lub kilka ręcznych regeneracji w celu oczyszczenia złoża filtracyjnego. Do tych czynności nie stosować wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Wykonać dezynfekcję systemu w przypadku, gdy instalacja będzie służyć do uzdatniania wody pitnej przeznaczonej do spożycia przez ludzi.



INFORMACJA

Należy powtórzyć tę czynność podczas konserwacji podstawowej oraz specjalnej. Jej ponowne wykonanie jest również konieczne za każdym razem, gdy system pozostaje przez dłuższy czas nieaktywny.



INFORMACJA

Dotyczy tylko systemów zainstalowanych na terenie Włoch: W przypadku urządzeń użytkowanych zgodnie z DM25 należy umieścić wszystkie oznaczenia i spełnić wszystkie wymagania wskazane w DM25.

2.3.2. Zasady zachowania higieny



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie stosować wody o nieznanym składzie mikrobiologicznym lub o niepewnej jakości bez wcześniejszej dezynfekcji.



OSTRZEŻENIE

Zmiękczacze wody wykorzystujące chlorek sodu do regeneracji pozostawiają w wodzie sól. Osoby stosujące dietę niskosodową powinny uwzględnić znajdujący się w wodzie sól w swym dziennym zapotrzebowaniu.

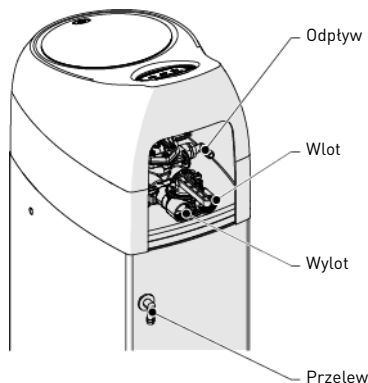
Dezynfekcja

- Materiały użyte do konstrukcji naszych produktów spełniają normy dotyczące stosowania z wodą pitną; procesy produkcyjne są również dostosowane do tych kryteriów. W toku produkcji, dystrybucji, montowania oraz instalacji mogą jednak wystąpić warunki sprzyjające rozwojowi bakterii, co wiąże się z ryzykiem powstania nieprzyjemnych zapachów i zanieczyszczenia wody.
- Dlatego też zdecydowanie zalecane jest przeprowadzenie sanityzacji produktów.
- Podczas montowania produktu oraz jego instalacji wskazane jest zachowanie maksymalnej czystości.
- Do dezynfekcji użyć podchlorynu sodu lub wapnia i wykonać ręczną regenerację.

3. Opis

3.1. Dane techniczne

3.1.1. Informacje ogólne



Rodzaj zmiękczacza

Evolio.....	8.....	15.....	20.....	30.....
-------------	--------	---------	---------	---------

Parametry konstrukcyjne/wartości znamionowe

Skrzynka zmiękczacza.....	ABS			
Korpus zbiornika.....	Żywica Dowex® HCRS-s			
Korpus zaworu.....	Noryl® wypełniony włóknem szklanym – materiał na liście NSF			
Gumowe podspesoty.....	Mieszanka przystosowana do zimnej wody – materiał na liście NSF			
Certyfikaty materiału zaworu.....	Certyfikat WQA Gold Seal ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Ilość żywicy.....	8 L.....	15 L.....	20 L.....	30 L.....
Przybliżona masa wysytkowa.....	12 kg.....	20 kg.....	30 kg.....	35 kg.....
Zasobnik soli.....	25 kg.....	50 kg.....	50 kg.....	50 kg.....
Ciśnienie robocze.....	1,4 - 8,6 bara			
Hydrostatyczne ciśnienie próbne.....	20 barów			
Temperatura wody.....	1 - 43°C			
Temperatura otoczenia.....	0 - 52°C			

3.1.2. Charakterystyka wydajności przepływu



INFORMACJA

Nateżenia przepływu są danymi znamionowymi. Maksymalne nateżenie przepływu wytwarzane do uzyskania wymaganej prędkości roboczej w celu optymalnej wymiany jonów zgodnie z zaleceniami producentów żywicy, niezależne od ciśnienia wlotowego.

Nominalne (twardość resztkowa 0°f)	0,32 m ³ /h	0,60 m ³ /h	0,88 m ³ /h	1,20 m ³ /h
Nominalne (twardość resztkowa 10°f, mieszanie 30%)	0,42 m ³ /h	0,78 m ³ /h	1,14 m ³ /h	1,56 m ³ /h
Szczytowe (twardość resztkowa 0°f)	0,64 m ³ /h	1,20 m ³ /h	1,76 m ³ /h	2,40 m ³ /h
Szczytowe (twardość resztkowa 10°f, mieszanie 30%)	0,83 m ³ /h	1,56 m ³ /h	2,29 m ³ /h	3,12 m ³ /h

Zmiękczenie **8** **15** **20** **30**

Liczba osób..... 1-2 3-4 5-6 7-8

Wydajność i zużycie soli w zależności od ustawienia dawkowania soli (ciśnienie dynamiczne na wlocie 3 bary)

Zmiękczac	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Dawka soli (g/l żywicy)	120	120
Ilość soli na regenerację (kg)	0.96	1.80
Wydajność zmiękczacza [°Fm3]	40.2	75.3
Minimalna ilość uzupełnianej wody do przygotowania solanki przy 120 g/l (w litrach)	2.7	5.0
Całkowite szacowane zużycie wody na regenerację (w litrach)	49.9	89.3

Zmiękczac	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Dawka soli (g/l żywicy)	120	120
Ilość soli na regenerację (kg)	2.64	3.60
Wydajność zmiękczacza [°Fm3]	110.4	150.6
Minimalna ilość uzupełnianej wody do przygotowania solanki przy 120 g/l (w litrach)	7.4	10.1
Całkowite szacowane zużycie wody na regenerację (w litrach)	121.8	173.9

Przyłącza zmiękczacza

Wlot/Wylot 1"
 Przewód odpływowy ½" śr.zew.
 Przelewowy przewód odpływowy ½"

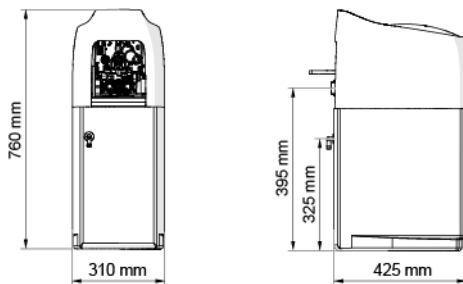
Dane elektryczne

Napięcie wejściowe transformatora 100-240 VAC 50/60 Hz
 Maksymalny pobór prądu przez zmiękczac 6 W
 Stopień ochrony IP 20
 Przepięcia przejściowe w zakresie właściwym dla kategorii II
 Stopień zanieczyszczenia 3

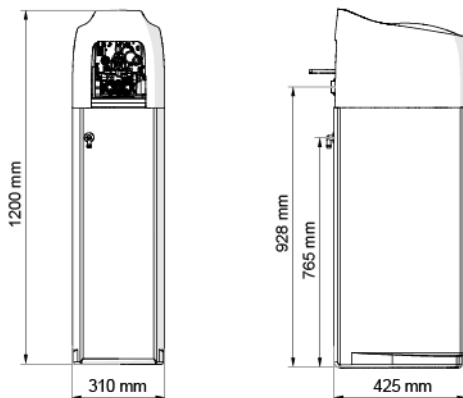
Należy ograniczyć czas trwania i częstotliwość tymczasowych przepięć.

3.2. Rysunek wymiarowy urządzenia

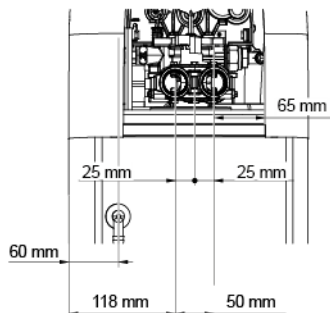
Evolio 5800SXT , model 8



Evolio 5800SXT 15, modele 20 i 30 l



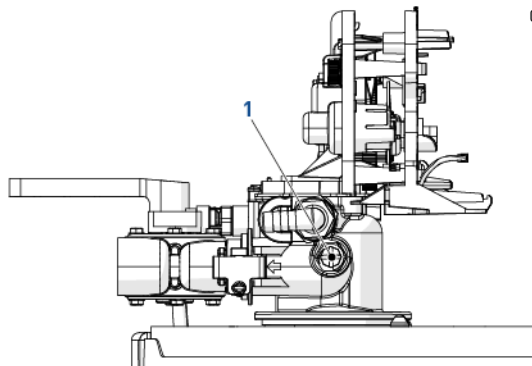
Evolio 5800 SXT, wszystkie modele



3.3. Dostępne opcje zmiękczacza

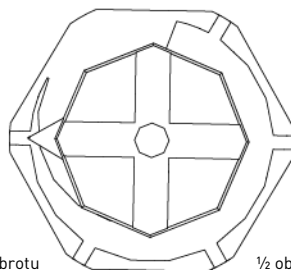
3.3.1. Urządzenie mieszające

Zmiękczacze może być wyposażony w urządzenie mieszające (1), którego funkcja polega na regulacji twardości wody na wylocie. Mieszanie można ustawić na wartość od 0% do 50% twardej wody (tj. 0 obrotów = 0% twardej wody i 100% wody uzdatnionej oraz 1-1/2 obrotu = 50% twardej wody i 50% wody uzdatnionej).



0 obrotów
1 obrót

1/4 obrotu
1 1/4 obrotu



3/4 obrotu

1/2 obrotu
1 1/2 obrotu

4. Instalacja

4.1. Otoczenie instalacji

4.1.1. Informacje ogólne

- Należy stosować tylko sól przeznaczoną do zmiękczenia wody. Nie stosować soli drogowej, soli w blokach ani soli kamiennej;
- Przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów dotyczących badania wody. Nie używać wody, w przypadku której występuje ryzyko zanieczyszczeń mikrobiologicznych lub której jakość jest nieznana.
- Napętniając zbiornik medium, należy najpierw ustawić zawór w położeniu płukania wstecznego, a następnie częściowo otworzyć zawór wody. Napętniać zbiornik powoli, aby zapobiec wydostawaniu się medium ze zbiornika.
- Podczas montażu przyłącza wodnego (zawór obejściowy lub kolektor) odłączyć najpierw układ hydrauliczny. Przed zamontowaniem części plastikowych, poczekać na ostygnięcie nagrzaných elementów i związanie spojenia w elementach klejonych. Nie nakładać gruntu ani rozpuszczalnika na pierścienie o-ring, nakrętki lub zawór.

4.2. Podłączenie zmiękczacza do przewodu rurowego



WSKAZÓWKA

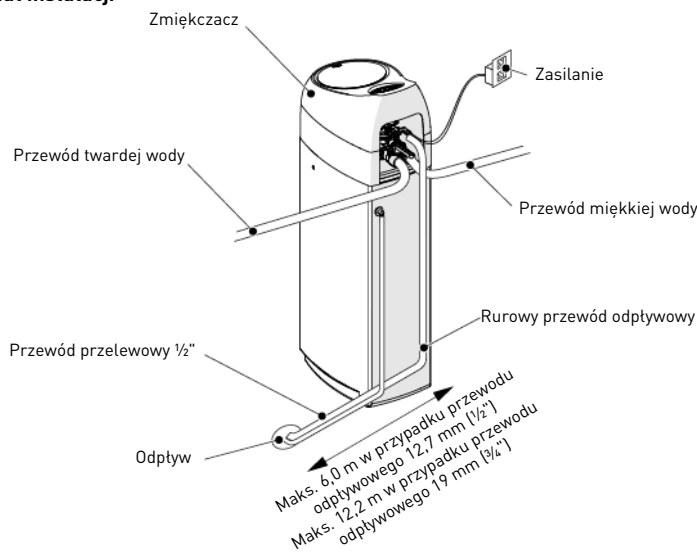
Aby uchronić zmiękczacza przed osadami i cząstkami żelaza, firma Pentair zaleca zamontowanie filtra wstępnego 100 µm przed urządzeniem.



OBOWIĄZKOWE

Urządzenie należy instalować zgodnie z zaleceniami producenta i wszystkimi obowiązującymi przepisami dotyczącymi hydrauliki.

4.2.1. Schemat instalacji



4.2.2. Przewód doprowadzający wodę

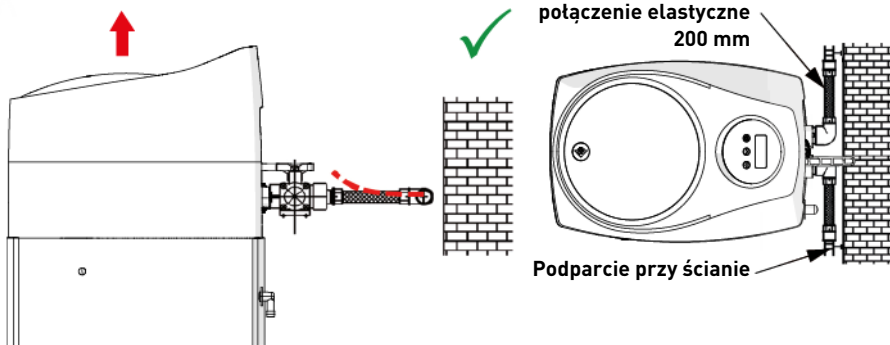
Połączenia gwintowane, jeżeli są używane, muszą być dokręcone ręcznie z użyciem taśmy PTFE (do połączeń hydraulicznych). W przypadku spawania termicznego (połączenie metalowe), połączenia z zaworem nie mogą być wykonywane podczas lutowania.



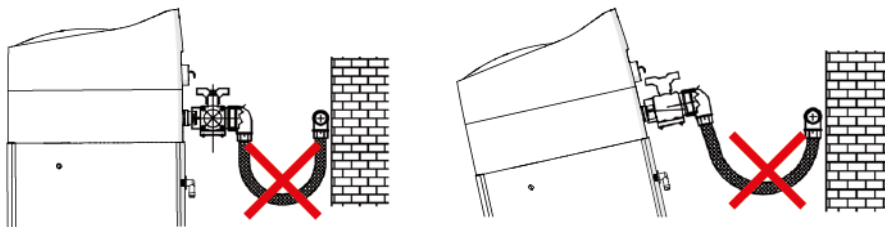
INFORMACJA

Patrz rozdział 3.1. Dane techniczne, strona 91, w celu identyfikacji połączeń.

Pod wpływem wprowadzonego ciśnienia każdy zbiornik wykonany z materiału kompozytowego ulegnie rozszerzeniu, zarówno w pionie, jak i na obwodzie. W celu skompensowania rozszerzenia pionowego, połączenia między przewodem rurowym a zaworem muszą być wystarczająco elastyczne, aby zapobiec wystąpieniu nadmiernego obciążenia w obrębie zaworu i zbiornika. Ponadto, na zaworze i zbiorniku nie powinna opierać się żadna część przewodów rurowych. Z tego względu przewody rurowe muszą być koniecznicie przymocowane do sztywnej konstrukcji (np. rama, szyna, ściana itd.), aby ich ciężar nie wywierał żadnego nacisku na zawór ani zbiornik.



- Na powyższych schematach pokazano właściwy sposób zamontowania elastycznego połączenia z przewodem rurowym.
- Aby odpowiednio skompensować wydłużenie zbiornika, przewody elastyczne muszą być zamontowane poziomo.
- W przypadku, gdy elastyczny przewód zostanie zamontowany w położeniu pionowym, zamiast skompensować wydłużenie, spowoduje powstanie dodatkowych naprężeń w zespole zaworu i zbiornika. Dlatego też należy tego unikać.
- Elastyczny przewód musi być również napięty i nie powinien być zbyt długi. Np. długość 20 - 40 cm jest wystarczająca.
- Zbyt długi i nienapięty przewód elastyczny będzie wywierać nacisk na zespół zaworu i zbiornika, gdy do systemu zostanie wprowadzone ciśnienie, jak pokazano na poniższej ilustracji: z lewej strony przedstawiono zespół w sytuacji, gdy w systemie nie ma ciśnienia, z prawej strony widoczny jest elastyczny przewód, który, napinając się pod wpływem ciśnienia, może unosić zawór. Taka konfiguracja ma jeszcze poważniejsze skutki w przypadku zastosowania przewodów półelastycznych.
- Niezapewnienie wystarczającej kompensacji pionowej może doprowadzić do różnego typu uszkodzeń, zarówno na gwincie połączenia zaworu ze zbiornikiem, jak i na gwincie wewnętrznym połączenia zbiornika z zaworem. W niektórych przypadkach uszkodzenie może być również widoczne na przyłączach wlotowych i wylotowych.

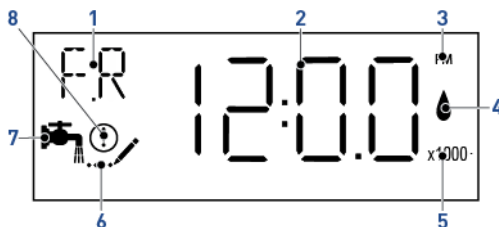


- W każdym przypadku, wystąpienie usterki spowodowanej nieprawidłową instalacją i/lub podłączeniem przewodów rurowych może doprowadzić do unieważnienia gwarancji na produkty Pentair.
- Niedozwolone jest także nakładanie środka smarującego* na gwint zaworu, a nieprzestrzeganie tego zalecenia będzie skutkowało unieważnieniem gwarancji na zawór i zbiornik. Zastosowanie środka smarującego w tym miejscu spowoduje bowiem zbyt mocne dokręcenie zaworu, co z kolei doprowadzi do uszkodzenia gwintu zaworu lub gwintu zbiornika, nawet jeżeli połączenie z przewodem rurowym zostanie wykonane zgodnie z opisaną powyżej procedurą.

*Uwaga: Użycie smarów na bazie ropy naftowej oraz środków smarujących na bazie mineralnej jest surowo wzbronione, nie tylko w przypadku gwintów zaworów, ponieważ zastosowanie tworzywa sztuczne (w szczególności Noryl) ulegają w znacznym stopniu zniszczeniu na skutek zetknięcia się z tego typu środkami smarującymi, co prowadzi do uszkodzenia konstrukcji, a w efekcie do potencjalnych awarii.

5. Programowanie

5.1. Wyświetlacz



- C: Wydajność urządzenia;
- CD: Bieżący dzień;
- CT: Sposób sterowania regeneracją;
- DF: Format wskazań;
- Dn, n=1 do 7: Dzień tygodnia;
- DO: Dni bez regeneracji;
- ET: Czas dezaktywacji przekaźnika;
- FM: Przepływomierz;
- FR: Bieżące natężenie przepływu;
- H: Twardość wody na wejściu;
- HR: Godziny pracy;
- K: Impuls licznika;
- PF: Szczytowe natężenie przepływu;
- RC: Stała wydajność rezerwowa;
- RE: Działanie przekaźnika na podstawie czasu;
- RF: Przepływ regeneracyjny;
- RS: Wybór rezerwy;
- RT: Godzina regeneracji;
- SF: Współczynnik bezpieczeństwa;
- ST: Czas aktywacji przekaźnika;
- SV: Wersja oprogramowania;
- TD: Godzina;
- TO: Czas wt. przekaźnika;
- TV: Licznik sumujący;
- V: Wydajność filtra;
- VO: Przedział ilości;
- VR: Działanie przekaźnika na podstawie przepływu;
- VT: Typ zaworu;
- VU: Zużyta ilość.

1. Wskazanie parametrów

Cykle regeneracji:

- B1: Pierwsze ptukanie wsteczne (w trybie regeneracji dF2b);
- B2: Drugie ptukanie wsteczne (w trybie regeneracji dF2b);
- BD: Pobieranie solanki;
- BF: Uzupelnianie solanki;
- BW: Ptukanie wsteczne;
- LC: Ostatni cykl (w trybie regeneracji „inny”);
- RF: Uzupelnianie (w trybie regeneracji „inny”);
- RR: Szybkie ptukanie;
- SP: Potożenie pracy (w trybie regeneracji „inny”);
- SR: Wolne ptukanie (w trybie regeneracji „inny”);
- SV: Potożenie pracy dla przygotowania solanki (w trybie regeneracji „UFFF”).

2. Wskazanie daty

- 3. Wskaźnik PM → Wyświetlany, jeżeli sterownik ustawiony jest na jednostki imperialne.
- 4. Wskazanie przepływu → Miga po wykryciu przepływu na wylocie.
- 5. Wskaźnik x1000 → Wyświetlany, jeżeli wskazywana liczba jest większa niż 9999.
- 6. Ikona programowania → Wyświetlana w trybach programowania.
- 7. Ikona pracy → Wyświetlana w trybie pracy;
→ Miga, jeżeli cykl regeneracji został umieszczony w kolejce.
- 8. Ikona błędu / informacji → Wyświetlana w przypadku wystąpienia błędu, patrz Strona 99.

5.2. Polecenia



- 1. Wyświetlacz Służy do pokazywania informacji. Patrz 5.1. Wyświetlacz, strona 96.
- 2. – regeneruj Służy do wymuszania regeneracji. Używany także do zmiany trybu blokady.
- 3. – strzałka w górę Służy do przewijania listy parametrów w górę lub do zwiększania wartości parametru.
- 4. – strzałka w dół Służy do przewijania listy parametrów w dół lub do zmniejszania wartości parametru.

5.3. Programowanie podstawowe



INFORMACJA

Poszczególne menu są wyświetlane w kolejności zdefiniowanej lub rosnącej.



INFORMACJA

Jeżeli w trybie programowania (podstawowym lub nadrzędnym) przez 5 minut nie zostanie wciśnięty żaden przycisk lub w przypadku awarii zasilania, sterownik powróci do trybu pracy, a wykonane zmiany nie zostaną zapisane.



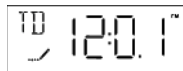
OBOWIĄZKOWE

W celu zapisania ustawień zmienionych w trybie programowania trzeba przejść przez wszystkie parametry.

5.3.1. Ustawianie godziny (TD)

Ustawianie godziny w systemie.

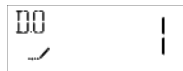
- A Wcisnąć i przytrzymać przycisk ▼ lub ▲, aż ikona trybu pracy zostanie zastąpiona ikoną programowania i wyświetlone zostanie wskazanie parametru TD.
- B Ustawić godzinę przyciskami ▼ lub ▲.
- C Wcisnąć przycisk ↻, aby zatwierdzić wybrane ustawienie i powrócić do trybu pracy lub poczekać 10 sekund.



5.3.2. Dni bez regeneracji (DO)

Określenie maksymalnej liczby dni pracy bez regeneracji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

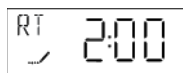
- A Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać przez pięć sekund przyciski ▼ i ▲, aby wejść do sekwencji menu.
- B Ustawić liczbę dni bez regeneracji przy pomocy przycisków ▼ i ▲.
- C Wcisnąć przycisk ↻, aby zatwierdzić wybrane ustawienie i przejść do kolejnego parametru.



5.3.3. Godzina regeneracji (RT)

Pozwala ustawić godzinę regeneracji dla niskiego zużycia wody lub braku zużycia.

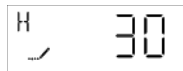
- D Ustawić godzinę regeneracji przy pomocy przycisków ▼ i ▲.
- E Wcisnąć przycisk ↻, aby zatwierdzić wybrane ustawienie i przejść do kolejnego parametru.



5.3.4. Twardość wody na wlocie (H)

Ustawianie twardości wody na wlocie w °TH.

- F Ustawić twardość wody przy pomocy przycisków ▼ i ▲.
- G Wcisnąć przycisk ↻, aby zatwierdzić wybrane ustawienie i przejść do kolejnego parametru.



5.3.5. Współczynnik bezpieczeństwa (SF)

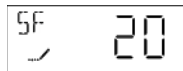
Ustawianie współczynnika bezpieczeństwa w %.



INFORMACJA

Wartość współczynnika bezpieczeństwa wyrażana w procentach zostanie dodana do obliczonej rezerwy, jeżeli w **RS** wybrano opcję **cr**. Może ona przyjmować stały procent całkowitej objętości, jeżeli w **RS** wybrano opcję **SF**.

- H Ustawić współczynnik bezpieczeństwa przy pomocy przycisków ▼ i ▲.
- I Nacisnąć przycisk ↻, aby zatwierdzić wybrane ustawienie i wyjść z trybu programowania podstawowego.



6. Uruchomienie

1. Napętnić zbiornik solanki w skrzynce solą.
2. Wyregulować zawór bezpieczeństwa w studziencie zbiornika solanki, aby kolanko przelewowe znajdowało się nad powierzchnią cieczy.
3. Po kilku minutach pracy zmiękczacza wykonać test wody na wylocie, aby upewnić się, czy woda jest uzdatniana zgodnie z wymogami i ewentualnie wyregulować urządzenie mieszające.



INFORMACJA

Firma Pentair zaleca, aby ustawić twardość resztkową na wartość pomiędzy 50 a 100 mg CaCO₃ na litr.

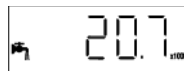
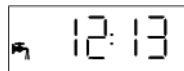
7. Obsługa

7.1. Wyświetlacz

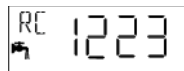
7.1.1. W czasie pracy

Przykłady:

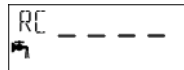
- Zawór w trybie pracy. Godzina jest wyświetlana na zmianę z ilością pozostałą do regeneracji:



- w trybie rezerwowym, pozostały 1223 litry:



- Rezerwa wyczerpana, regeneracja rozpocznie się o następnym zadanej godzinie:



INFORMACJA

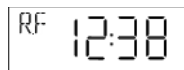
W trybie wolumetrycznym opóźnionym ikona  zacznie migać, gdy wydajność rezerwowa zaczyna być zużywana.

7.1.2. W czasie regeneracji

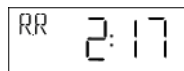
W czasie regeneracji na wyświetlaczu pojawia się bieżący etap cyklu i pozostały czas tego cyklu. Odliczanie pozostałego czasu rozpocznie się dopiero, gdy zawór znajdzie się w wyświetlonym cyklu.

Przykłady:

- Cykl uzupełniania, pozostało 12 min 38 s:



- Cykl szybkiego płukania, pozostało 2 min 17 s:



7.1.3. Błędy

- Zacięcie silnika/błąd potożenia krzywki
Nie wykryto zmiany stanu czujnika optycznego przez sześć sekund.



- Błąd pracy silnika/wykrywania cyklu
Wystąpiła niepożądana zmiana stanu czujnika optycznego.



- **Błąd regeneracji**
System nie uruchomił regeneracji przez ponad 99 dni (lub 7 dni, jeżeli sposób sterowania regeneracją ustawiono na dzień tygodnia).
- **Błąd pamięci**
Wystąpił błąd pamięci płytki sterownika.
- **Błąd zabezpieczenia**
Zawór nie ustalił pozycji przez jedną minutę.




7.2. Regeneracja ręczna



OBOWIĄZKOWE


Sterownik musi być w trybie pracy, aby wykonać tę procedurę.

7.2.1. Regeneracja ręczna opóźniona


- A Wcisnąć przycisk  jeden raz, aby uruchomić regenerację opóźnioną.
→ Regeneracja rozpocznie się o zaprogramowanej godzinie regeneracji. Patrz rozdział 5.3.3. Godzina regeneracji (RT), strona 98.
→ Ikona trybu pracy miga.




INFORMACJA

Aby anulować: wcisnąć przycisk  ponownie. Ikona trybu pracy przestaje migać.

7.2.2. Regeneracja natychmiastowa

- A Wcisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przycisk , aby rozpocząć natychmiastową regenerację ręczną niezależnie od zaprogramowanego sposobu sterowania regeneracją.

7.2.3. Aby przyspieszyć cykle regeneracji

→ Wcisnąć , aby przejść do kolejnego cyklu regeneracji.

8. Konserwacja



OBOWIĄZKOWE

Czyszczenie i konserwacja powinny być przeprowadzane z regularną częstotliwością, aby zapewnić prawidłowe działanie całego systemu, a ich wykonanie należy udokumentować w rozdziale Konserwacja, w Instrukcji obsługi.



OBOWIĄZKOWE

Czynności konserwacyjne i serwisowe muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych techników. Niespełnienie tego warunku może doprowadzić do unieważnienia gwarancji.

8.1. Ogólny przegląd układu



OBOWIĄZKOWE

Należy przeprowadzać co najmniej raz do roku.

8.1.1. Wskazówki dotyczące konserwacji

- Wykonywać dezynfekcję i czyszczenie systemu co najmniej raz do roku, albo w przypadku, gdy uzdatniona woda będzie mieć nieprzyjemny smak lub nietypowy zapach.

8.2. Dodawanie soli



WSKAZÓWKA

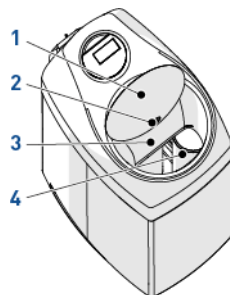
Przeskanować ten kod kreskowy, by pobrać aplikację Salt Reminder (przypomnienie o soli) firmy Pentair, która będzie przypominać o konieczności uzupełnienia soli w zbiorniku solanki.



WSKAZÓWKA

Nie napętniać zbiornika solanki zbyt dużą ilością soli, jeżeli zbliża się termin oczyszczania zbiornika solanki.

Poz.	Czynność
A	Otworzyć wieko (1), naciskając punkt (2).
B	Upewnić się, że studzienka zbiornika solanki (4) jest zamknięta nakładką.
C	Wsypać sól do lejka (3), pozostawiając studzienkę zbiornika solanki (4) odkrytą na wysokości co najmniej 2 cm.
D	Zamknąć wieko (1).



9. Wykrywanie i usuwanie usterek

W celu uzyskania pomocy technicznej prosimy o wykonanie poniższych czynności:

A Zebranie informacji wymaganych do uzyskania pomocy technicznej.

→ Dane identyfikacyjne produktu (patrz 2.1. Umieszczenie etykiet z numerami seryjnymi i informacjami bezpieczeństwa, strona 89 i Original settings, strona 2).

→ Numer błędu wyświetlony na sterowniku.

B Skontaktowanie się z lokalnym sprzedawcą, który zainstalował urządzenie (dane kontaktowe znajdują się na ostatniej stronie).

→ Kontakt z nim jest również konieczny, gdy woda ma słony smak, nie jest zmiękczana lub kiedy w systemie nie występuje zużycie soli.

1. Общая информация

1.1. Назначение документа

Настоящий документ содержит необходимые сведения для надлежащего использования изделия и информирует пользователей по вопросам эффективного выполнения процедур установки, эксплуатации и технического обслуживания.

Содержание данного руководства основано на информации, известной на момент публикации. Оригинальная версия руководства составлена на английском языке.

В целях обеспечения безопасности и охраны окружающей среды необходимо строго соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в данном документе.

Настоящее руководство является справочным и не охватывает все возможные варианты монтажа системы. Персонал, устанавливающий оборудование, должен:

- пройти обучение правилам установки 5800клапанов с SXTконтроллерами и умягчителями воды;
- иметь представление о водоподготовке и правилах настройки контроллеров;
- владеть основными навыками по обслуживанию водопроводных систем.

Настоящий документ на других языках можно найти на веб-сайте <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/softeners>.

1.2. Версии документа

Версия	Дата	Авторы	Описание
A	01.04.2020	BRY/FLA	Первое издание.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Сайт.

1.3. Код изготовителя, изделие

Изготовитель: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 20
1004 Lausanne
Швейцария

Изделие: Evolio 5800 SXT

1.4. Действующие нормы

Прибор соответствует следующим директивам:

- 2006/42/EC: Директива по машинному оборудованию;
- 2014/35/UE: Директива по низковольтному оборудованию;
- 2014/30/UE: Директива по электромагнитной совместимости;
- 2011/65/EC: директива об ограничении использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS);
- UNI EN ISO9001.

Прибор соответствует следующим техническим стандартам:

- МЭК/EN 60335-1;
- МЭК 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Ограничение ответственности

На изделия Pentair Quality System EMEA, при соблюдении определенных условий, распространяется гарантия изготовителя, с которой может апеллировать конечный пользователь продукции Pentair. Для получения информации об упомянутых выше условиях, а также при наступлении гарантийного случая обращайтесь в торговую точку, где было приобретено изделие.

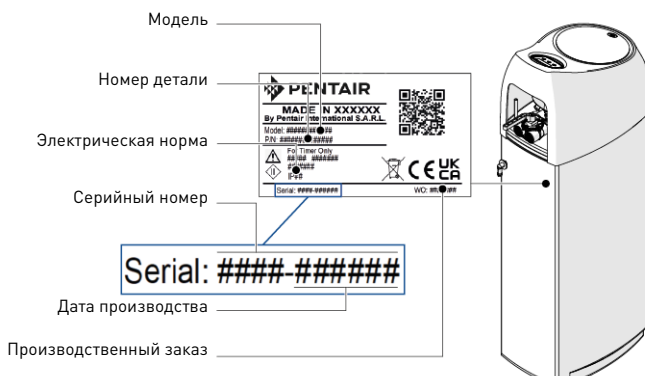
Любая гарантия компании Pentair на приобретенное изделие аннулируется в случае:

- выполнения монтажа неспециалистом в области обработки воды;
- ненадлежащего монтажа, программирования, использования и/или технического обслуживания, приведших к повреждению изделия любого характера;
- неверного или несанкционированного внесения изменений в конструкцию контроллера и его компонентов;
- неверного, неправильного или ошибочного подключения систем или оборудования к данному изделию и наоборот;
- использования недопустимых смазочных или химических средств любого типа, отсутствующих в списке рекомендованных производителем средств;
- неисправности, вызванной неверной конфигурацией и/или неверной настройкой параметров.

Компания Pentair не несет ответственности за оборудование, установленное пользователем выше или ниже изделий Pentair по направлению потока, а также за технические/производственные процессы, действующие в рабочей зоне данной установки или непосредственно встроенные в нее. Аварии, неисправности, прямой или косвенный ущерб, спровоцированные такими процессами или процессами, также не подпадают под действие данной гарантии. Компания Pentair не несет никакой ответственности за убытки или упущенную выгоду, потери прибыли, простои, производственные убытки или потерю контрактов, особые или косвенные потери и повреждения любого характера. Для получения дополнительной информации относительно правил и условий, которые распространяются на приобретение данного изделия, следует обратиться к прайс-листу Pentair.

2. Техника безопасности

2.1. Место расположения таблички с серийным номером и знаков безопасности



i ПРИМЕЧАНИЯ

Следите за тем, чтобы табличка с серийным номером и знаки безопасности на приборе всегда оставались чистыми и читаемыми. При необходимости замените знаки безопасности на новые, установив их в исходное положение.

2.2. Риски

Во избежание получения травм временного или непоправимого характера, повреждения оборудования и нанесения ущерба окружающей среде строго соблюдайте все указания по технике безопасности, перечисленные в данном руководстве. Кроме того, неукоснительно соблюдайте законодательные нормы, правила техники безопасности, меры по защите окружающей среды, а также все технические регламенты по охране труда, действующие в стране, где используется прибор. Несоблюдение правил техники безопасности, законодательных норм и технических регламентов приведет к получению травм временного или непоправимого характера, материальному ущербу или загрязнению окружающей среды.

2.2.1. Персонал



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К работе с оборудованием допускаются только профессиональные, прошедшие обучение специалисты, обладающие достаточным уровнем квалификации и знаний технических регламентов, а также указаний по технике безопасности и правил эксплуатации оборудования.

2.2.2. Транспортировка

Для обеспечения корректной работы системы необходимо соблюдать следующие правила:

- ни в коем случае не кладите и не переворачивайте умягчитель. Смола может налипнуть на верхний распределитель, перекрыв его прорези, или проникнуть в клапан, таким образом нарушив работу умягчителя;
- не подвергайте умягчитель ударам;
- перемещайте умягчитель только с помощью безопасных подъемных систем;
- не поднимайте умягчитель за клапан или байпас.

2.2.3. Материалы

Для организации правильной работы системы и обеспечения безопасности пользователя необходимо учитывать следующие положения:

- помните о высоком напряжении трансформатора (100–240 В перем. тока);
- не подносите руки к компонентам системы (опасность травмирования вследствие контакта с движущимися деталями и поражения электрическим током).

2.3. Гигиенические и санитарные требования

2.3.1. Соблюдение санитарных норм

Предварительные проверки и хранение

- Убедитесь в том, что в солевом баке и солевой шахте нет загрязнений, заусенцев, мусора и других нежелательных материалов.
- Проверьте целостность упаковки. Убедитесь в отсутствии повреждений и признаков контакта с жидкостью с целью исключения вероятности внешнего загрязнения.
- Упаковка выполняет защитную функцию, снимайте ее только перед непосредственной установкой прибора. Примите необходимые меры для защиты материалов и предметов от загрязнения во время транспортировки и хранения.

Сборка

- Соберите систему с использованием компонентов, соответствующих стандартам DM 174 и ACS или стандартам страны эксплуатации.
- После установки и перед первым использованием выполните один или несколько циклов регенерации для промывки фильтрационного слоя. Во время регенерации не используйте питьевую воду. Выполните дезинфекцию системы, если она используется для обработки питьевой воды.



ПРИМЕЧАНИЯ

Эту процедуру необходимо повторять после планового и внепланового технического обслуживания. Кроме того, регенерация требуется после длительного простоя системы.

ПРИМЕЧАНИЯ

Только для Италии: если оборудование используется в соответствии с правилами DM25, нанесите все обязательные знаки и выполните все требования правил DM25.

2.3.2. Соблюдение гигиенических норм



ОПАСНОСТЬ

Не используйте воду, которая является микробиологически небезопасной или качество которой неизвестно, без надлежащей дезинфекции до или после умягчителя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Умягчители воды, в которых для регенерации используется хлорид натрия, добавляют в воду натрий. Лица, которым предписана диета с ограничением натрия, должны учитывать добавляемый натрий в общем потреблении натрия.

Дезинфекция

- Материалы, из которых изготавливаются наши изделия, соответствуют стандартам, предъявляемым к оборудованию, работающему в контакте с питьевой водой. Производственные процессы также отрегулированы с целью соответствия этим требованиям. Тем не менее в процессе производства, сбыта, сборки и монтажа могут возникать условия, благоприятные для размножения бактерий, что, в свою очередь, может привести к появлению неприятных запахов и загрязнению воды.
- Именно поэтому строго рекомендуется выполнение дезинфекции.
- Во время сборки и монтажа соблюдайте предельную чистоту.
- Для дезинфекции используйте гипохлорит натрия или гипохлорит кальция, а затем выполните ручную регенерацию.

3. Описание

3.1. Спецификации

3.1.1. Общая информация



Тип умягчителя

Evolio.....	8.....	15.....	20.....	30.....
-------------	--------	---------	---------	---------

Требования к конструкции/номинальные значения

Шкаф умягчителя	ABS			
Корпус бака	Ионообменная смола Dowex® HCRS/S			
Корпус клапана	Glass-filled Noryl® – материал, сертифицированный NSF			
Резиновые компоненты	Композит для холодной воды – материал, сертифицированный NSF			
Сертификат на материал клапана.....	Сертифицировано WQA (сертификат Gold Seal) в соответствии с ORD 0902, NSF/ANSI 44, CE, ACS			
Объем смолы.....	8 л.....	15 л.....	20 л.....	30 л.....
Примерный вес с упаковкой.....	12 кг.....	20 кг.....	30 кг.....	35 кг.....
Емкость для соли.....	25 кг.....	50 кг.....	50 кг.....	50 кг.....
Рабочее давление	1,4–8,6 бар			
Гидростатическое испытательное давление	20 бар			
Температура воды	1–43 °C			
Температура окружающей среды.....	0–52 °C			

3.1.2. Характеристики величины потока



ПРИМЕЧАНИЯ

Данные о расходе – ориентировочные. Максимальная величина потока с учетом необходимой рабочей скорости для оптимального ионного обмена определяется исходя из рекомендаций производителя ионообменной смолы вне зависимости от входного давления.

Номинальное значение (остаточная жесткость 0 °f)	0,32 м ³ /ч	0,60 м ³ /ч	0,88 м ³ /ч	1,20 м ³ /ч
Номинальное значение (остаточная жесткость 10°f, подмешивание исходной воды 30 %)	0,42 м ³ /ч	0,78 м ³ /ч	1,14 м ³ /ч	1,56 м ³ /ч
Пиковая величина (остаточная жесткость 0°f) ...	0,64 м ³ /ч	1,20 м ³ /ч	1,76 м ³ /ч	2,40 м ³ /ч
Пиковое значение (остаточная жесткость 10°f, подмешивание исходной воды 30 %)	0,83 м ³ /ч	1,56 м ³ /ч	2,29 м ³ /ч	3,12 м ³ /ч

Умягчение воды **8** **15** **20** **30**

Количество проживающих 1-2 3-4 5-6 7-8

Ресурс и расход соли при различных настройках дозирования соли (динамическое давление на входе 3 бар)

Умягчитель	Evolio 5800 SXT 8	Evolio 5800 SXT 15
Дозировка соли (г/л смолы)	120	120
Количество соли на регенерацию (кг)	0,96	1,80
Ресурс умягчителя (°FмЗ)	40,2	75,3
Минимальный объем воды для приготовления солевого раствора концентрации 120 г/л [л]	2,7	5,0
Общий примерный расход воды на одну регенерацию [л]	49,9	89,3

Умягчитель	Evolio 5800 SXT 20	Evolio 5800 SXT 30
Дозировка соли (г/л смолы)	120	120
Количество соли на регенерацию (кг)	2,64	3,60
Ресурс умягчителя (°FмЗ)	110,4	150,6
Минимальный объем воды для приготовления солевого раствора концентрации 120 г/л [л]	7,4	10,1
Общий примерный расход воды на одну регенерацию [л]	121,8	173,9

Трубопроводная арматура умягчителя

Вход/выход 1"
 Линия дренажа Наружн. диам. ½ дюйма
 Линия переполнения ½"

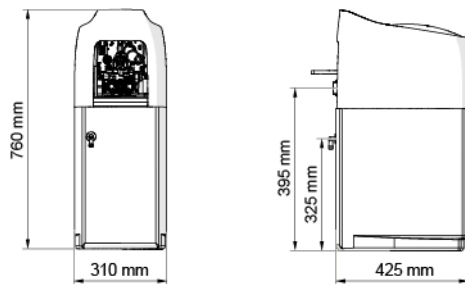
Электрическая система

Входное напряжение трансформатора 100–240 В перем. тока 50/60 Гц
 Макс. потребление мощности умягчителем 6 Вт
 Класс защиты IP 20
 Динамическое перенапряжение В рамках категории II
 Степень загрязнения 3

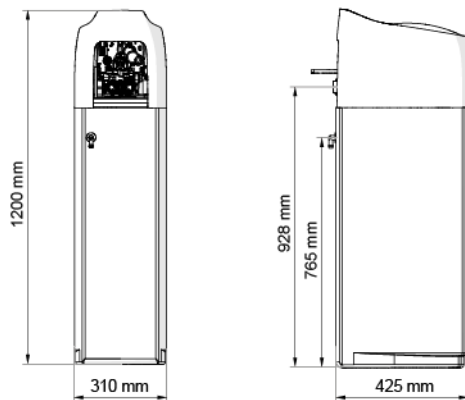
Кратковременное перенапряжение должно ограничиваться по длительности и уровню частоты.

3.2. Габаритный чертеж

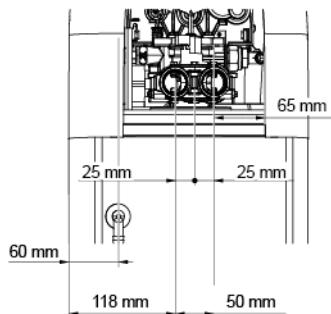
Модель Evolio 5800 SXT объемом 8 л



Модели Evolio 5800 SXT объемом 15, 20 и 30 л



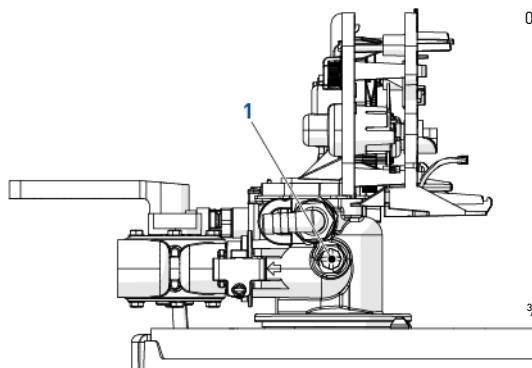
Evolio 5800 SXT, все модели



3.3. Опции умягчителя

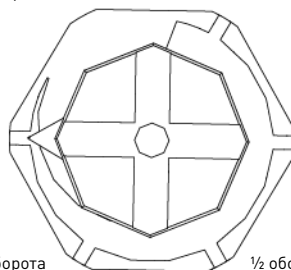
3.3.1. Устройство подмеса

Клапан может быть оснащен устройством подмеса (1), предназначенным для регулирования степени жесткости воды на выходе. Устройство подмеса может быть отрегулировано на процентное содержание жесткой воды в диапазоне 0–50 % (т. е. 0 оборотов = 0 % жесткой воды и 100 % умягченной воды; 1½ оборота = 50 % жесткой воды и 50 % умягченной воды).



0 оборотов
1 оборот

¼ оборота
1½ оборота



¾ оборота

¼ оборота
1½ оборота

4. Установка

4.1. Установочная среда

4.1.1. Общая информация

- Используйте только растворимую соль, предназначенную для умягчения воды. Не используйте техническую соль для плавления льда, соль в блоках или каменную соль.
- Соблюдайте национальное и местное законодательство в отношении анализа качества воды. Не используйте воду неизвестного качества или микробиологически небезопасную воду.
- При заполнении бака ионообменной смолы сначала переведите клапан в положение обратной промывки, затем не открывайте клапан полностью. Заполняйте бак медленно, не допуская потери смолы.
- Монтируя соединение для подачи воды (байпас или мультипорт), сначала выполните соединение с трубопроводной системой. Прежде чем устанавливать детали из пластмассы, дайте остыть всем нагретым деталям и затвердеть креплению всех деталей, посаженных на специальные растворы. Не допускайте попадания грунтовки или растворителя на уплотнительные кольца, гайки или клапан.

4.2. Подсоединение умягчителя к трубопроводу



ПОДСКАЗКА

Во избежание попадания в умягчитель осадка и железных частиц компания Pentair рекомендует установку предварительного фильтра с фильтрующей способностью 100 мкм выше прибора.



ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

Прибор должен устанавливаться в соответствии с рекомендациями производителя и соблюдать все действующие санитарно-технические нормы и правила.

4.2.1. Схема монтажа



4.2.2. Линия водоснабжения

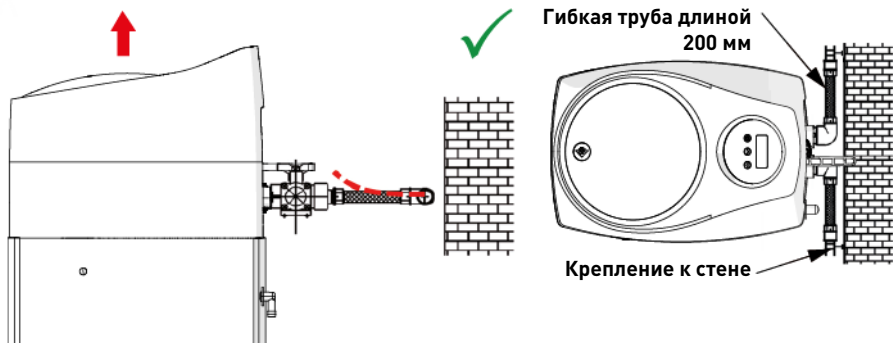
В случае применения резьбовых соединений затягивайте их от руки, используя PTFE (герметизирующую ленту). При использовании термической сварки металлических трубопроводов не подсоединяйте клапан одновременно со сваркой.



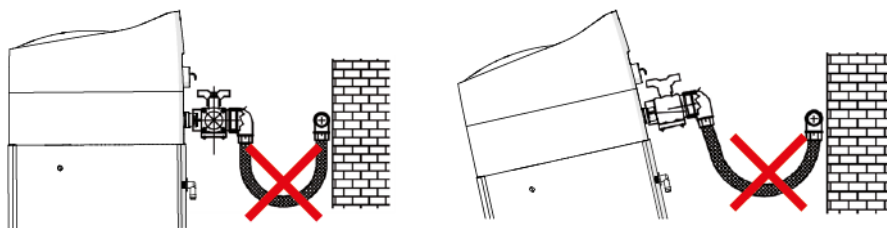
ПРИМЕЧАНИЯ

См. главу 3.1. Спецификации, Страница 105 для определения типа соединений.

Под давлением любой бак из композитного материала расширяется по высоте и ширине. Чтобы компенсировать расширение по высоте, трубные соединения с клапаном должны быть достаточно гибкими во избежание повышенной нагрузки на клапан и бак. Кроме того, клапан и бак не должны нести на себе вес трубопроводной системы. Поэтому трубопроводы должны обязательно крепиться к жесткой конструкции (например, раме, подставке, стене и т. д.), чтобы их вес не воздействовал на клапан и бак.



- На приведенных рисунках показано, как правильно подсоединять гибкие трубы.
- Для достаточной компенсации расширения бака гибкий трубопровод необходимо устанавливать горизонтально.
- Если установить гибкий трубопровод вертикально, вместо компенсации расширения он создаст дополнительную нагрузку на клапан и бак в сборе. Следовательно, это недопустимо.
- Гибкий трубопровод должен устанавливаться внатяг, чтобы не было избыточной длины. Достаточно 20–40 см.
- Слишком большая длина или ненатянутое положение гибкого трубопровода создаст нагрузку на клапан и бак в сборе, когда система будет находиться под давлением, как показано на рисунке ниже: слева представлены детали в сборе, когда система не находится под давлением, справа представлен гибкий трубопровод, который, находясь под давлением и натягиваясь, поднимает клапан. Ситуация еще более усложнится при использовании полужестких труб.
- При невозможности компенсировать расширение бака по высоте существует опасность разного рода повреждений, либо повреждения резьбы клапана в месте соединения с баком, либо внутренней резьбы бака в месте соединения с клапаном. В некоторых случаях повреждения могут быть также на входном и выходном соединениях клапана.

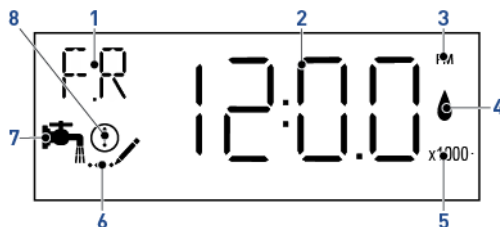


- В любом случае любые неисправности, вызванные неверной установкой и/или неверным подсоединением трубопроводов, аннулируют гарантию на изделия компании Pentair.
- Кроме того, использование смазочного средства* для резьбы клапана также запрещено и приведет к аннулированию гарантии на клапан и бак. Использование смазочного средства приведет к перетяжке клапана, что, в свою очередь, приведет к срыву резьбы клапана или бака даже при условии правильного подсоединения к системе трубопроводов в соответствии с описанной выше процедурой.

*Примечание: использование смазок на нефтяной основе и на основе минеральных масел строго запрещено (не только для резьбы клапана), так как используемый пластик (особенно Норил) очень восприимчив к таким смазочным средствам, что ведет к повреждению конструкции и как следствие к потенциальным неисправностям.

5. Программирование

5.1. Дисплей



1. Индикация параметра

- C: пропускная способность прибора;
- CD: текущий день;
- CT: тип управления регенерацией;
- DF: формат индикации;
- Dn, n = от 1 до 7: день недели;
- DO: количество дней до регенерации;
- ET: время отключения реле;
- FM: счетчик;
- FR: текущая величина потока;
- H: жесткость питающей воды;
- HR: количество отработанных часов;
- K: количество импульсов счетчика;
- PF: пиковая величина потока;
- RC: фиксированная резервная пропускная способность;
- RE: настройка реле на основе времени;
- RF: тип регенерации;
- RS: выбранная настройка резерва;
- RT: время регенерации;
- SF: коэффициент запаса;
- ST: время включения реле;
- SV: версия ПО;
- TD: время дня;
- TO: время работы реле;
- TV: сумматор
- V: ресурс фильтра;
- VO: время работы по объему;
- VR: настройка реле на основе расхода;
- VT: тип клапана;
- VU: использованный объем.

Циклы регенерации:

- B1: первая обратная промывка (для типа регенерации dF2b);
- B2: вторая обратная промывка (для типа регенерации dF2b);
- BD: подача солевого раствора;
- BF: заполнение солевым раствором;
- BW: обратная промывка;
- LC: последний цикл (для типа регенерации «другое»);
- RF: заполнение (для типа регенерации «другое»);
- RR: быстрая промывка;
- SP: рабочее положение (для типа регенерации «другое»);
- SR: медленная промывка (для типа регенерации «другое»);
- SV: рабочее положение для подготовки соли (для типа регенерации UFFF).

2. Индикация даты

- 3. Индикатор времени после полудня (PM) → Появляется, если контроллер настроен на американские единицы измерения.
- 4. Индикатор потока → Мигает при обнаружении воды на выходе.
- 5. Индикатор x1000 → Появляется, когда отображаемое числовое значение больше 9999.
- 6. Символ программирования → Появляется в режимах программирования.
- 7. Символ рабочего режима → Появляется в рабочем режиме;
→ Мигает, если был отложен цикл регенерации.
- 8. Символ ошибки/информации → Появляется в случае ошибки, см. Страница 113.

5.2. Управляющие сигналы



- 1. Дисплей Используется для отображения информации, см. 5.1. Дисплей, Страница 110.
- 2. - Выполнить регенерацию Используется для отправки управляющего сигнала регенерации контроллеру. Также используется для проверки режима блокировки.
- 3. - Стрелка вверх Используется для прокрутки списка параметров или для увеличения значения параметра.
- 4. - Стрелка вниз Используется для прокрутки списка параметров или для уменьшения значения параметра.

5.3. Базовое программирование



ПРИМЕЧАНИЯ

Меню отображаются последовательно, в порядке возрастания.



ПРИМЕЧАНИЯ

Если в течение 5 минут не нажата ни одна кнопка в режиме программирования (базового или расширенного) или произошел сбой электропитания, контроллер возвращается в рабочий режим, а сделанные изменения не сохраняются.








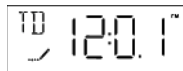
ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

Чтобы сохранить новые настройки в режиме программирования, необходимо пройти через все параметры.

5.3.1. Настройка времени суток (TD)






Установите время системы.

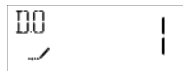
- A Нажмите и удерживайте кнопку  или  до тех пор, пока вместо символа рабочего режима не появится символ программирования, а в качестве параметра не появится надпись TD.
- B Установите время с помощью  или .
- C Нажмите кнопку  для подтверждения выбора и возврата в рабочий режим или подождите 10 секунд.



5.3.2. Количество дней до регенерации (D0)

Укажите максимально допустимое количество дней работы системы без регенерации в соответствии с действующими местными нормами.

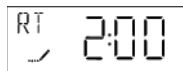
- A Чтобы войти в последовательность меню, нажмите кнопки  и  одновременно и удерживайте их в течение 5 секунд.
- B Скорректируйте количество дней кнопками  и .
- C Нажмите кнопку  для подтверждения выбора и перехода к следующему параметру.



5.3.3. Время регенерации (RT)




Укажите время регенерации в период отсутствия потребления воды или малого потребления.

- D Скорректируйте время кнопками  и .
- E Нажмите кнопку  для подтверждения выбора и перехода к следующему параметру.



5.3.4. Жесткость исходной воды (H)




Укажите жесткость исходной воды в °ТН.

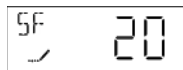
- F Отрегулируйте жесткость исходной воды кнопками  и .
- G Нажмите кнопку  для подтверждения выбора и перехода к следующему параметру.



5.3.5. Коэффициент запаса (SF)

Укажите коэффициент запаса в %.

- H Отрегулируйте коэффициент запаса с помощью кнопок  и .
- I Нажмите кнопку  для подтверждения выбора и выхода из режима базового программирования.



6. Запуск

1. Заполните солью солевой бак, находящийся в шкафу.
2. Отрегулируйте солевой клапан в солевой шахте так, чтобы угловой патрубок переполнения находился выше уровня поплавка.
3. После того как умягчитель проработает несколько минут в рабочем режиме, выполните контроль жесткости воды на выходе для проверки правильной обработки воды в соответствии с требованиями, а также корректной регулировки устройства подмеса.

- ПРИМЕЧАНИЯ**
Pentair рекомендует регулировать остаточную жесткость в диапазоне 50–100 мг/л в перерасчете на CaCO₃.

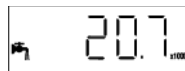
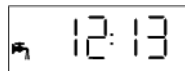
7. Управление

7.1. Дисплей

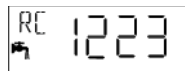
7.1.1. Во время эксплуатации

Примеры:

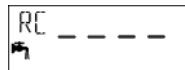
- Клапан находится в рабочем режиме. На экране чередуются индикация времени и объема, оставшегося до следующей регенерации:




- В резервном режиме осталось 1223 литра:



- Резерв выработан, регенерация начнется в ближайшее запрограммированное время:



ПРИМЕЧАНИЯ

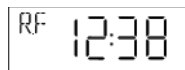
В режиме отложенной регенерации с учетом объема символ  начинает мигать, когда прибор переходит на использование резерва.

7.1.2. Во время регенерации

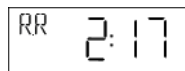
Во время регенерации на дисплее отображается номер стадии цикла и время, оставшееся до его окончания. Обратный отсчет оставшегося времени начинается только тогда, когда клапан находится в отображаемом цикле.

Примеры:

- Цикл заполнения, осталось 12 мин 38 с:



- Цикл быстрой промывки, осталось 2 мин 17 с:



7.1.3. Ошибки

- Заклинивание двигателя/ошибка датчика кулачка
Состояние оптического датчика не изменяется в течение шести секунд.



- Ошибка включения двигателя/ошибка датчика цикла
Произошло нежелательное изменение состояния оптического датчика.



- Ошибка регенерации
Система не подвергалась регенерации свыше 99 дней или 7 дней, если в качестве типа управления регенерацией выбран день недели.
- Ошибка памяти
Ошибка памяти платы контроллера.
- Ошибка отказоустойчивых систем
Клапану не удалось найти рабочее положение в течение одной минуты.




7.2. Ручная регенерация



ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

Эту процедуру можно активировать только при нахождении контроллера в рабочем режиме.

7.2.1. Ручная отложенная регенерация


- A** Чтобы активировать отложенную регенерацию, однократно нажмите кнопку .
- Регенерация запустится в запрограммированное время. См. главу 5.3.3. Время регенерации (RT), Страница 112.
 - Мигает пиктограмма рабочего режима.




ПРИМЕЧАНИЯ

Для отмены еще раз нажмите кнопку . Пиктограмма рабочего режима перестает мигать.

7.2.2. Немедленная регенерация

- A** Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 5 секунд для запуска ручной немедленной регенерации вне зависимости от запрограммированного типа управления регенерацией.

7.2.3. Для ускоренного перехода между регенерационными циклами

- Нажмите кнопку  для перехода к следующему циклу регенерации.

8. Техническое обслуживание



ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

Для правильной работы всех компонентов системы очистки и техническое обслуживание должны выполняться на регулярной основе с отметкой о выполнении необходимых процедур в соответствии с указаниями, приведенными в главе «Техническое обслуживание» руководства пользователя.



ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

Техническое обслуживание должно осуществляться только квалифицированным специалистом. Несоблюдение этого требования может привести к аннулированию действия гарантии.

8.1. Общий осмотр системы



ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

Минимум раз в год.

8.1.1. Инструкции по техническому обслуживанию

- Дезинфицируйте и очищайте систему как минимум один раз в год, а также в случае появления постороннего привкуса или необычного запаха у обработанной воды.

8.2. Добавление соли



ПОДСКАЗКА

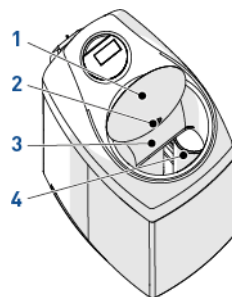
Отсканируйте QR-код для загрузки приложения Salt Reminder от Pentair, это поможет вовремя добавлять соль в солевой бак.



ПОДСКАЗКА

Не загружайте слишком много соли в солевой бак, если близится дата очистки солевого бака.

№	Действие
A	Откройте крышку засыпного отверстия (1), нажав в точке (2).
B	Убедитесь, что солевая шахта (4) закрыта крышкой.
C	Засыпьте соль через воронку (3), не досыпая минимум 2 см до верха солевой шахты (4).
D	Закройте крышку засыпного отверстия (1).



9. Поиск и устранение неисправностей

Правила обращения за любой технической поддержкой:

- A** Соберите необходимые данные для запроса.
 - Идентификационные данные изделия (см. 2.1. Место расположения таблички с серийным номером и знаков безопасности, Страница 103 и Original settings, Страница 2).
 - Номер ошибки, отображаемой на контроллере.
- B** Обратитесь к дилеру, установившему прибор (см. контакты на последней странице).
 - Также необходимо обратиться к дилеру при появлении привкуса соли в воде, в случае неэффективной работы умягчителя или при отсутствии расхода соли.



Access to
installer manual.



Zugang zum
Installationshandbuch.



Acceso al
manual del
instalador.



Accès au manuel
de l'installateur.



Accesso al
manuale dell'ins-
tallatore.



Toegang tot de
installatiehan-
dleiding.



Dostęp do
podręcznika
instalatora.



Доступ к
руководству
по установке.

www.pentair.eu