

USER GUIDE

AUTOTROL 368
604 - 606



RESIDENTIAL

Original settings

Installation settings ¹			
Installation no. ² :		Installation date ³ :	
Resin type ⁴ :		Resin volume ⁵ :	
Valve serial no. ⁶ :		Outlet water hardness ⁷ : [°tH]	
Tank size ⁸ : [°tH]		Brine tank size ⁹ : [L]	
Hydraulic settings ¹⁰			
Injector size ¹¹ :		DLFC ¹² :	
Refill controller number ¹³ :		BLFC ¹⁴ :	
Electrical settings ¹⁵			
Voltage ¹⁶ : [V]		Frequency ¹⁷ : [Hz]	
Power ¹⁸ : [W]			
Software settings ¹⁹			
Regeneration time ²⁰ :		Day of the week ²¹ :	
Days between regen. ²² :		Qty of salt per regen. ²³ : [kg]	
System capacity ²⁴ : [m ³ °tH]		Inlet water hardness ²⁵ : [°tH]	
Cycle 1 ²⁶ : [min]		Cycle 2 : [min]	
Cycle 3 : [min]		Cycle 4 : [min]	
Cycle 5 : [min]		Cycle 6 : [min]	
Cycle 7 : [min]		Cycle 8 : [min]	

Maintenance record book

Date ²⁷	Description ²⁸	Name ²⁹	Signature ³⁰

No. FR	DE	ES	IT	NL
1 Régages d'installation	Anlageneinstellungen	Configuración de instalación	Impostazioni installazione	Installatie instellingen
2 N° installation	Anlagennr.	N.º de instalación	Installazione N.	Installatie nr.
3 Date d'installation	Aufstellungsdatum	Fecha de instalación	Data di installazione	Installatiedatum
4 Type de résine	Harzart	Tipo de resina	Tipo di resina	Hars type
5 Volume de résine	Harzmenge	Volumen de resina	Volume di resina	Harsvolume
6 N° de série de vanne	Seriennummer Ventil	N.º serie válvula	Numero di serie valvola	Klep serienr.
7 Dureté de l'eau à la sortie	Wasserhärte am Auslass	Dureza del agua de salida	Durezza dell'acqua in uscita	Hardheid uitgangswater
8 Taille de la bouteille	Behältergröße	Tamaño de la botella	Dimensioni del serbatoio	Tankgrootte
9 Taille du bac à sel	Solebehältergröße	Tamaño del depósito de sal	Capacità del serbatoio salamoia	Grootte pekkeltank
10 Régages hydrauliques	Hydraulikeinstellungen	Configuración hidráulica	Impostazioni idrauliche	Hydraulische instellingen
11 Taille d'injecteur	Injektorgröße	Tamaño del inyector	Dimensioni iniettore	Injectorgrootte
12 DLFC	DLFC	DLFC	DLFC	DLFC
13 Numéro du contrôleur du débit de remplissage	Nummer des Ansaugratereglers	Número de programador de llenado	Numero del controller di riempimento	Vulling controllernummer
14 BLFC	BLFC	BLFC	BLFC	BLFC
15 Paramètres électriques	Elektrische Einstellungen	Configuración eléctrica	Impostazioni elettriche	Elektrische instellingen
16 Tension	Spannung	Tensión	Tensione	Spanning
17 Fréquence	Frequenz	Frecuencia	Frequenza	Frequentie
18 Puissance	Strom	Potencia	Alimentazione	Vermogen
19 Paramètres logiciels	Softwareeinstellungen	Configuración del software	Impostazioni software	Software-instellingen
20 Heure de régénération	Regenerationszeit	Hora de regeneración	Orario di rigenerazione	Regeneratietijd
21 Jour de la semaine	Wochentag	Día de la semana	Giorno della settimana	Dag van de week
22 Jours entre les régénérations	Tage zwischen Regen.	Días entre regen	Giorni tra una rigenerazione e l'altra	Dagen tussen regeneratie
23 Qté de sel par régén.	Salzmenge pro Regen.	Cant. de sal por regen.	Quantità di sale per ogni rigenerazione	Hoef. zout per regeneratie
24 Capacité du système	Systemkapazität	Capacidad del sistema	Capacità del sistema	Systeemcapaciteit
25 Dureté de l'eau en entrée	Eingangshärte	Dureza del agua de entrada	Durezza dell'acqua in entrata	Hardheid ingangswater
26 Cycle	Zyklus	Ciclo	Ciclo	Cyclus
27 Date	Datum	Fecha	Data	Datum
28 Description	Beschreibung	Descripción	Descrizione	Beschrijving
29 Nom	Name	Nombre	Nome	Naam
30 Signature	Unterschrift	Firma	Firma	Handtekening

No. PL	BG
1 Ustawienia instalacji	Настройки за инсталиране
2 Nr instalacji	№ на инсталацията
3 Data instalacji	Дата на монтажа
4 Typ żywicy	Тип ионообменна смола
5 Ilość żywicy	Обем на ионообменната смола
6 Numer serijny zaworu	Сериен № клапана
7 Twardość wody na wylocie	Твърдост на входящата вода
8 Wymiary zbiornika	Вместимост на съда
9 Wymiary zbiornika solanki	Вместимост на съда за солен разтвор
10 Ustawienia układu hydraulicznego	Хидравлични настройки
11 Rozmiar dyszy wtryskowej	Размер на инжектора
12 DLFC	DLFC
13 Numer sterownika napelniania	Номер контролера за пълнене
14 BLFC	BLFC
15 Ustawienia układu elektrycznego	Електрически настройки
16 Napięcie	Напрежение
17 Częstotliwość	Частота
18 Moc	Мощност
19 Ustawienia oprogramowania	Софтуерни настройки
20 Godzina regeneracji	Продължителност на регенерацията
21 Dzień tygodnia	Ден от седмицата
22 Dni między regeneracjami	Брой дни между регенерациите
23 Ilość soli do regeneracji	Количество сол за една регенерация
24 Wydajność systemu	Ресурс на системата
25 Twardość wody na wlocie	Твърдост на водата на входа
26 Cykl	Цикли
27 Data	Дата
28 Opis	Описание
29 Nazwisko	Име
30 Podpis	Подпис

1. Generalities



Caution: Before handling the system, each user must read and understand the instructions in this document. The safety instructions must be observed. Retain this document for future reference.

1.1. Scope of the documentation

The documentation provides the information necessary for appropriate use of the system. It informs the user to ensure efficient execution of operation or maintenance procedures. This document is not aimed at the installer.

Visit our website <https://www.pentairaquaeurope.com/product-finder/product-type/control-valves> to download the installer manual.

1.2. Release management

Release	Date	Authors	Description
A	14.10.2016	STF/FLA	First edition.
B	26.06.2018	BRY/FIM	Address change.
C	11.10.2019	STF	Corrections.
D	09.10.2020	STF	New cover.

1.2.1. Manufacturer identifier, product

Manufacturer: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 18
1004 Lausanne
Switzerland

Product: Autotrol 368 604-606

1.3. Applicable norms

This product complies with the following guidelines:

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

And meets the following technical standards:

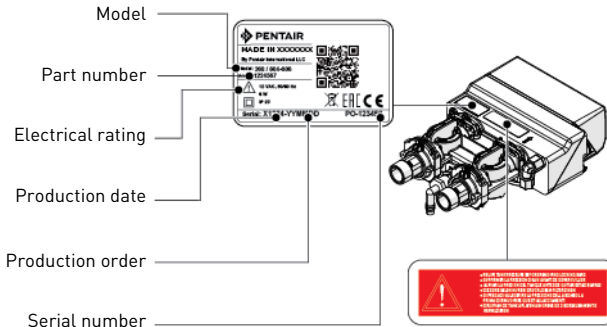
- IEC/EN 60335-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61326-1;
- IEC 61010-1.
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;

1.4. 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. 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 label 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 serious or permanent injuries, 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



Caution: 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. Material

To ensure proper system operation, observe the following points:

- be careful of electrical hazards due to the 230V/12V transformer;
- do not put your fingers in the product (moving parts and residual voltage).

2.3. Hygiene and sanitation

Contact your local dealer and ask for a sanitization treatment if the treated water has an off-taste or an unusual odor. It is strongly recommended to disinfect the system at least once a year.

3. Description

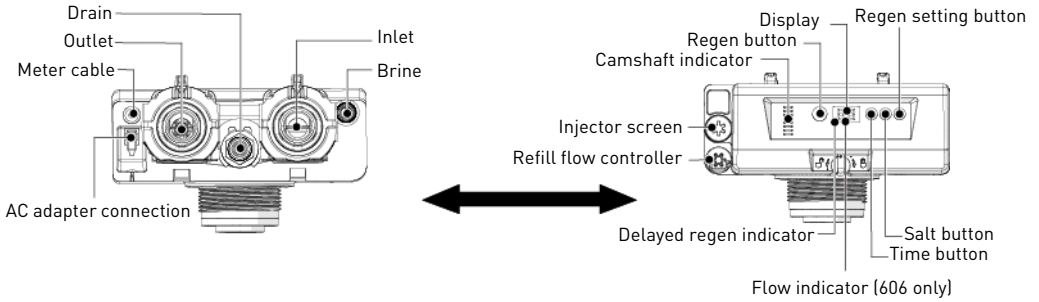
3.1. Technical specifications

Pressure Hydrostatic: 20 bar, working: 1.4 - 8.6 bar
Water temperature 1 - 38°C

3.2. Environmental conditions

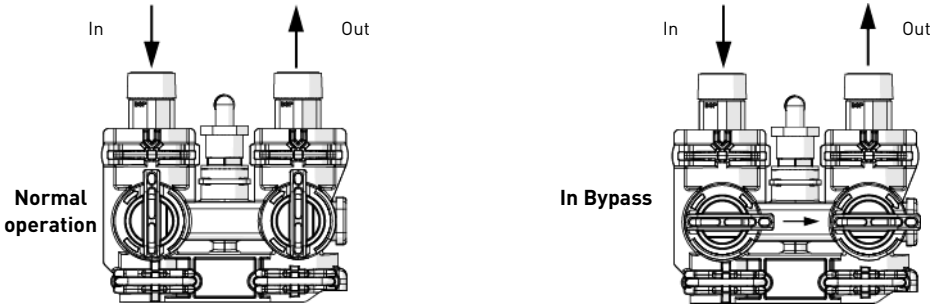
- Main supply voltage fluctuations up to $\pm 10\%$ of the nominal voltage;
- temperature from 2°C to 50°C;
- relative humidity in the range 30% to 95%;
- indoor use only.

3.3. Description and components location



3.4. Bypassing

The system must be equipped with a bypass. If a problem occurs, turn the valves to bypass the system as shown in the picture below.



4. Programming



Note: After 5 seconds without keypad input, the unit returns to normal operation mode and display the time of day.

4.1. Basic programming



Note:  has two different functions according to the controller used:
for 604 controllers: the function is the day interval setting;
for 606 controllers: the function is the volumetric capacity setting.

Time of day

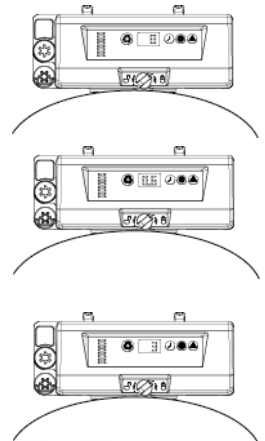
- A** Press  until desired hour appears then release.
→ Range from 0 through 23 hours.
→ The elapsed minutes will reset to zero when the hours are changed.

Brine dosage

- A** Press  until desired brine dosage appears then release.
→ Range from 0.2 kg to 6.0 kg;
from 0.2 kg to 1.0 kg by increments of 0.05 kg;
from 1.0 kg to 3.0 kg by increments of 0.1 kg;
from 3.0 kg to 6.0 kg by increments of 0.5 kg.

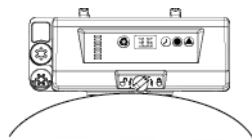
Time clock regeneration (604 only)

- A** Press  until desired interval appears then release.
→ Range from 0 through 30;
0 = Disabled;
0.3 = Regeneration every 8 hours : at 2, 10 and 18 hours;
0.5 = Regeneration every 12 hours : at 2 and 14 hours;
1 - 30 = Regeneration every X days (every 3 days in this example).



Volumetric regeneration (606 only)

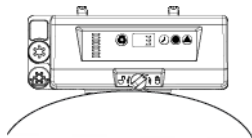
- A** Press  until desired capacity appears then release.
- Range from 0.4 to 9.5 m³;
 - from 0.4 m³ to 1.0 m³ by increments of 0.05 m³ (12 increments);
 - from 1.0 m³ to 3.0 m³ by increments of 0.1 m³ (20 increments);
 - from 3.0 m³ to 5.0 m³ by increments of 0.2 m³ (10 increments);
 - from 5.0 m³ to 9.5 m³ by increments of 0.5 m³ (10 increments).



Calendar Override Setting (606 only)

The 606 controller needs a method to set days between regeneration for regulatory requirements and in cases when the flow sensor has failed.

- A** Press and hold  and  for 3 seconds.
- The programmed calendar override is displayed.
- B** Press  to increase value.
- Range from 0 through 30;
 - 0 = Disabled;
 - 0.3 = Regeneration every 8 hours : at 2, 10 and 18 hours;
 - 0.5 = Regeneration every 12 hours : at 2 and 14 hours;
 - 1 - 30 = Regeneration every X days (every 3 days in this example).



4.2. History

- A** To access the history values, press and hold simultaneously  and  for 3 seconds.
- B** Press  to navigate through the table. When the desired code is reached, press  to display the value.

5. Operation

5.1. Recommendations

- Use only regenerate salts designed for water softening EN973;
- For optimal system operation, the use of clean salt free from impurities is recommended (for example salt pellets);
- Do not use ice melt, block, or rock salts;
- The sanitizing process (both with liquid and electrochlorination) introduces chlorine elements which may reduce the life of the ion exchange resins. Refer to the technical guides for resins in common use, providing necessary checks on the system.

5.2. Manual regeneration

Immediate regeneration

- A** Press and hold  for 3 seconds to initiate an immediate regeneration.
- The controller displays a cascading symbol "--".
- Note:**
-  Press  to display the current cycle "C#" or the "--".

Delayed regeneration

- A** Press  to set a delayed regeneration.
- The system will regenerate at the next time of regeneration (2:00).
 - The regen dot blinks when delayed regeneration is on.
- Note:**
-  Press  to disable the delayed regeneration.

Quick cycle to service position

- A** Press and hold simultaneously  and  for 3 seconds during any regeneration cycle.
- The controller will skip the remaining regeneration cycles and return to the service position.
 - The time of the day will be displayed when the controller reaches the service position.

6. 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 record book.



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

7. 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 label 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



Attention: Avant de manipuler le système, chaque utilisateur doit lire et assimiler les instructions contenues dans le présent document. Les consignes de sécurité doivent être respectées. Conserver ce document pour référence ultérieure.

1.1. Champ d'application de ce document

Le document contient les informations nécessaires à une utilisation appropriée du produit. Il informe l'utilisateur afin de garantir la bonne exécution des procédures d'utilisation et de maintenance. Ce document n'est pas destiné à l'installateur.

Visitez notre site Web <https://www.pentairaquaeurope.com/product-finder/product-type/control-valves> pour télécharger le manuel d'installation

1.2. Gestion des versions

Version	Date	Auteurs	Description
A	14.10.2016	STF/FLA	Première édition.
B	26.06.2018	BRY/FIM	Changement d'adresse.
C	11.10.2019	STF	Corrections.
D	09.10.2020	STF	Nouvelle couverture.

1.3. Identifiant du fabricant, produit

Fabricant : Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 18
1004 Lausanne
Suisse

Produit : Autotrol 368 604-606

1.4. Normes applicables

Ce produit est conforme aux normes 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). Et est conforme aux normes techniques suivantes.
- UNI EN ISO9001.

Et est conforme aux normes techniques suivantes :

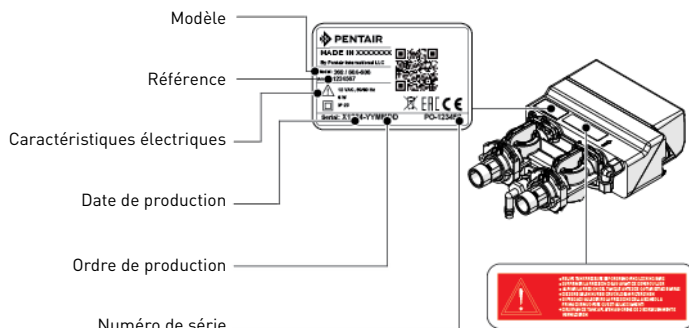
- CEI/EN 60335-1 ;
- CEI 61010-1 ;
- EN 55014-1 ;
- EN 55014-2 ;
- EN 61000-3-2 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2009 ;
- EN 61000-3-3 : 2008 ;
- EN 61000-6-2 : 2005 ;
- EN 61000-6-3 : 2007 + A1 : 2011 ;
- EN 61326-1.

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. 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 ou 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. Emplacement de l'étiquette de série



Information: S'assurer que les étiquettes 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 graves ou permanentes, des dommages matériels ou une pollution environnementale.

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 existantes pourra entraîner des blessures, dommages matériels ou une pollution environnementale irrémédiables ou temporaires.

2.2.1. Personnel



Attention: 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. Matériel

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

- Prendre garde aux dangers électriques liés à la présence du transformateur 230 V/12 V.
- Ne pas mettre une main dans l'appareil (pièces mobiles et tension résiduelle).

2.3. Hygiène et désinfection

Contactez votre revendeur et demandez un traitement de désinfection si l'eau traitée a un mauvais goût ou une odeur inhabituelle. Il est fortement recommandé de désinfecter le système au moins une fois par an.

3. Description

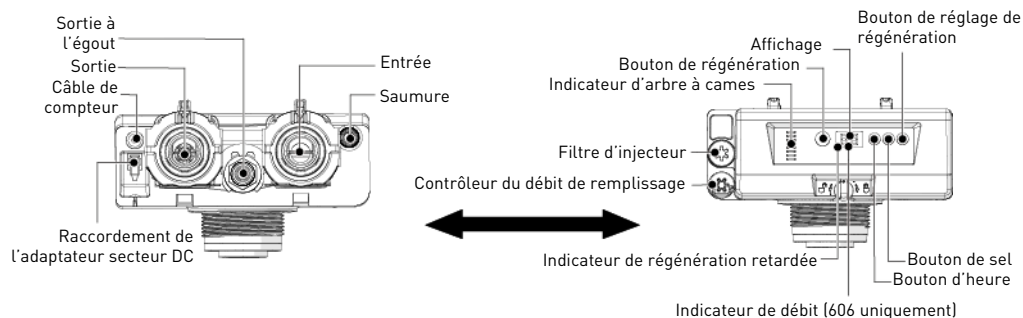
3.1. Caractéristiques techniques

PressionHydrostatique : 20 bars (290,2 psi) ; En service : 1,38 - 8,61 bars (20,02 - 124,93 psi).
Température de l'eau2 - 38 °C (35,6 - 100,4 °F).

3.2. Conditions environnementales

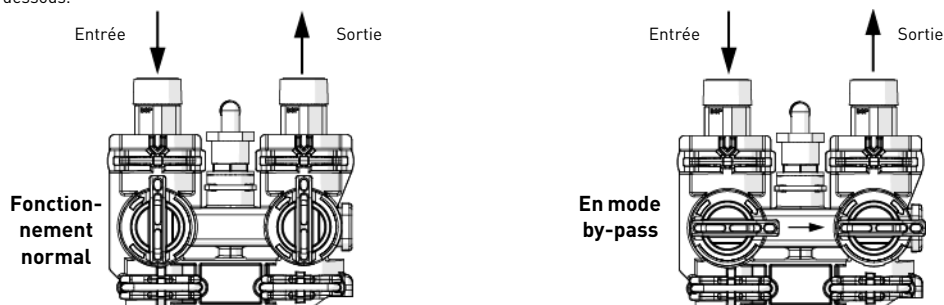
- Variations de la tension d'alimentation secteur de $\pm 10\%$ de la tension nominale.
- Température de 2 à 50 °C (35,6 - 122 °F).
- Humidité relative dans la plage 30 % à 95 %.
- Pour une utilisation en intérieur uniquement.

3.3. Description et emplacement des composants



3.4. By-pass

Le système doit être équipé d'un by-pass. En cas de problème, tourner les vannes en position by-pass sur le système comme illustré ci-dessous.



4. Programmation



Information: Au bout de 5 secondes sans pression sur un bouton, l'unité repasse en mode de fonctionnement normal et affiche l'heure.

4.1. Programmation de base



Information: possède deux fonctions différentes selon le contrôleur employé :
Pour les contrôleurs 604 : fonction de réglage de l'intervalle en jours.
Pour les contrôleurs 606 : fonction de réglage de la capacité volumétrique.

Heure du jour

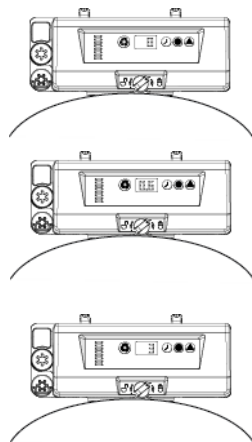
- A** Presser jusqu'à ce que l'heure souhaitée s'affiche, puis relâcher.
→ La plage s'étend de 0 à 23 heures.
→ Les minutes écoulées sont remises à zéro à chaque changement d'heure.

Dosage de la saumure

- A** Presser jusqu'à ce que le dosage de la saumure souhaité s'affiche, puis relâcher.
→ La plage s'étend de 0,2 kg à 6,0 kg ;
par incréments de 0,05 kg entre 0,2 kg et 1,0 kg ;
par incréments de 0,1 kg entre 1,0 kg et 3,0 kg ;
par incréments de 0,5 kg entre 3,0 kg et 6,0 kg.

Régénération chronométrique (604 uniquement)

- A** Presser jusqu'à ce que l'intervalle souhaité s'affiche, puis relâcher.
→ La plage s'étend de 0 à 30 ;
0 = Désactivée ;
0,3 = Régénération toutes les 8 heures : à 2, 10 et 18 heures ;
0,5 = Régénération toutes les 12 heures : à 2 et 14 heures ;
1 - 30 = Régénération tous les X jours (tous les 3 jours dans cet exemple).



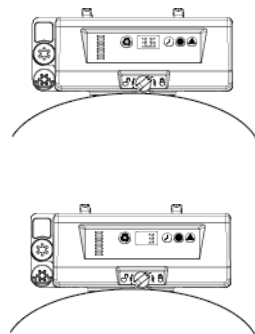
Régénération volumétrique (606 uniquement)

- A** Presser  jusqu'à ce que la capacité souhaitée s'affiche, puis relâcher.
- La plage s'étend de 0,4 à 9,5 m³ ;
 par incréments de 0,05 m³ entre 0,4 m³ et 1,0 m³ (12 incréments) ;
 par incréments de 0,1 m³ entre 1,0 m³ et 3,0 m³ (20 incréments) ;
 par incréments de 0,2 m³ entre 3,0 m³ et 5,0 m³ (10 incréments) ;
 par incréments de 0,5 m³ entre 5,0 m³ et 9,5 m³ (10 incréments).

Réglage de régénération forcée (606 uniquement)

Le contrôleur 606 a besoin d'une méthode pour spécifier les jours entre la régénération pour des exigences réglementaires et en cas de défaillance du capteur de débit.

- A** Presser et maintenir enfoncé  et  pendant 3 secondes.
- La régénération forcée programmée est affichée.
- B** Presser  pour augmenter la valeur.
- La plage s'étend de 0 à 30 ;
 0 = Désactivée ;
 0,3 = Régénération toutes les 8 heures : à 2, 10 et 18 heures ;
 0,5 = Régénération toutes les 12 heures : à 2 et 14 heures ;
 1 - 30 = Régénération tous les X jours (tous les 3 jours dans cet exemple).



4.2. Historique

- A** Pour accéder aux valeurs d'historique, presser et maintenir enfoncé simultanément  et  pendant 3 secondes.
- B** Presser  pour parcourir le tableau. Une fois le code souhaité atteint, presser  pour afficher la valeur.

5. Fonctionnement

5.1. Recommandations

- Utiliser seulement des sels de régénération conçus pour l'adoucissement de l'eau EN973 ;
- Pour un fonctionnement optimal du système, l'utilisation de sel propre et sans impuretés est recommandée (pastilles de sel par exemple) ;
- Ne pas utiliser de sel de fonte de glace, de blocs de sel ou de sels de roche ;
- Le processus de désinfection (à la fois liquide et par électrochloration) introduit des éléments de chlore qui peuvent réduire la durée de vie des résines échangeuses d'ions. Se reporter aux guides techniques pour les résines utilisées communément et prévoir les contrôles nécessaires sur le système.

5.2. Régénération manuelle

Régénération immédiate

- A** Presser et maintenir enfoncé  pendant 3 secondes pour lancer une régénération immédiate.
- Le contrôleur affiche un symbole « -- ».
- Information:**
- Presser  pour afficher le cycle en cours « C# » ou le symbole « -- ».

Régénération retardée

- A** Presser  pour régler une régénération retardée.
- Le système déclenchera la régénération à la prochaine heure réglée (2:00).
- Le point de régénération clignote lorsque la régénération retardée est active.
- Information:**
- Presser  pour désactiver la régénération retardée.

Cyclage rapide à la position de service

- A** Presser et maintenir enfoncé  et  simultanément pendant 3 secondes au cours de n'importe quel cycle de régénération.
- Le contrôleur ignore les cycles de régénération restants et revient à la position de service.
- L'heure du jour s'affiche lorsque le contrôleur atteint la position de service.

6. Maintenance



Obligation: Le nettoyage et la maintenance doivent se dérouler à des intervalles réguliers afin de garantir le bon fonctionnement du système complet et doivent être documentés dans le carnet de maintenance.



Obligation: Les opérations de maintenance et d'assistance doivent être réalisées exclusivement par du personnel qualifié. Le non-respect de cette consigne peut annuler la garantie.

7. 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 de l'étiquette de série, page 9 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



Achtung: Jeder Benutzer muss vor der Handhabung der Anlage die Anweisungen in diesem Dokument lesen und verstehen. Die Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Bewahren Sie dieses Dokument als künftige Referenz auf.

1.1. Dokumentationsumfang

Die Dokumentation beinhaltet notwendige Informationen für die sachgerechte Nutzung des Systems. Sie enthält Benutzerinformationen zur Gewährleistung effizienter Betriebs- und Wartungsverfahren. Dieses Dokument ist nicht für den Installateur bestimmt.

Besuchen Sie zum Download des Installationshandbuchs unsere Webseite: <https://www.pentairaquaeurope.com/product-finder/product-type/control-valves>

1.2. Releasemanagement

Release	Datum	Autoren	Beschreibung
A	14.10.2016	STF/FLA	Erste Veröffentlichung.
B	26.06.2018	BRY/FIM	Adressänderung.
C	11.10.2019	STF	Korrekturen.
D	09.10.2020	STF	Neues Deckblatt.

1.3. Herstellerkennzeichnung, Produkt

Hersteller: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 18
1004 Lausanne
Schweiz

Produkt: Autotrol 368 604-606

1.4. Geltende Normen

Dieses Produkt 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. Erfüllt die folgenden technischen Normen.
- UNI EN ISO9001.

Und entspricht den folgenden technischen Normen:

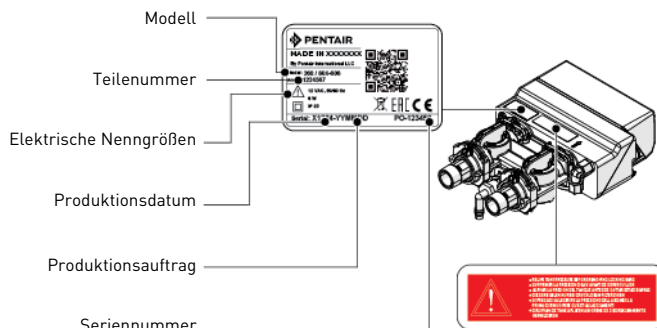
- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

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. 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 des Typenschilds



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 schwerwiegende Verletzungen oder bleibende Personenschäden sowie Sachschäden 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



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

2.2.2. Material

Zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Betriebs des Systems beachten Sie die folgenden Punkte:

- Vorsicht vor elektrischen Gefahren durch den 230V-/12V-Transformator.
- Greifen Sie nicht mit den Fingern in das Gerät (sich bewegende Teile und Restspannung).

2.3. Hygiene und Desinfektion

Wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler und bitten Sie um die Durchführung einer Desinfektion, wenn das aufbereitete Wasser Geschmacks- oder Geruchsveränderungen aufweist.

Es wird dringend empfohlen, das System mindestens einmal jährlich zu desinfizieren.

3. Beschreibung

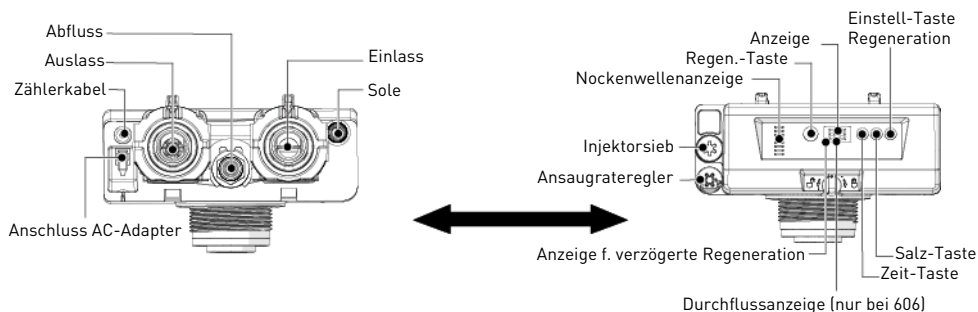
3.1. Technische Kenndaten

DruckHydrostatischer Druck: 20 bar (290,2 psi); In Betrieb: 1,38 - 8,61 bar (20,02 - 124,93 psi).
Wassertemperatur2 - 38°C (35,6 - 100,4°F).

3.2. Umgebungsbedingungen

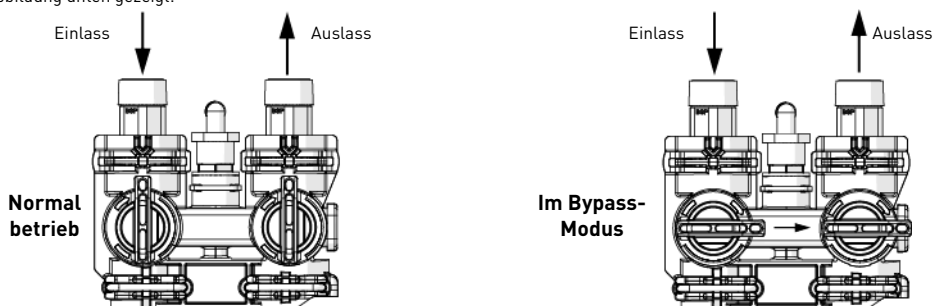
- Netzspannungsschwankungen bis $\pm 10\%$ der Nennspannung.
- Temperatur von 2°C bis 50°C (35,6 - 122°F).
- Relative Luftfeuchtigkeit im Bereich 30% - 95%.
- Nur für die Verwendung in Innenräumen.

3.3. Beschreibung und Position der Komponenten



3.4. Bypass

Das System muss mit einem Bypass ausgestattet sein. Wenn ein Problem auftritt, stellen Sie die Ventile in Bypass-Position, wie auf der Abbildung unten gezeigt.



4. Programmierung



Information: Nach 5 Sekunden ohne Tasteneingabe kehrt die Einheit in den normalen Betriebsmodus zurück und die Uhrzeit wird angezeigt.

4.1. Basisprogrammierung



Information: ☺ hat je nach eingesetzter Steuerung zwei verschiedene Funktionen:
Bei 604-Steuerungen: dient es zur Einstellung des Intervalls in Tagen.
Bei 606-Steuerungen: dient es zur Einstellung der Mengenkapazität.

Uhrzeit

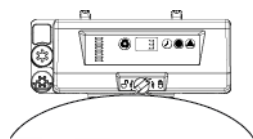
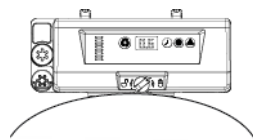
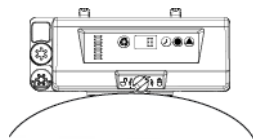
- A** Drücken Sie ⌚, bis die gewünschte Stunde angezeigt wird und lassen Sie dann die Taste los.
→ Bereich von 0 bis 23 Stunden.
→ Die verstrichenen Minuten werden auf null zurückgesetzt, wenn die Stunde geändert wird.

Soledosierung

- A** Drücken Sie ●, bis die gewünschte Soledosierung angezeigt wird und lassen Sie dann die Taste los.
→ Bereich von 0,2 kg bis 6,0 kg;
von 0,2 kg bis 1,0 kg in Schritten von 0,05 kg;
von 1,0 kg bis 3,0 kg in Schritten von 0,1 kg;
von 3,0 kg bis 6,0 kg in Schritten von 0,5 kg.

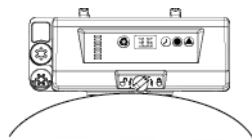
Zeitgesteuerte Regeneration (nur bei 604)

- A** Drücken Sie ▲, bis das gewünschte Intervall angezeigt wird und lassen Sie dann die Taste los.
→ Bereich von 0 bis 30;
0 = Deaktiviert;
0,3 = Regeneration alle 8 Stunden: um 2, 10 und 18 Uhr;
0,5 = Regeneration alle 12 Stunden: um 2 und 14 Uhr;
1-30 = Regeneration alle X Tage (in diesem Beispiel alle 3 Tage).



Mengengesteuerte Regeneration (nur bei 606)

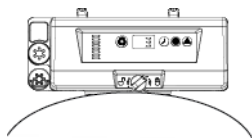
- A** Drücken Sie , bis die gewünschte Kapazität angezeigt wird und lassen Sie dann die Taste los.
- Bereich von 0,4 bis 9,5 m³;
 - von 0,4 m³ bis 1,0 m³ in Schritten von 0,05 m³ (12 Schritte);
 - von 1,0 m³ bis 3,0 m³ in Schritten von 0,1 m³ (20 Schritte);
 - von 3,0 m³ bis 5,0 m³ in Schritten von 0,2 m³ (10 Schritte);
 - von 5,0 m³ bis 9,5 m³ in Schritten von 0,5 m³ (10 Schritte).



Zwangsregeneration (nur bei 606)

Bei der 606-Steuerung müssen aufgrund regulatorischer Anforderungen und für den Fall, dass der Durchflusssensor ausfällt, die Tage zwischen der Regeneration eingestellt werden.

- A** Drücken und halten Sie  und  3 Sekunden lang.
- Die programmierte Zwangsregeneration wird angezeigt.
- B** Drücken Sie zum Erhöhen des Wertes auf .
- Bereich von 0 bis 30;
 - 0 = Deaktiviert;
 - 0,3 = Regeneration alle 8 Stunden: um 2, 10 und 18 Uhr;
 - 0,5 = Regeneration alle 12 Stunden: um 2 und 14 Uhr;
 - 1-30 = Regeneration alle X Tage (in diesem Beispiel alle 3 Tage).



4.2. Verlauf

- A** Um zu den Verlaufswerten zu gelangen, drücken Sie  und  gleichzeitig 3 Sekunden lang.
- B** Drücken Sie , um sich in der Tabelle zu bewegen. Wenn Sie den gewünschten Code erreicht haben, drücken Sie , um den Wert anzuzeigen.

5. Betrieb

5.1. Empfehlungen

- Verwenden Sie Regenerationsssalze für die Wasserenthärtung gemäß EN973;
- Für einen optimalen Systembetrieb wird die Verwendung reiner Salze ohne Verunreinigungen empfohlen (zum Beispiel Salzpellets);
- Verwenden Sie kein Streu-, Block- oder Steinsalz;
- Während des Desinfektionsvorgangs (sowohl bei Flüssig- als auch bei Elektrochlorung) werden Chlorelemente freigesetzt, welche die Lebensdauer der Ionenaustauschharze verkürzen können. Beachten Sie die technischen Hinweise für handelsübliche Harze, um die erforderlichen Systemprüfungen durchzuführen.

5.2. Manuelle Regeneration

Sofortige Regeneration

- A** Drücken und halten Sie  3 Sekunden lang, um eine sofortige manuelle Regeneration zu starten.
- Die Steuerung zeigt einen nach unten laufenden Strich „--“ an.



Information:

Drücken Sie , um den aktuellen Zyklus „C#“ oder „--“ anzuzeigen.

Zeitverzögerte Regeneration

- A** Drücken Sie , um eine zeitverzögerte Regeneration einzustellen.
- Das System führt zur nächsten Regenerationszeit (2:00) eine Regeneration aus.
 - Wenn die zeitverzögerte Regeneration eingeschaltet ist, blinkt der Regenerationspunkt.



Information:

Drücken Sie , um die zeitverzögerte Regeneration auszuschalten.

Schneller Übergang zur Betriebsstellung

- A** Drücken Sie während eines beliebigen Regenerationszyklus  und  gleichzeitig 3 Sekunden lang.
- Die Steuerung überspringt die verbleibenden Regenerationszyklen und kehrt wieder in die Betriebsstellung zurück.
 - Wenn die Steuerung die Betriebsstellung erreicht hat, wird die Uhrzeit angezeigt.

6. Wartung



Verpflichtung: Reinigung und Wartung müssen in regelmäßigen Intervallen erfolgen, um das ordnungsgemäße Funktionieren des gesamten Systems zu gewährleisten, und in den Wartungsaufzeichnungen dokumentiert werden.



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

7. Troubleshooting

Bitte befolgen Sie für sämtliche Kundendienstanfragen diese Vorgehensweise:

- A** Sammeln Sie die erforderlichen Informationen für eine Anfrage um technische Unterstützung.
- Produktbezeichnung (siehe 2.1. Position des Typenschilds, Seite 13 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



Atención: Antes de manejar el sistema, el usuario deberá leer y comprender las instrucciones incluidas en este documento. Deben respetarse las instrucciones de seguridad. Conserve este documento para futuras consultas.

1.1. Alcance de la documentación

La documentación proporciona la información necesaria para el uso correcto del sistema. Informa al usuario para garantizar una ejecución eficaz de los procesos de funcionamiento o mantenimiento. Este documento no va destinado al instalador. Viste nuestro sitio web <https://www.pentairaquaeurope.com/product-finder/product-type/control-valves> para descargar el manual de instalador

1.2. Gestión de versiones

Versión	Fecha	Autores	Descripción
A	14.10.2016	STF/FLA	Primera edición.
B	26.06.2018	BRY/FIM	Cambio de dirección.
C	11.10.2019	STF	Correcciones.
D	09.10.2020	STF	Nueva portada.

1.3. Identificador de fabricante, producto

Fabricante: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 18
1004 Lausanne
Suiza

Producto: Autotrol 368 604-606

1.4. Normas aplicables

Este producto cumple las directrices siguientes:

- 2006/42/EC: 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). Cumple las normas técnicas siguientes.
- UNI EN ISO9001.

Y cumple las normas técnicas siguientes:

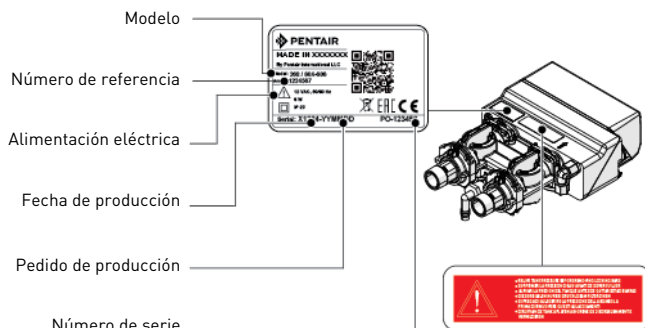
- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Límite de responsabilidad

Los productos Pentair Quality System EMEA están cubiertos en determinadas condiciones por una garantía del fabricante que puede ser invocada 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. 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 la etiqueta serie



Información: Compruebe que la etiqueta serie y las etiquetas de seguridad del dispositivo estén completamente legibles y limpias. Si es necesario sustitúyalas por etiquetas nuevas y colóquelas en el mismo sitio.

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, medidas de protección medioambiental y de prevención de accidentes, así como cualquier normativa técnica reconocida relativa a los métodos de trabajo adecuados y libres de 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



Atención: 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. Material

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

- Tenga cuidado con los peligros eléctricos provocados por el transformador de 230 V/12 V.
- No introduzca los dedos en el sistema [componentes móviles y tensión residual].

2.3. Higiene y saneamiento

Contacte con su distribuidor local y solicite un tratamiento de desinfección si el agua tratada presenta un sabor o un olor desagradable. Se recomienda encarecidamente desinfectar el sistema al menos una vez al año.

3. Descripción

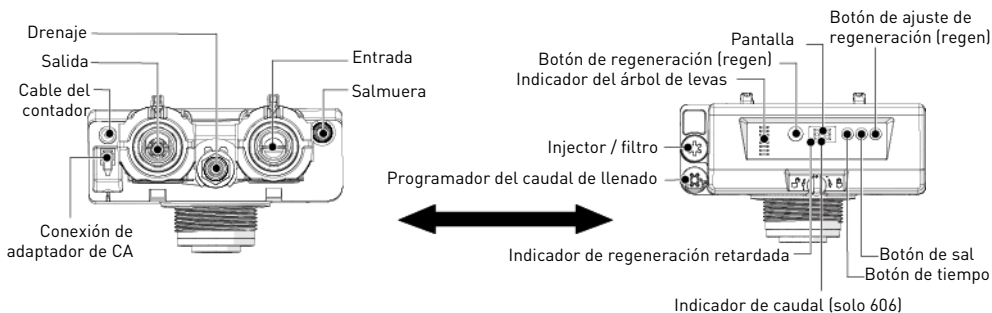
3.1. Especificaciones técnicas

Presión Hidrostática: 20 bares (290,2 psi); De trabajo: 1,38 - 8,61 bares (20,02 - 124,93 psi).
 Temperatura del agua 2 - 38 °C (35,6 - 100,4 °F).

3.2. Condiciones ambientales

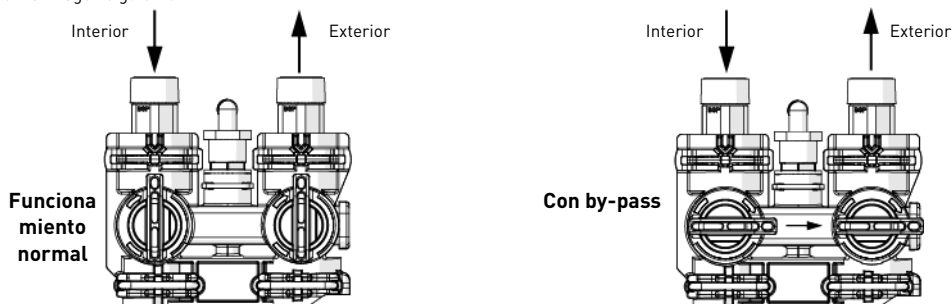
- Fluctuaciones de tensión en la alimentación principal de hasta el ± 10 % de la tensión nominal.
- Temperatura desde 2 °C hasta 50 °C (35,6 - 122 °F).
- Humedad relativa comprendida entre 30 % y 95 %.
- Solo para uso en interiores.

3.3. Descripción y ubicación de los componentes



3.4. Uso de by-pass

El sistema tiene que estar equipado con un by-pass. Si se produce un problema gire las válvulas para derivar el sistema como se muestra en la imagen siguiente.



4. Programación



Información: Si transcurren 5 segundos sin recibir ninguna instrucción del teclado, la unidad vuelve al modo de funcionamiento normal y en la pantalla aparece la hora.

4.1. Programación básica



Información: tiene dos funciones diferentes en función del programador empleado: Para los programadores 604: la función es el ajuste de intervalo diario. Para los programadores 606: la función es el ajuste de capacidad volumétrica.

Hora

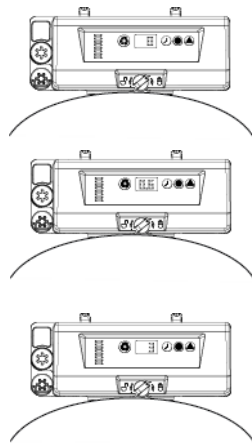
- A** Pulse hasta que aparezca la hora deseada y suelte.
 → El rango va de 0 a 23 horas.
 → Cuando se cambia la hora el contador de minutos transcurridos se pone a cero.

Dosificación de salmuera

- A** Pulse hasta que aparezca la dosificación de salmuera deseada y suelte.
 → El rango va de 0,2 kg a 6,0 kg;
 de 0,2 kg a 1,0 kg en incrementos de 0,05 kg;
 de 1,0 kg a 3,0 kg en incrementos de 0,1 kg;
 de 3,0 kg a 6,0 kg en incrementos de 0,5 kg.

Regeneración cronométrica (solo 604)

- A** Pulse hasta que aparezca el intervalo deseado y suelte.
 → El rango va de 0 a 30;
 0 = Deshabilitado;
 0,3 = Regeneración cada 8 horas: a las 2, 10 y 18 horas;
 0,5 = Regeneración cada 12 horas: a las 2 y 14 horas;
 1 - 30 = Regeneración cada X días (cada 3 días en este ejemplo).



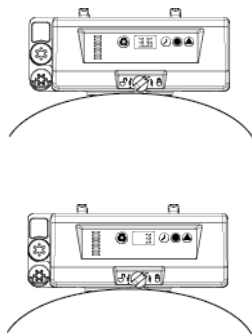
Regeneración volumétrica (solo 606)

- A** Pulse hasta que aparezca la capacidad deseada y suelte.
- El rango va de 0,4 a 9,5 m³;
- de 0,4 m³ a 1,0 m³ en incrementos de 0,05 m³ (12 incrementos);
- de 1,0 m³ a 3,0 m³ en incrementos de 0,1 m³ (20 incrementos);
- de 3,0 m³ a 5,0 m³ en incrementos de 0,2 m³ (10 incrementos);
- de 5,0 m³ a 9,5 m³ en incrementos de 0,5 m³ (10 incrementos).

Ajuste de forzar regeneración (solo 606)

El programador 606 necesita un método para establecer los días entre regeneraciones por requisitos normativos y en casos en que falle el sensor de caudal.

- A** Pulse y mantenga pulsadas y durante 3 segundos.
- Aparece el forzado de regeneración programado.
- B** Pulse para aumentar el valor.
- El rango va de 0 a 30;
- 0 = Deshabilitado;
- 0,3 = Regeneración cada 8 horas: a las 2, 10 y 18 horas;
- 0,5 = Regeneración cada 12 horas: a las 2 y 14 horas;
- 1 - 30 = Regeneración cada X días (cada 3 días en este ejemplo).



4.2. Historial

- A** Para acceder a los valores históricos pulse y mantenga pulsadas y a la vez durante 3 segundos.
- B** Pulse para navegar por la tabla. Cuando llegue al código que desea, pulse para que aparezca el valor.

5. Funcionamiento

5.1. Recomendaciones

- Utilice únicamente sales de regeneración diseñadas específicamente para la descalcificación del agua según EN973.
- Para un funcionamiento óptimo del sistema, se recomienda el uso de sal limpia y libre de impurezas (por ejemplo, sal en pellets).
- No use sal para hielo y nieve, sal en bloques o rocas.
- El proceso de esterilización (tanto con líquido como con producción electrónica de cloro) puede introducir compuestos clorados que pueden reducir la vida útil de las resinas intercambiadoras de iones. Consulte las guías técnicas para conocer las resinas de uso común, para realizar las comprobaciones necesarias en el sistema.

5.2. Regeneración manual

Regeneración inmediata

- A** Pulse y mantenga pulsada la tecla durante 3 segundos **A** para iniciar una regeneración manual inmediata.
- El programador muestra un símbolo de cascada "--".

Información:

Pulse para mostrar el ciclo actual "C#"o "--".

Regeneración retardada

- Pulse para configurar una regeneración retardada.
- El sistema se regenerará en la siguiente hora de regeneración (las 2:00).
- El punto regen parpadea cuando está activa la regeneración retardada.

Información:

Pulse para deshabilitar la regeneración retardada.

Ciclo rápido hasta la posición de servicio

- A** Pulse y mantenga pulsadas a la vez y durante 3 segundos durante cualquier ciclo de regeneración.
- El programador omitirá los ciclos de regeneración restantes y volverá a la posición de servicio.
- Cuando el programador alcance la posición de servicio aparecerá la hora.

6. 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 libro de registro de mantenimiento.



Obligatorio: Las operaciones de mantenimiento y servicio solo las puede realizar personal cualificado. Si no se respeta esta norma la garantía puede quedar anulada.

7. Solución de problemas

Siga este procedimiento para solicitar asistencia técnica:

- A** Recopilar la información necesaria para una solicitud de asistencia técnica.
- Identificación del producto (véase 2.1. Ubicación de la etiqueta serie, página 17 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



Attenzione: Prima di manipolare il sistema, l'utente deve leggere e comprendere le istruzioni riportate in questo documento. Rispettare le prescrizioni di sicurezza. Conservare il presente documento per futura consultazione.

1.1. Finalità della documentazione

La documentazione fornisce le informazioni necessarie all'utilizzo corretto del sistema e informa l'utente sulle procedure d'uso e manutenzione. Questo documento non è destinato agli installatori.

Visitare il nostro sito web <https://www.pentairaquaeurope.com/product-finder/product-type/control-valves> per scaricare il manuale di installazione

1.2. Gestione delle versioni

Versione	Data	Autori	Descrizione
A	14.10.2016	STF/FLA	Prima edizione.
B	26.06.2018	BRY/FIM	Cambio di indirizzo.
C	11.10.2019	STF	Correzioni.
D	09.10.2020	STF	Nuova copertina.

1.3. Identificativo costruttore, prodotto

Costruttore: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 18
1004 Lausanne
Svizzera

Prodotto: Autotrol 368 604-606

1.4. Norme applicabili

Questo prodotto è conforme ai regolamenti che seguono:

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

E risponde ai seguenti standard tecnici:

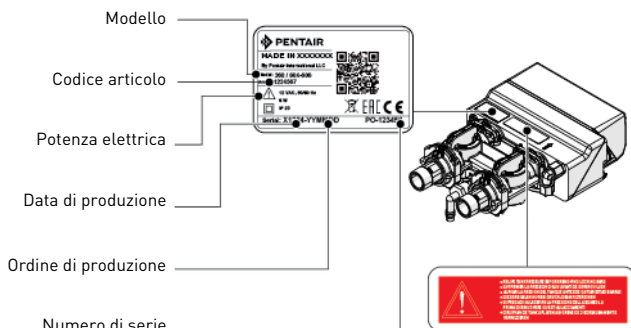
- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

1.5. Limitazione di responsabilità

I prodotti Pentair Quality System EMEA sono corredati da una garanzia del costruttore che, a determinate condizioni, può essere fatta valere dai clienti diretti di Pentair. Per le condizioni applicabili e in caso di reclamo in garanzia, gli utenti dovrebbero contattare il fornitore di questo prodotto. 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 dell'etichetta con il numero di serie



Informazione: Accertarsi che l'etichetta con il numero di serie e le etichette di sicurezza sul dispositivo siano pulite e completamente leggibili. Se necessario, sostituirle con etichette nuove e collocarle nelle medesime posizioni.

2.2. Pericoli

Rispettare tutte le istruzioni di sicurezza e le misure di protezione contenute in questo documento, in modo da evitare lesioni gravi 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



Attenzione: I lavori necessari devono essere effettuati solo da professionisti qualificati, a conoscenza dei regolamenti, delle regole di sicurezza e delle operazioni da eseguire e in possesso dei necessari requisiti in termini di formazione, esperienza e istruzione.

2.2.2. Materiale

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

- Prestare attenzione ai pericoli elettrici legati al trasformatore 230 V/12 V.
- Non introdurre le dita all'interno del prodotto [parti in movimento e tensioni residue].

2.3. Igiene e sterilizzazione

Se l'acqua trattata ha un sapore o un odore inusuale, rivolgersi al fornitore di zona e richiedere un trattamento di sterilizzazione. Si consiglia vivamente di disinfettare il sistema almeno una volta all'anno.

3. Descrizione

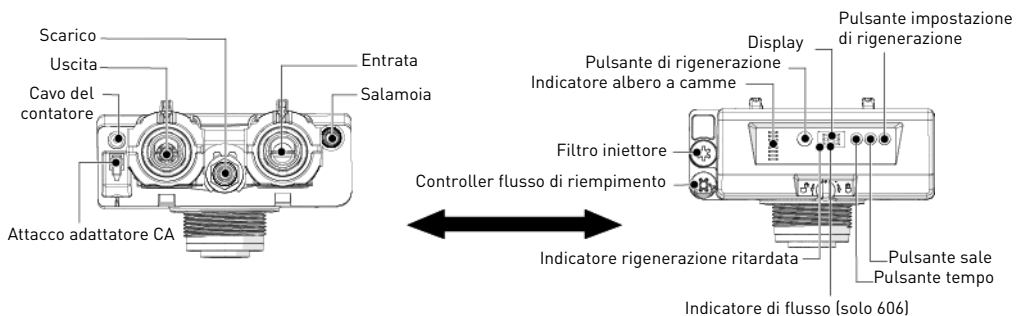
3.1. Specifiche tecniche

Pressioneidrostatica: 20 bar (290.2 psi); Operativa: 1,38 - 8,61 bar (20.02 - 124.93 psi).
Temperatura dell'acqua2 - 38°C (35.6 - 100.4°F).

3.2. Condizioni ambientali

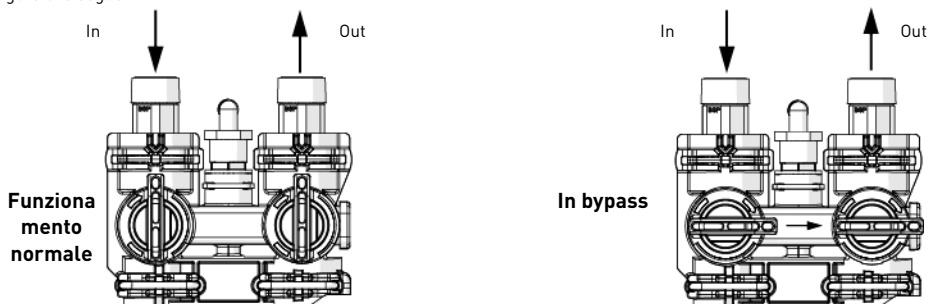
- Fluttuazioni della tensione di alimentazione fino a $\pm 10\%$ della tensione nominale.
- Temperatura da 2°C a 50°C (35.6 - 122°F).
- Umidità relativa tra il 30% e il 95%.
- Utilizzo solo in ambiente interno.

3.3. Descrizione e posizione dei componenti



3.4. Bypass

Il sistema deve essere dotato di un bypass. Se si verifica un problema, agire sulle valvole per bypassare il sistema come illustrato nella figura che segue.



4. Programmazione



Informazione: Se la tastiera non riceve alcun input per 5 secondi, l'unità torna alla normale modalità di funzionamento e mostra l'ora del giorno.

4.1. Programmazione di base



Informazione: ha due funzioni differenti in base al controller utilizzato: Per controller 604: la funzione è l'impostazione di intervallo del giorno. Per controller 606: la funzione è l'impostazione della capacità volumetrica.

Ora del giorno

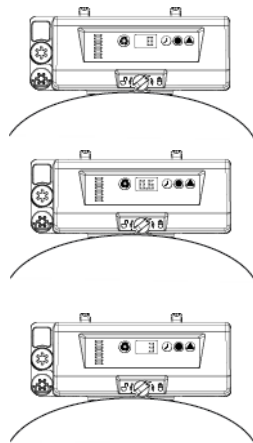
- A** Premere fino a quando compare l'ora desiderata, quindi rilasciare.
 → Valore da 0 a 23.
 → I minuti trascorsi vengono azzerati quando si modifica l'ora.

Dosaggio salamoia

- A** Premere fino a quando compare il dosaggio della salamoia desiderato, quindi rilasciare.
 → Valori da 0,2 kg a 6,0 kg;
 da 0,2 kg a 1,0 kg con incrementi di 0,05 kg;
 da 1,0 kg a 3,0 kg con incrementi di 0,1 kg;
 da 3,0 kg a 6,0 kg con incrementi di 0,5 kg.

Rigenerazione a tempo (solo 604)

- A** Premere fino a quando compare l'intervallo desiderato, quindi rilasciare.
 → Valore da 0 a 30;
 0 = disattivato;
 0,3 = rigenerazione ogni 8 ore: alle ore 2, 10 e 18;
 0,5 = rigenerazione ogni 12 ore: alle ore 2 e 14;
 1 - 30 = rigenerazione ogni X giorni (ogni 3 giorni in questo esempio).



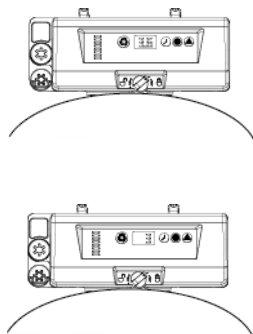
Rigenerazione volumetrica (solo 606)

- A** Premere  fino a quando compare la capacità desiderata, quindi rilasciare.
- Valori da 0,4 a 9,5 m³;
- da 0,4 m³ a 1,0 m³ con incrementi di 0,05 m³ (12 incrementi);
- da 1,0 m³ a 3,0 m³ con incrementi di 0,1 m³ (20 incrementi);
- da 3,0 m³ a 5,0 m³ con incrementi di 0,2 m³ (10 incrementi);
- da 5,0 m³ a 9,5 m³ con incrementi di 0,5 m³ (10 incrementi).

Impostazione forzata (solo 606)

Il controller 606 necessita di un metodo per impostare i giorni tra le rigenerazioni per requisiti normativi e nel caso in cui il sensore di flusso sia guasto.

- A** Tenere premuti per 3 secondi  e .
- Viene visualizzata la forzatura programmata.
- B** Premere  per aumentare il valore.
- Valore da 0 a 30;
- 0 = disattivato;
- 0,3 = rigenerazione ogni 8 ore: alle ore 2, 10 e 18;
- 0,5 = rigenerazione ogni 12 ore: alle ore 2 e 14;
- 1 - 30 = rigenerazione ogni X giorni (ogni 3 giorni in questo esempio).



4.2. Dati storici

- A** Per accedere ai dati storici, tenere premuti per 3 secondi  e .
- B** Premere  per spostarsi all'interno della tabella. Una volta raggiunto il codice desiderato, premere  per visualizzare il valore.

5. Funzionamento

5.1. Raccomandazioni

- Utilizzare esclusivamente sali di rigenerazione adatti all'addolcimento dell'acqua (EN973);
- Per il funzionamento ottimale del sistema, è consigliabile utilizzare sale pulito e senza impurità (ad es. pellet di sale);
- Non utilizzare sale antighiaccio, sale in blocchi o salgemma;
- Il processo di sterilizzazione (con liquido o per elettroclorazione) può introdurre composti di cloro che possono ridurre la durata delle resine a scambio ionico. Fare riferimento alle istruzioni tecniche per le resine di uso comune, effettuando i necessari controlli sul sistema.

5.2. Rigenerazione manuale

Rigenerazione immediata

- A** Per avviare immediatamente la rigenerazione, tenere premuto  per 3 secondi.
- Il controller visualizza un simbolo a cascata "--".

Informazione:

Premere  per visualizzare il ciclo corrente "C#" oppure "--".

Rigenerazione ritardata

- A** Premere  per impostare una rigenerazione ritardata.
- Il sistema rigenera in corrispondenza della rigenerazione successiva (2:00).
- Il simbolo di rigenerazione lampeggia quando la rigenerazione ritardata è attiva.

Informazione:

Premere  per disattivare la rigenerazione ritardata.

Ciclo rapido alla posizione di servizio

- A** Tenere premuti per 3 secondi  e  durante un qualsiasi ciclo di rigenerazione.
- Il controller salta i cicli di rigenerazione rimanenti e torna alla posizione di servizio.
- L'ora del giorno viene visualizzata quando il controller raggiunge la posizione di servizio.

6. 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.



Obbligo: Le operazioni di manutenzione e assistenza devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. In caso contrario, la garanzia verrà annullata.

7. 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 dell'etichetta con il numero di serie, pagina 21 e Original settings, pagina 2);
- Codice di errore visualizzato sul modulo di controllo;
- 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



Attentie: Voordat het systeem in gebruik wordt genomen, moet elke gebruiker de instructies in dit document doorlezen en begrijpen. De veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen. Bewaar deze handleiding als toekomstig referentiemateriaal.

1.1. Toepassingsgebied van de documentatie

Deze documentatie verschaft de nodige informatie voor het juiste gebruik van het systeem. Met de informatie kan de gebruiker zorgen voor een doeltreffende uitvoering van de bedienings- en onderhoudsprocedures. Dit document is niet bedoeld voor de installateur. Bezoek onze website <https://www.pentairaquaeurope.com/product-finder/product-type/control-valves> om de installatiehandleiding te downloaden

1.2. Vrijgavebeheer

Vrijgave	Datum	Auteurs	Beschrijving
A	14.10.2016	STF/FLA	Eerste uitgave.
B	26.06.2018	BRY/FIM	Adreswijziging.
C	11.10.2019	STF	Correcties.
D	09.10.2020	STF	Nieuwe kافت.

1.3. Fabrikantidentificatie, product

Fabrikant: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 18
1004 Lausanne
Zwitserland

Product: Autotrol 368 604-606

1.4. Geldende normen

Dit product voldoet aan de volgende richtlijnen:

- 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). Voldoet aan de volgende technische standaarden.
- UNI EN ISO9001.

En voldoet aan de volgende technische standaarden:

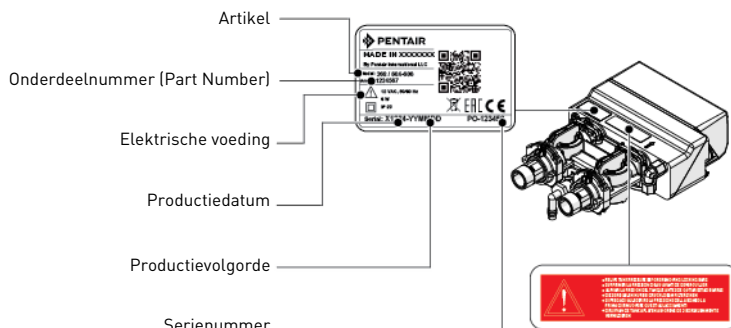
- IEC/EN 60335-1;
- IEC 61010-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;
- EN 61326-1.

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 garantieclaim. 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 vervolgvrijverlies 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 serielabel



Opmerkingen: Zorg ervoor dat het serielabel en de veiligheidsetiketten 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 ernstig of permanent letsel, schade aan eigendommen of milieuverontreiniging 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 milieuverontreiniging.

2.2.1. Personeel



Attentie: 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. Materiaal

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

- Let op voor de elektrische gevaren van de 230V/12V transformator.
- Steek uw vingers niet in het product (bewegende delen en restsparing).

2.3. Hygiëne en ontsmetting

Neem contact op met uw lokale dealer en vraag om een desinfectiebehandeling als het behandelde water vreemd smaakt of een ongewone geur heeft.

Het wordt ten zeerste aanbevolen om het systeem minstens een keer per jaar te ontsmetten.

3. Beschrijving

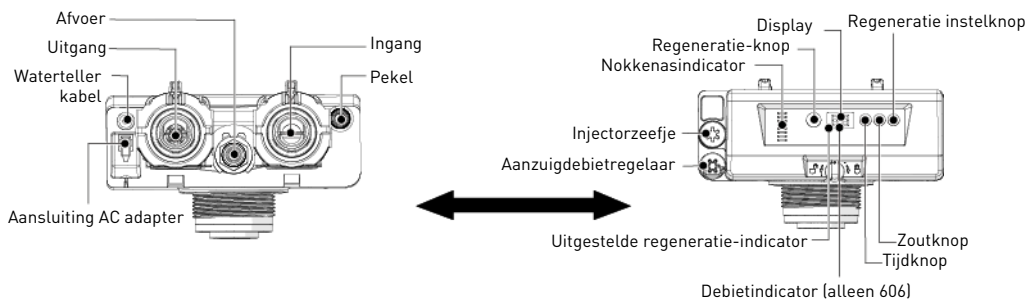
3.1. Technische specificaties

Druk Hydrostatisch: 20 bar (290.2 psi); In service: 1,38 - 8,61 bar (20.02 - 124.93 psi).
Watertemperatuur 2 - 38°C (35,6 - 100,4°F).

3.2. Omgevingsomstandigheden

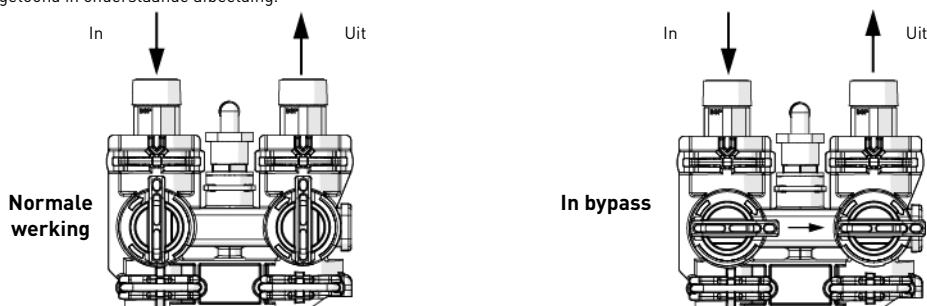
- Netspanningsschommelingen tot $\pm 10\%$ van de nominale spanning.
- Temperatuur tussen 2°C en 50°C (35,6 - 122°F).
- Relatieve vochtigheid tussen 30% en 95%.
- Alleen voor gebruik binnenshuis.

3.3. Beschrijving en onderdelenlocatie



3.4. Bypassing

Het systeem moet voorzien zijn van een bypass. Als er een probleem optreedt, draai de kleppen dan om het systeem te omzeilen zoals getoond in onderstaande afbeelding.



4. Programmering



Opmerkingen: Na 5 seconden zonder toetsenbordinput voert de unit terug naar de normale werksmodus en geeft de tijd van de dag weer.

4.1. Basis programmering



Opmerkingen: heeft twee verschillende functies afhankelijk van de gebruikte controller:
Voor 604 controllers: de functie is de daginterval instelling.
Voor 606 controllers: de functie is de volumetrische capaciteit instelling.

Tijd van de dag

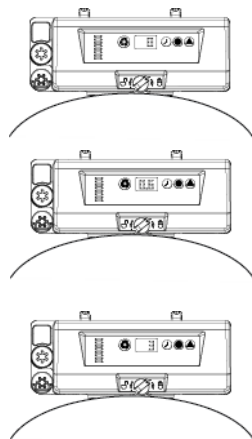
- A** Druk in totdat het gewenste uur verschijnt en laat de toets los.
→ Bereik van 0 t/m 23 uur.
→ De verstreken minuten worden teruggezet op nul wanneer de uren worden gewijzigd.

Pekeldosering

- A** Druk in totdat de gewenste pekeldosering verschijnt en laat de toets los.
→ Bereik van 0,2 kg tot 6,0 kg;
van 0,2 kg tot 1,0 kg in stappen van 0,05 kg;
van 1,0 kg tot 3,0 kg in stappen van 0,1 kg;
van 3,0 kg tot 6,0 kg in stappen van 0,5 kg.

Tijdgestuurde regeneratie (alleen 604)

- A** Druk in totdat het gewenste interval verschijnt en laat de toets los.
→ Bereik van 0 t/m 30;
0 = Uitgeschakeld;
0.3 = Regeneratie elke 8 uur: om 2, 10 en 18 uur;
0.5 = Regeneratie elke 12 uur: om 2 en 14 uur;
1 - 30 = Regeneratie elke X dagen (in dit voorbeeld om de 3 dagen).



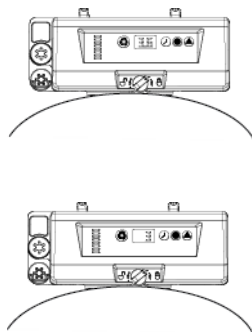
Volumetrische regeneratie (alleen 606)

- A** Druk in totdat de gewenste capaciteit verschijnt en laat de toets los.
- Bereik van 0,4 tot 9,5 m³;
 - van 0,4 m³ tot 1,0 m³ in stappen van 0,05 m³ (12 stappen);
 - van 1,0 m³ tot 3,0 m³ in stappen van 0,1 m³ (20 stappen);
 - van 3,0 m³ tot 5,0 m³ in stappen van 0,2 m³ (10 stappen);
 - van 5,0 m³ tot 9,5 m³ in stappen van 0,5 m³ (10 stappen).

Geforceerde regeneratie-instelling (alleen 606)

De 606 controller moet voorzien zijn van een methode om dagen tussen regeneraties in te stellen met het oog op wettelijke vereisten en in gevallen waarin de debietsensor een storing vertoont.

- A** Houd en gedurende 3 seconden ingedrukt.
- De geprogrammeerde geforceerde regeneratie wordt weergegeven.
- B** Druk in om de waarde te verhogen.
- Bereik van 0 t/m 30;
 - 0 = Uitgeschakeld;
 - 0.3 = Regeneratie elke 8 uur: om 2, 10 en 18 uur;
 - 0.5 = Regeneratie elke 12 uur: om 2 en 14 uur;
 - 1 - 30 = Regeneratie elke X dagen (in dit voorbeeld om de 3 dagen).



4.2. Historie

- A** Houd en tegelijkertijd gedurende 3 seconden ingedrukt om de historische waarden te bekijken.
- B** Druk in om door het overzicht te navigeren. Als de gewenste code is bereikt, druk dan in om de waarde weer te geven.

5. Bewerking

5.1. Aanbevelingen

- Gebruik alleen regeneratiezout dat is ontwikkeld voor waterontharding EN973;
- Voor een optimale systeemwerking wordt het gebruik aanbevolen van schoon zout dat vrij is van onzuiverheden (bijvoorbeeld grote zoutkorrels);
- Gebruik geen strooizout, blokszout of rotszout;
- Het ontsmettingsproces (zowel met vloeistof als met elektrochlorering) maakt gebruik van chloorelementen die de levensduur van de ionenwisselende harsen kunnen reduceren. Raadpleeg de technische handleidingen voor veelgebruikte harsen en voer de nodige systeemcontroles uit.

5.2. Handmatige regeneratie

Directe regeneratie

- A** Houd gedurende 3 seconden ingedrukt om een directe regeneratie te starten.
- De controller toont een watervalsymbool "--".
- i** **Opmerkingen:**
- Druk in om de huidige cyclus "C#" of de "--" te tonen.

Uitgestelde regeneratie

- A** Druk in om een uitgestelde regeneratie in te stellen.
- Het systeem voert een regeneratie uit op de volgende regeneratietijd [2:00].
 - De regeneratiestip knippert wanneer de uitgestelde regeneratie actief is.
- i** **Opmerkingen:**
- Druk in om de uitgestelde regeneratie te annuleren.

Snelle cyclus naar bedrijfspositie

- A** Houd tijdens een willekeurige regeneratiecyclus en tegelijkertijd gedurende 3 seconden ingedrukt.
- De controller slaat de resterende regeneratiecyclus over en keert terug naar de bedrijfspositie.
 - De tijd van de dag wordt weergegeven wanneer de controller de bedrijfspositie heeft bereikt.

6. 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 Onderhoudsboek.



Verplichting: De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Indien dit wordt nagelaten kan de garantie vervallen.

7. 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 serielabel, pagina 25 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 hem ook als het water zout smaakt, als het water niet onthard is of als er geen zoutverbruik is.

1. Informacje ogólne



Uwaga: Przed rozpoczęciem obsługi systemu każdy użytkownik musi przeczytać i zrozumieć zalecenia określone w tym dokumencie. Należy ściśle przestrzegać podanych zaleceń bezpieczeństwa. Użytkownik powinien zachować ten dokument, aby móc z niego korzystać w przyszłości.

1.1. Zakres dokumentacji

Dokumentacja zawiera informacje niezbędne do prawidłowego użytkowania systemu. Umożliwia użytkownikowi uzyskanie wiedzy potrzebnej do zapewnienia skutecznej obsługi i konserwacji urządzenia. Ten dokument nie jest przeznaczony dla instalatora.

Instrukcję instalacji można pobrać z naszej strony internetowej: <https://www.pentairaquaeurope.com/product-finder/product-type/control-valves>.

1.2. Wersje publikacji

Wersja	Data	Autorzy	Opis
A	14.10.2016	STF/FLA	Pierwsze wydanie.
B	26.06.2018	BRV/FIM	Zmiana adresu.
C	11.10.2019	STF	Korekty.
D	09.10.2020	STF	Nowa okładka.

Dane identyfikacyjne producenta i produktu

Producent: Pentair International LLC
Avenue de Sevelin 18
1004 Lausanne
Szwajcaria

Produkt: Autotrol 368 604-606

1.3.

1.4. Obowiązujące normy

Ten produkt jest zgodny z wymogami następujących dyrektyw:

- 2006/42/WE: Dyrektywa maszynowa;
- 2014/35/UE: Dyrektywa niskonapięciowa;
- 2014/30/UE: Kompatybilność elektromagnetyczna;
- 2011/65/UE: Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS).
- UNI EN ISO 9001.

Produkt spełnia również następujące normy techniczne:

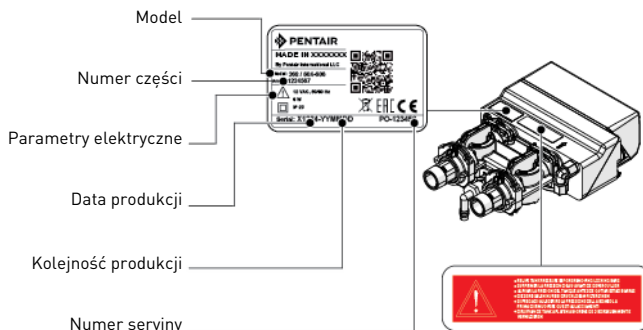
- IEC/EN 60335-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61326-1;
- IEC 61010-1.
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011;

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. 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. Zakończenia, 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 następnych. 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. Umieszczenie naklejki z numerem seryjnym



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 poważnych 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.

Nieprzestrzeganie 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



Uwaga: 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. Sprzęt

W celu zapewnienia prawidłowego działania systemu należy przestrzegać następujących zaleceń:

- uważać na możliwość porażenia prądem elektrycznym z transformatora 230 V/12 V;
- nie wkładać palców do wnętrza urządzenia (poruszające się elementy i napięcie szczytowe).

2.3. Higiena i sanitzacja

Jeżeli uzdatniona woda ma nieprzyjemny smak lub nietypowy zapach, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą i uzyskać informacje na temat procedury sanitzacji.

Przeprowadzanie dezynfekcji systemu co najmniej raz w roku jest wysoce zalecane.

3. Opis

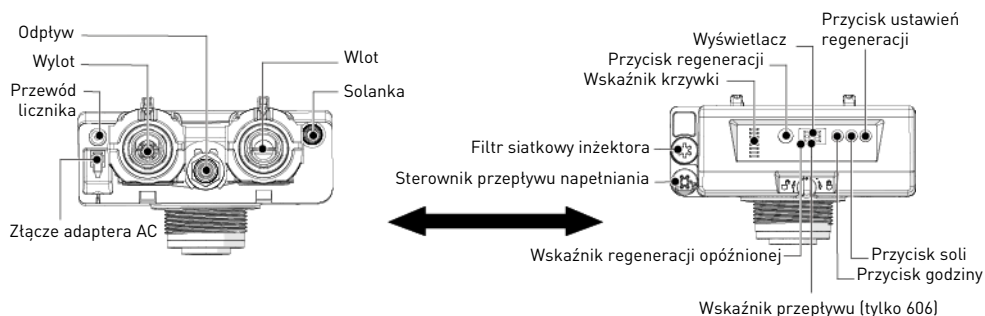
3.1. Dane techniczne

Ciśnienie hydrostatyczne: 20 bar, robocze:1,4 - 8,6 bara
Temperatura wody1-38°C

3.2. Warunki panujące w otoczeniu

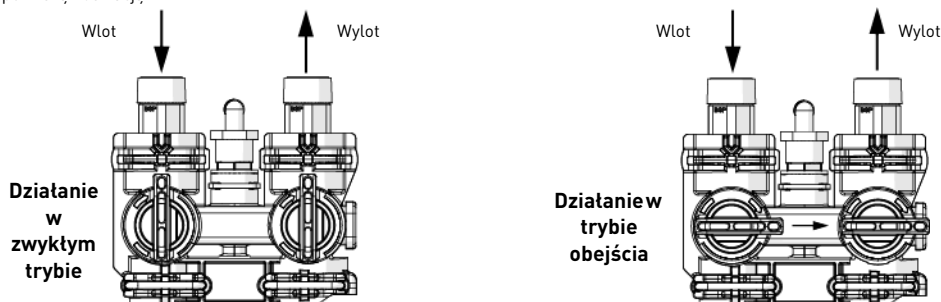
- wahania napięcia z sieci elektrycznej do $\pm 10\%$ napięcia znamionowego;
- temperatura od 2°C do 50°C;
- Wilgotność względna w zakresie od 30% do 95%;
- tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń.

3.3. Opis i umiejscowienie podzespołów



3.4. Obejście

System musi być wyposażony w zawór obejściowy. W przypadku wystąpienia problemu przetączyć zawory na obejście systemu zgodnie z poniższą ilustracją.



4. Programowanie



Informacja: Po pięciu sekundach bez naciśnięcia żadnego przycisku urządzenie wraca do normalnego trybu działania i wyświetla godzinę.

4.1. Programowanie podstawowe



Informacja: Urządzenie  dysponuje dwiema różnymi funkcjami, zależnymi od używanego sterownika:
sterowniki 604: ustawienie częstotliwości dziennej;
sterowniki 606: ustawienie wydajności wolumetrycznej.

Godzina

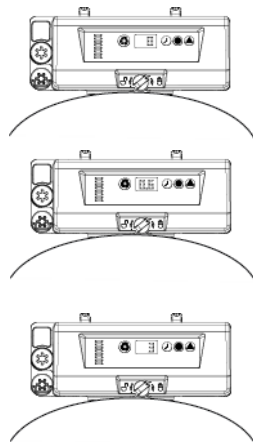
- A** Naciśnąć , aż na wyświetlaczu pojawi się żądana godzina.
→ Zakres od 0 do 23 godzin.
→ Po zmianie godziny wskazanie minut zostanie wyzerowane.

Dawka solanki

- A** Naciśnąć , aż na wyświetlaczu pojawi się żądana dawka solanki.
→ Zakres od 0,2 do 6,0 kg.
Od 0,2 do 1,0 kg w odstępach co 0,05 kg.
Od 1,0 do 3,0 kg w odstępach co 0,1 kg.
Od 3,0 do 6,0 kg w odstępach co 0,5 kg.

Regeneracja czasowa (tylko 604)

- A** Naciśnąć , aż na wyświetlaczu pojawi się żądana częstotliwość.
→ Zakres od 0 do 30.
0 = wyłączona,
0.3 = regeneracja co 8 godzin: o 2, 10 i 18 godzinie,
0.5 = regeneracja co 12 godzin: o 2 i 14 godzinie,
1-30 = regeneracja co X dni (w tym przykładzie co 3 dni).



Regeneracja wolumetryczna [tylko 606]

A Nacisnąć , aż na wyświetlaczu pojawi się żądana wydajność.

→ Zakres od 0,4 do 9,5 m³;

od 0,4 m³ do 1,0 m³ co 0,05 m³ (12 przyrостów);

od 1,0 m³ do 3,0 m³ co 0,1 m³ (20 przyrостów);

od 3,0 m³ do 5,0 m³ co 0,2 m³ (10 przyrостów);

od 5,0 m³ do 9,5 m³ co 0,5 m³ (10 przyrостów).

Ustawienie regeneracji wymuszonej [tylko 606]

Sterownik 606 wymaga ustawienia liczby dni pomiędzy regeneracjami ze względów prawnych oraz w przypadku awarii przepływowomierza.

A Nacisnąć i przytrzymać przez trzy sekundy i .

→ Wyświetlił się zaprogramowana regeneracja wymuszona.

B Nacisnąć , aby zwiększyć wartość.

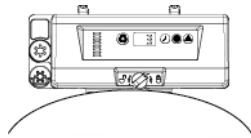
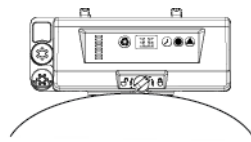
→ Zakres od 0 do 30.

0 = wyłączona,

0.3 = regeneracja co 8 godzin: o 2, 10 i 18 godzinie,

0.5 = regeneracja co 12 godzin: o 2 i 14 godzinie,

1-30 = regeneracja co X dni (w tym przykładzie co 3 dni).



4.2. Historia

A Aby przejść do wartości historycznych, nacisnąć i przytrzymać przez trzy sekundy i .

B Nacisnąć , aby poruszać się po tabeli. Po zaznaczeniu żądanego kodu nacisnąć , by wyświetlić wartość.

5. Obsługa

5.1. Zalecenia

- Należy stosować tylko sól regenerującą przeznaczoną do zmiękczania wody EN973.
- W celu zapewnienia optymalnego działania systemu zalecane jest używanie soli wolnej od zanieczyszczeń (np. soli tabletkowanej).
- Nie stosować soli drogowej, soli w blokach ani soli kamiennej.
- Podczas procesu sanizacji (zarówno przy użyciu cieczy, jak i metody elektrochlorowania) do systemu zostają wprowadzone cząsteczki chloru, które mogą skrócić okres eksploatacji żywic jonowymiennych. Należy zapoznać się z instrukcjami technicznymi dotyczącymi powszechnie stosowanych żywic, gdzie są podane informacje na temat niezbędnych kontroli systemu.

5.2. Regeneracja ręczna

Regeneracja natychmiastowa

A Nacisnąć i przytrzymać przez trzy sekundy przycisk , aby wywołać natychmiastową regenerację.
→ Sterownik wyświetli kaskadowo symbol „--”.



Informacja:

Nacisnąć , aby wyświetlić bieżący cykl „C#” lub „--”.

Regeneracja opóźniona

A Nacisnąć , aby ustawić regenerację opóźnioną.
→ System rozpocznie regenerację o następnej godzinie regeneracji (2:00).
→ Kropka regeneracji miga, kiedy regeneracja wymuszona jest włączona.



Informacja:

Nacisnąć , aby wyłączyć regenerację wymuszoną.

Szybkie przejście do położenia roboczego

A Nacisnąć i przytrzymać przez trzy sekundy i w trakcie dowolnego cyklu regeneracji.
→ Sterownik pominie kolejne cykle regeneracji i wróci do położenia pracy.
→ Gdy sterownik osiągnie położenie pracy, na wyświetlaczu pojawi się godzina.

6. Konserwacja



Obowiązkowe: Czyszczenie i konserwacja powinny być przeprowadzane z regularną częstotliwością, aby zapewnić prawidłowe działanie całego systemu, a ich wykonanie należy udokumentować w książce serwisowej.



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

7. 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 naklejki z numerem seryjnym, strona 29 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 stony smak, nie jest zmiękczana lub kiedy w systemie nie występuje zużycie soli.

1. Обща информация



Внимание: Преди да работи със системата, всеки потребител трябва да прочете и разбере инструкциите в този документ. Трябва да се спазват инструкциите за безопасност. Запазете този документ за бъдещи справки.

1.1. Обхват на документацията

Документацията предоставя необходимата информация за правилното използване на системата. Той информира потребителя , за да осигури ефективно изпълнение на процедурите за работа или поддръжка. Този документ не е насочен към инсталатора. Посетете нашия уебсайт <https://www.pentairaqueurope.com/product-finder/product-type/control-valves>, за да изтеглите ръководството за инсталатора.

1.2. Версии на документа

Версия	Дата	Автор	Описание
A	14.10.2016	STF/FLA	Перво издание.
B	26.06.2018	BRY/FIM	Промяна на адреса.
C	11.10.2019	STF	Поправки.
D	09.10.2020	STF	Нова обложка.

1.2.1 Идентификатор на производителя, Продукт

Производител:	Pentair International LLC Avenue de Sevelin 18 1004 Lausanne Швейцария	Продукт:	Autotrol 368 604-606
---------------	---	----------	----------------------

1.3. Действащи норми

Всяко изделие съответства на насоките на следните директиви:

- 2006/42/ЕС: Директива за машинно оборудване;
- 2014/35/UE: Директива за нисковоолтово оборудване;
- 2014/30/UE: Директива за електромагнитна съвместимост;
- 2011/65/CE: Директива за ограничение използването на опасни вещества в електрическите и електронни оборудвания (RoHS).
- UNI EN ISO9001.

Уреда съответства на следните технически стандарти:

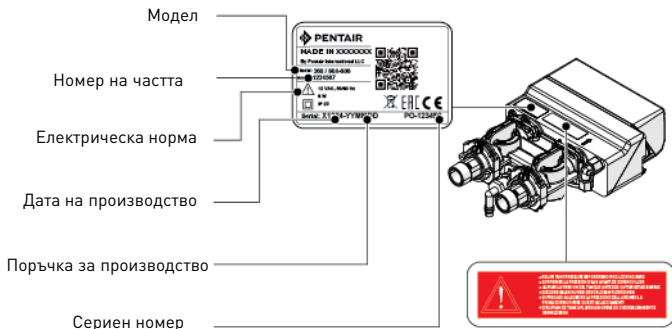
- МЭК/EN 60335-1;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-6-2: 2005;
- EN 61326-1;
- МЭК 61010-1;
- EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009;
- EN 61000-3-3: 2008;
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011.

1.5. Ограничаване на отговорността

Продуктите на Pentair Quality System EMEA се възползват, при определени условия, от гаранция на производителя, която може да бъде използвана от преките клиенти на Pentair. Потребителите трябва да се свържат с продавача на този продукт за приложимите условия и в случай на потенциален гаранционен иск. Pentair не поема отговорност за оборудване, инсталирано от потребителите преди или след продуктите на Pentair, както и за процеси/производствени процеси, които са инсталирани и свързани около и ли дори свързани с инсталацията. Смущения, повреди, преки или косвени повреди, причинени от такова оборудване или процес и, също са изключени от гаранцията. Pentair не поема никаква отговорност за загуба или пропуснати печалби, приходи, употреба, производство или договори, или за каквато и да е косвена, специална или последваща загуба или щета. Моля, вижте каталожната цена на Pentair, за да научите повече за правилата и условията, приложими за този продукт.

2. Техника на безопасност

2.1. Местоположение на етикета със серийни номера



Забележка: Уверете се, че етикетът със серийните номера и етикетите за безопасност на устройството са напълно четливи и чисти. Ако е необходимо, заменете ги с нови етикети и ги поставете на същите места.

2.2. Опасности

Всички инструкции за безопасност и защита, съдържащи се в този документ, трябва да се спазват, за да се избегнат сериозни ил и трайни наранявания, щети на имущество или замърсяване на околната среда.

В същото време трябва да се спазват всички други правни разпоредби, мерки за предотвратяване на злополуки и защита на околната среда, както и всички признати технически разпоредби, свързани с подходящи и безопасни методи на работа, които се прилагат в страната и мястото на използване на устройството.

Всяко неспазване на правилата за безопасност и защита, както и на всички съществуващи правни и технически разпоредби, ще доведе до риск от временно или постоянно нараняване, повреда на имущество или замърсяване на околната среда.



Персонал

Внимание: Само квалифициран и професионален персонал, въз основа на тяхното обучение, опит и инструкции, както и познанията си за разпоредбите, правилата за безопасност и извършваните операции, е упълномощен да извършва необходимата работа.

2.2.2. Материали

За да осигурите правилна работа на системата, спазвайте следните точки:

- внимавайте за електрически опасности поради трансформатора 230V/12V;
- не поставяйте пръстите си в продукта (движещи се части и остатъчно напрежение).

2.3. Хигиенни и санитарни изисквания

Свържете се с вашия местен търговец и поискайте дезинфекция, ако пречистената вода има неприятен вкус или необичайна мизма.

Силно се препоръчва системата да се дезинфекцира поне веднъж годишно.

3. Описание

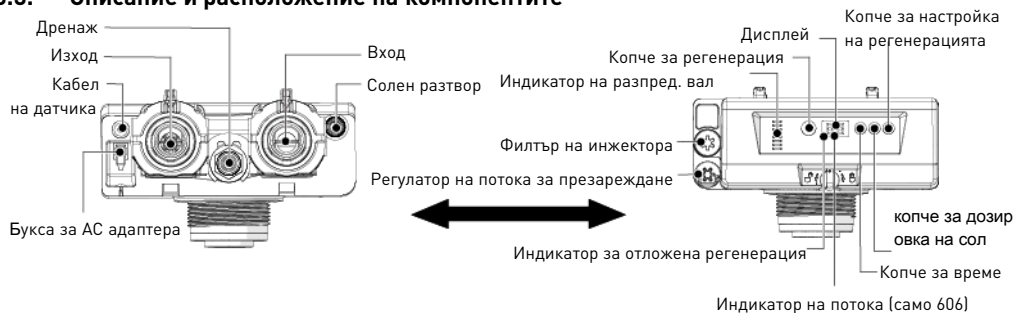
3.1. Спецификации

Налягане Хидростатично: 20 бар. Работно: 1,4–8,6 бар
 Температура на водата 1–38 °C

3.2. Условия на околната среда

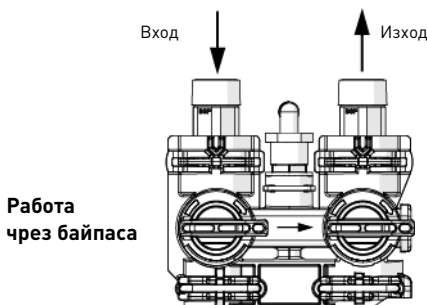
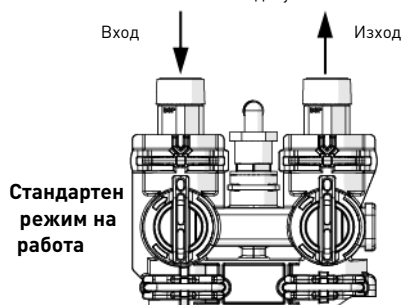
- Колебания на основното захранващо напрежение до $\pm 10\%$ от номиналното напрежение.
- Температура 2–50 °C.
- Относителна влажност 30–95%.
- Използване само вътре в помещение.

3.3. Описание и разположение на компонентите



3.4. Байпас

Системата трябва да бъде оборудвана с байпас. Ако възникне проблем, завъртете вентилите, за да заобиколите системата, както е показано на снимката по-долу.



4. Програмиране



Забележка: След 5 секунди без въвеждане от клавиатурата, устройството се връща в нормален режим на работа и показва часа.

4.1. Основно програмиране



Забележка: има две различни функции в зависимост от използвания контролер:

За контролери серия 604: функцията е настройка на дневния интервал

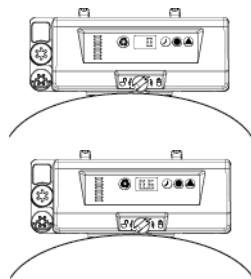
За контролери серия 606: функцията е настройка на обемния капацитет

Настройка на часа

- A** Натиснете и задръжте бутона докато се появи желаният час, след което освободете бутона.
- Диапазон от 0–23 часа.
- Изминалите минути ще се нулират при промяна на часовете.

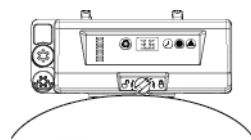
Дозировка на соления разтвор

- A** Натиснете и задръжте бутона докато се появи желаната доза саламура, след което освободете бутона.
- Диапазон от 0,2–6,0 кг.
- От 0,2 до 1,0 кг с нарастване от 0,05 кг.
- От 1,0 до 3,0 кг с нарастване от 0,1 кг.
- От 3,0 до 6,0 кг с нарастване от 0,5 кг.



Регенерация по обем (само при 606)

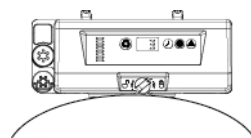
- A** Натиснете и задръжте бутона докато се появи желания капацитет, след което освободете бутона.
- Диапазон от 0,4–9,5 м³.
- От 0,4 м³ до 1,0 м³ с нарастване от 0,05 м³ (12 стъпки).
- От 1,0 м³ до 3,0 м³ с нарастване от 0,1 м³ (20 стъпки).
- От 3,0 м³ до 5,0 м³ с нарастване от 0,2 м³ (10 стъпки).
- От 5,0 м³ до 9,5 м³ с нарастване от 0,5 м³ (10 стъпки).



Настройка замещения по календарю (только 606)

Контролерът 606 се нуждае от метод за задаване на дни между регенерацията за регулатор ни изисквания и в случаите, когато сензорът за поток е повреден

- A** Натиснете и задръжте бутоните и в продължение на 3 секунди.
- Показва се програмирания интервал на принудителна регенерация.
- B** Натиснете бутона за да увеличите стойността.
- Диапазон от 0 до 30.
- 0 = деактивирано;
- 0,3 = регенерация на всеки 8 часа: в 2 часа, в 10 и в 18 часа;
- 0,5 = регенерация на всеки 12 часа: в 2 часа и в 14 часа;
- 1–30 = регенерация на всеки X дена (на всеки 3 дена - например).



4.2. Архив

- A** За да влезете в архивните стойности, едновременно натиснете бутони  и  ги задръжте за 3 секунди
- B** За да се придвижите в таблицата, натискайте  . При достигане на желания код, натиснете бутон  за да визуализират стойностите.

5. Експлоатация

5.1. Препоръки

- Използвайте само регенериращи соли, предназначени за омекотяване на вода EN973.
- За оптимална работа на системата се препоръчва използването на чиста сол без примеси (например солни пелети).
- Не използвайте техническа сол за топене на лед, сол на блокче или каменна сол.
- Процедурата на дезинфекция (както с течност, така и с електрохлориране) въвежда хлорни елементи, които могат да на малят живота на ионообменните смоли. Информация за необходимите проверки може да намерите в техническите инструкции на производителя на ионообменна смола.

5.2. Ръчна регенерация

Незабавна регенерация

- A** Натиснете и задръжте бутон  за 3 секунди за да пуснете незабавна регенерация.

→ На дисплея на контролера ще се покаже ка скаден символ «--».



Забележка:

Натиснете бутон  за да се покаже текущия цикъл C# или символа «--».

Отложена регенерация

- A** Натиснете бутон  за да настроите отложена регенерация.

→ Регенерацията на  системата ще започне при насъпване на обичайното време за регенерация (2:00).

→ Когато функцията за отложена регенерация е активна, индикатора за регенерация мига.



Забележка:

За да деактивирате отложената регенерация, натиснете бутон .

Бързо връщане в работно положение

- A** По време на регенерация едновременно натиснете копчета  и  ги задръжте за 3 секунди.
- Контролерът пропуска оставащите регенерационни цикли и се връща в работно положение.
- След като контролера достигне работна позиция, на дисплея ще се покаже часа от деня.

6. Техническо обслужване



Важни указания: Почистването и поддръжката трябва да се извършват на редовни интервали, за да се гарантира правилното функциониране на цялата система и да се документират в книгата за поддръжка.



Важни указания: Поддръжката и обслужването трябва да се извършват само от квалифициран персонал. Неспазването на това може да анулира гаранцията

7. Отстраняване на неизправности

Моля, следвайте тази процедура за техническа поддръжка:

- A** Съберете необходимата информация за заявка за техническа помощ.
- Идентификация на продукта (вижте 2.1. Местоположение на серийния етикет, страница 5 и Оригинални настройки, с страница 2).
- Номер на грешка, показан на контролера.
- B** Свържете се с вашия местен дилър, който е инсталирал това устройство (вижте данните за контакт на последната страница).
- Също така му се обадете, ако водата има солен вкус, ако водата не е омекотена или ако не се консумира сол.

Notes:

Notes:

Notes:

www.pentairaquaeurope.com