

Autotrol Magnum 293-298 Logix 764



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read and follow all instructions
Save these instructions

WWW.PENTAIR.EU
WWW.PENTAIR.COM

Original settings

Installation settings ¹			
Installation no. ² :		Installation date ³ :	
Resin type ⁴ :		Resin volume ⁵ :	[Cu FT], [l]
Valve serial no. ⁶ :		Outlet water hardness ⁷ :	[GPG], [mg/l], [°DH], [°TH]
Tank size ⁸ :	[Cu FT], [l]	Brine tank size ⁹ :	[Cu FT], [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 :	[lbs], [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

[illegible]

No. FR

- 1 Réglages d'installation
- 2 N° installation
- 3 Date d'installation
- 4 Type de résine
- 5 Volume de résine
- 6 N° de série de vanne
- 7 Dureté de l'eau à la sortie
- 8 Taille de la bouteille
- 9 Taille du bac à sel
- 10 Réglages hydrauliques
- 11 Taille d'injecteur
- 12 DLFC
- 13 Numéro du contrôleur du débit de remplissage
- 14 BLFC
- 15 Paramètres électriques
- 16 Tension
- 17 Fréquence
- 18 Puissance
- 19 Paramètres logiciels
- 20 Heure de régénération
- 21 Jour de la semaine
- 22 Jours entre les régénérations
- 23 Qté de sel par régén.
- 24 Capacité du système
- 25 Dureté de l'eau en entrée
- 26 Cycle
- 27 Date
- 28 Description
- 29 Nom
- 30 Signature

DE

- Anlageneinstellungen
- Anlagennr.
- Aufstellungsdatum
- Harzart
- Harzmenge
- Seriennummer Ventil
- Wasserhärte am Auslass
- Behältergröße
- Solebehältergröße
- Hydraulikeinstellungen
- Injektorgroße
- DLFC
- Nummer des Ansaugratereglers
- BLFC
- Elektrische Einstellungen
- Spannung
- Frequenz
- Strom
- Softwareeinstellungen
- Regenerationszeit
- Wochentag
- Tage zwischen Regen.
- Salzmenge pro Regen.
- Systemkapazität
- Eingangshärte
- Zyklus
- Datum
- Beschreibung
- Name
- Unterschrift

ES

- Configuración de instalación
- N.º de instalación
- Fecha de instalación
- Tipo de resina
- Volumen de resina
- N.º serie válvula
- Dureza del agua de salida
- Tamaño de la botella
- Tamaño del depósito de sal
- Configuración hidráulica
- Tamaño del inyector
- DLFC
- Número de programador de llenado
- BLFC
- Configuración eléctrica
- Tensión
- Frecuencia
- Potencia
- Configuración del software
- Hora de regeneración
- Día de la semana
- Días entre regen
- Cant. de sal por regen.
- Capacidad del sistema
- Dureza del agua de entrada
- Ciclo
- Fecha
- Descripción
- Nombre
- Firma

IT

- Impostazioni installazione
- Installazione N.
- Data di installazione
- Tipo di resina
- Volume di resina
- Numero di serie valvola
- Durezza dell'acqua in uscita
- Dimensioni del serbatoio
- Capacità del serbatoio salamoia
- Impostazioni idrauliche
- Dimensioni iniettore
- DLFC
- Numero del controller di riempimento
- BLFC
- Impostazioni elettriche
- Tensione
- Frequenza
- Alimentazione
- Impostazioni software
- Orario di rigenerazione
- Giorno della settimana
- Giorni tra una rigenerazione e l'altra
- Quantità di sale per ogni rigenerazione
- Capacità del sistema
- Durezza dell'acqua in entrata
- Ciclo
- Data
- Descrizione
- Nome
- Firma

No. PL

- 1 Ustawienia instalacji
- 2 Nr instalacji
- 3 Data instalacji
- 4 Typ żywicy
- 5 Ilość żywicy
- 6 Numer seryjny zaworu
- 7 Twardość wody na wylocie
- 8 Wymiary zbiornika
- 9 Wymiary zbiornika solanki
- 10 Ustawienia układu hydraulicznego
- 11 Rozmiar dyszy wtryskowej
- 12 DLFC
- 13 Numer sterownika napętniania
- 14 BLFC
- 15 Ustawienia układu elektrycznego
- 16 Napięcie
- 17 Częstotliwość
- 18 Moc
- 19 Ustawienia oprogramowania
- 20 Godzina regeneracji
- 21 Dzień tygodnia
- 22 Dni między regeneracjami
- 23 Ilość soli do regeneracji
- 24 Wydajność systemu
- 25 Twardość wody na wlocie
- 26 Cykl
- 27 Data
- 28 Opis
- 29 Nazwisko
- 30 Podpis

NL

- Installatie instellingen
- Installatie nr.
- Installatiedatum
- Hars type
- Harsvolume
- Klep serienr.
- Hardheid uitgangswater
- Tankgrootte
- Grootte pekeltank
- Hydraulische instellingen
- Injektorgrootte
- DLFC
- Vulling controlnummer
- BLFC
- Elektrische instellingen
- Spanning
- Frequentie
- Vermogen
- Software-instellingen
- Regeneratietijd
- Dag van de week
- Dagen tussen regeneratie
- Hoef. zout per regeneratie
- Systeemcapaciteit
- Hardheid ingangswater
- Cyclus
- Datum
- Beschrijving
- Naam
- Handtekening

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 necessary information for appropriate use of the product. It informs the user to ensure efficient execution of the installation, operation or maintenance procedures.

This document is not aimed at the installer. Visit our website to download the installer manual.

EMEA: <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>

NAM: <https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

1.2 Release management

Release	Date	Authors	Description
A	28.01.2026	STF/EPL	First edition

1.3 Manufacturer identifier, product identification

	EMEA legal entity	NAM legal entity
Manufacturer:	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Water Solutions 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
Assembled in the factory:	Pentair Manufacturing Italy Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	
Product identification:	Autotrol Magnum 293-298 Logix 764	

1.4 Applicable norms

EMEA	NAM
Guidelines 2014/35/UE: Low Voltage Directive 2014/30/UE: Electromagnetic compatibility 2011/65/UE: Restriction of use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) - UNI EN ISO9001	Guideline UL 979

EMEA		NAM
Technical standards - EN IEC 61326-1 - EN IEC 61010-1	Certificates - CE - DM174 - ACS	Certificate UL

1.5 Limitation of liability

Pentair Water Treatment 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 to profits, revenues, use, production, or contracts, or for any indirect, special or consequential loss or damage whatsoever. Please refer to the Pentair List Price for more information about terms and conditions applicable to this product.

2 Safety

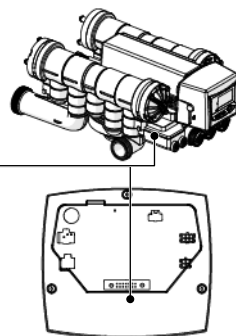
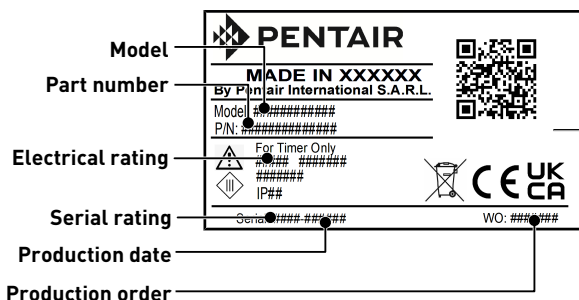
2.1 Serial label location

Mandatory

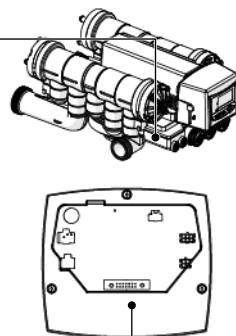
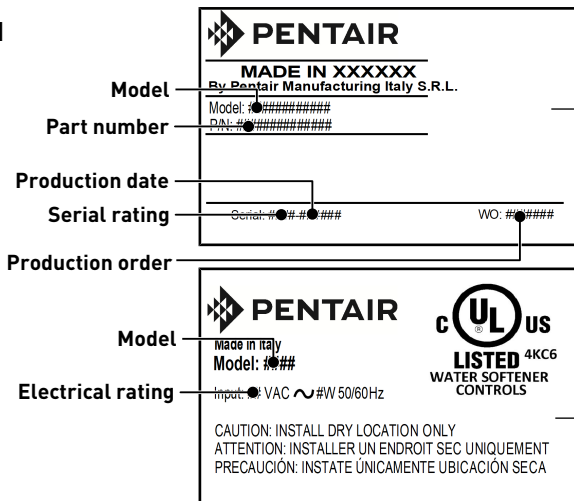


Ensure that the serial label and the safety labels on the device are completely legible and clean!

EMEA



NAM



2.2 Hazards

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

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

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

This product is not intended to be used for treating water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the product.

2.2.1 Personnel

 **CAUTION**

**Risk of injury due to improper handling!**

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.

Mandatory

**Any other maintenance operation must be carried out only by qualified and professional personnel!**

2.2.2 Material

First check whether the product is already equipped with a power supply or not; if it is not present, the product must be powered with the following characteristics:

Output current frequency	50/60 Hz	Minimum power absorption	8 W
Output current voltage	12 VAC	Insulation Class	II
Connector Type	O.D. 5.5 mm x I.D. 2.1 mm [7/32" x 1/12"]		

The input characteristics of the power supply depend on the electrical network available on site.

 **DANGER**

**The choice of a correct power supply is mandatory to guarantee the safety of users, if you do not feel expert, consult a professional.**

Mandatory

**Always check first if the supplied transformer is compatible with the local electrical network!**

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

- be careful of high voltages present on the transformer (230 V, 50 Hz);
- do not put your fingers in the system (risk of injuries with moving parts and shock due to electric voltage).

2.3 Hygiene and sanitization

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

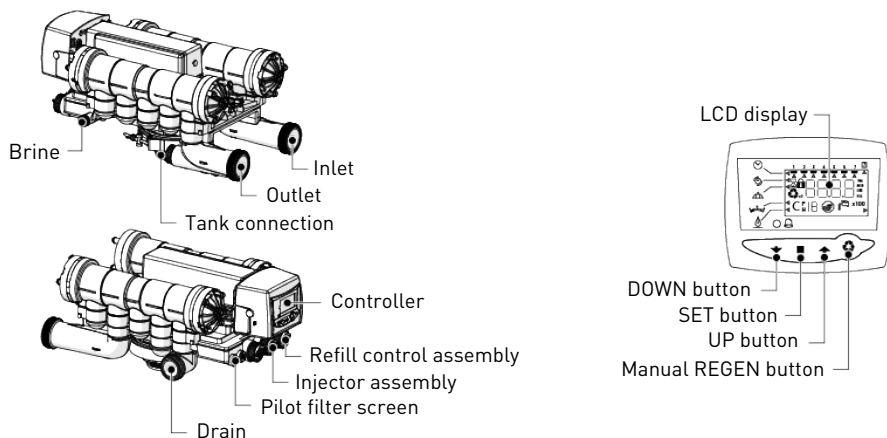
3.1 Technical specifications

Recommended operating pressure	20 to 125 psi (1.4 to 8.62 bar – 0.14 to 0.86 MPa)
Hydrostatic test pressure	300 psi (20.69 bar – 2.07 MPa)
Ambient temperature	37 to 104°F (3 to 40°C)

3.2 Environmental conditions

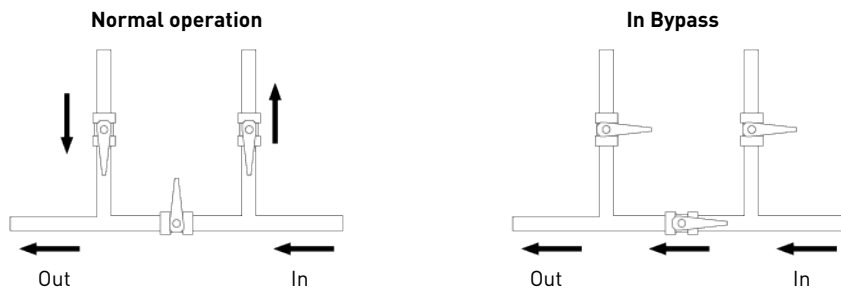
- Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 88°F [31°C] decreasing linearly to 50% relative humidity at 104°F (40°C);
- main supply voltage fluctuations up to $\pm 10\%$ of the nominal voltage;
- water temperature from 38 to 100°F [1 to 35°C];
- indoor use only.

3.3 Description and components location



3.4 Bypassing

If the system is equipped with a bypass and if a problem occurs, turn the valves to bypass the system as shown in the picture below.



4 Programming

Info



Note

After 30 seconds without a button press, the unit returns to normal operation.

4.1 Basic programming

Info

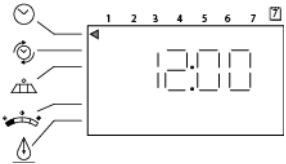


Note
Menus are displayed in a defined and incremental order.

Model number selection

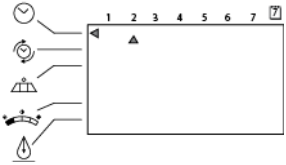
Time setting

1. Press  when the time of the day is displayed.
⇒ Time flashes.
2. Adjust displayed time with  and .
- ⇒ Default setting: 12:00 AM.
3. Press  to validate the selection and advance to the next parameter using  or .



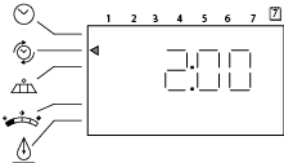
Day of week

1. Press  when the day of week is displayed.
⇒ Day of week flashes.
2. Select displayed day with  and .
3. Press  to validate the selection and advance to the next parameter using  or .



Regeneration time

1. Press  when regeneration time is displayed.
⇒ Regeneration time flashes.
2. Adjust displayed time with  and .
- ⇒ Default setting: 2:00 AM.
3. Press  to validate the selection and advance to the next parameter using  or .



The following steps appears after regeneration time, do not modify them :

- Amount of regenerant used per regeneration;
- Estimated capacity.

4.2 Historic

To access diagnostic values, press and hold  and  for 5 seconds to access the historical information. Use  and  to navigate.

5 Operation

5.1 Recommendations

- Use only regeneration salts designed for water softening EN 973;
- for optimal system operation, the use of clean salt and impurities free is recommended (for example salt pellets);
- do not use ice melt salt, block, or rock salts;
- the sanitizing process may introduce chlorine compounds which may reduce the life of the ion exchange resins. Refer to media manufacturer specifications sheet for more information.

5.2 Manual regeneration

Info



Note

The unit returns to normal operation if no buttons are pressed within 30 seconds.

Immediate regeneration

Press and hold  for 5 seconds.

- Regeneration icon displayed;
- Camshaft starts rotating to cycle C1.

Manual delayed regeneration

Press .

- Regeneration icon flashes.
- The regeneration will start on the scheduled date.

Immediate double regeneration

When cycle C1 starts, press and hold  for 5 seconds.

- "x2" icon displayed.
- The second regeneration begins after current regeneration completed.

To cancel a regeneration

Press  again.

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:

1. Collect the required information for a technical assistance request.
 - ⇒ Product identification [see Serial label location (→Page 5) and Original settings (→Page 2)].
 - ⇒ Error number displayed on the controller.
2. Contact your local tech support.
 - ⇒ 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

Ce document contient les informations nécessaires à une utilisation appropriée du produit. Il a pour but d'informer l'utilisateur afin de garantir la bonne exécution des procédures d'installation, d'utilisation et de maintenance. Ce document n'est pas destiné à l'installateur. Visiter notre site Web pour télécharger le manuel d'installation.

EMEA : <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>

Amérique du Nord : <https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

1.2 Gestion des versions

Version	Date	Auteurs	Description
A	28.01.2026	STF/EPL	Première édition

1.3 Identifiant du fabricant, identification du produit

	Entité juridique dans la région EMEA	Entité juridique d'Amérique du Nord
Fabricant :	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Solutions d'eau 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
Assemblé à l'usine :	Pentair Manufacturing Italy Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	
Identification du produit :	Autotrol Magnum 293-298 Logix 764	

1.4 Normes applicables

EMEA	Amérique du Nord
Directives • 2014/35/UE : Directive basse tension • 2014/30/UE : Compatibilité électromagnétique • 2011/65/UE : Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) • UNI EN ISO9001.	Directives • UL 979

EMEA		Amérique du Nord
Normes techniques • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Certificats • CE • DM 174 • ACS	Certificats • UL

1.5 Limitation de responsabilité

Les produits pour le traitement de l'eau Pentair 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, toute défaillance ou tout dommage direct ou indirect résultant de tels équipements ou processus est également exclu 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

Obligation



S'assurer que les étiquettes de série et de sécurité sur l'appareil sont parfaitement lisibles et propres !

EMEA

Modèle → **PENTAIR**

Référence → **MADE IN XXXXXX**
By Pentair International S.A.R.L.

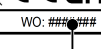
Caractéristiques électriques → Model: #####
P/N: #####

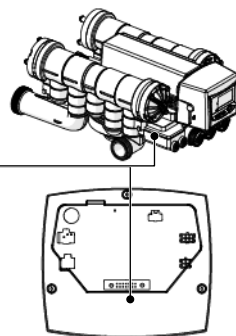
Caractéristiques de série → For Timer Only

IP##

Date de production → Serial: #####

Ordre de production → WO: #####



Amérique du Nord

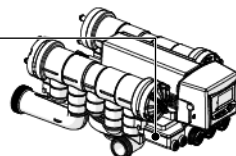
Modèle → **PENTAIR**

Référence → **MADE IN XXXXXX**
By Pentair Manufacturing Italy S.R.L.

Date de production → Model: #####
P/N: #####

Caractéristiques de série → Serial: #####

Ordre de production → WO: #####

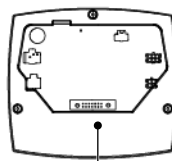


Modèle → **PENTAIR**

Caractéristiques électriques → **UL** **US**
LISTED **4KC6**
WATER SOFTENER
CONTROLS

MADE IN Italy
Model: #####
Input: VAC ~ W 50/60Hz

CAUTION: INSTALL DRY LOCATION ONLY
ATTENTION: INSTALLER UN ENDROIT SEC UNIQUEMENT
PRECAUCIÓN: INSTALE ÚNICAMENTE UBICACIÓN SECA



2.2 Risques

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

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

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

Ce produit n’est pas destiné à être utilisé pour adoucir une eau microbiologiquement instable ou d’une qualité inconnue sans désinfection adéquate en amont ou en aval du produit.

2.2.1 Personnel

 **ATTENTION**



Risque de blessure liée à une manipulation inappropriée !

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.

Obligation



Toute autre opération de maintenance doit être réalisée uniquement par du personnel qualifié et formé !

2.2.2 Matériel

Vérifier d’abord si le produit est déjà équipé d’une alimentation électrique ; si ce n’est pas le cas, le produit doit être mis sous tension avec les caractéristiques suivantes :

Fréquence de courant de sortie	50/60 Hz	Absorption de puissance minimale	8 W
Tension de courant de sortie	12 Vc.a.	Classe d’isolement	II
Type de connecteur	D.E. 5,5 mm x D.I. 2,1 mm [7/32” x 1/12”]		

Les caractéristiques d’entrée de l’alimentation électrique dépendent du réseau électrique disponible sur site.

 **DANGER**



Une alimentation électrique appropriée doit impérativement être choisie afin de garantir la sécurité des utilisateurs. Si vous estimez ne pas avoir les compétences nécessaires, faites appel à un professionnel.

Obligation



En premier lieu, vérifier systématiquement si le transformateur fourni est compatible avec le réseau électrique local !

- Les points suivants doivent être pris en compte pour assurer le bon fonctionnement du système et la sécurité de l’utilisateur :
- faire attention aux tensions élevées au niveau du transformateur (230 V, 50 Hz) ;
 - ne pas mettre une main dans le système (risque de blessures lié à la présence de pièces mobiles et de choc électrique sous l’effet de la tension électrique).

2.3 Hygiène et désinfection

Contacter votre revendeur et demander 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

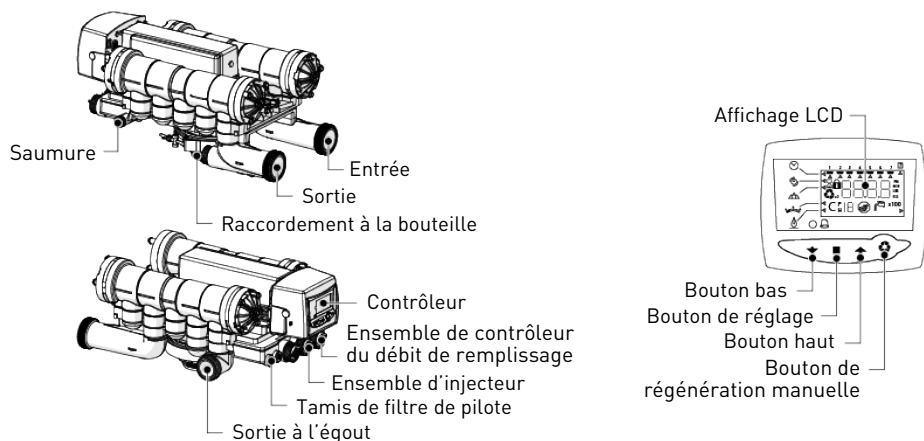
3.1 Caractéristiques techniques

Pression de fonctionnement recommandée	20 à 125 psi [1,4 à 8,62 bar - 0,14 à 0,86 MPa]
Pression d'essai hydrostatique	300 psi [20,69 bar- 2,07 MPa]
Température ambiante	37 à 104° F [3 à 40° C]

3.2 Conditions environnementales

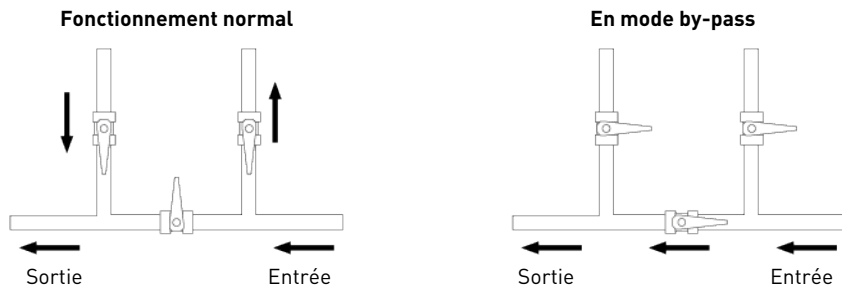
- Humidité relative maximale de 80 % pour des températures allant jusqu'à 88° F (31° C) décroissant linéairement à 50 % d'humidité relative à 104° F (40° C) ;
- variations de la tension d'alimentation secteur de ± 10 % de la tension nominale ;
- température de l'eau de 38 à 100° F [1 à 35° C] ;
- pour une utilisation en intérieur uniquement.

3.3 Description et emplacement des composants



3.4 By-pass

Si le système est équipé d'un by-pass et si un problème survient, placer en mode by-pass afin de contourner le système, comme illustré ci-dessous.



4 Programmation

Information



Remarque

Après 30 secondes sans pression sur un bouton, l'appareil reprend son fonctionnement normal.

4.1 Programmation de base

Information



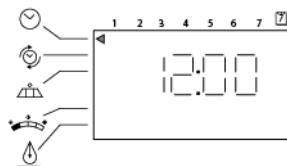
Remarque

Les menus sont affichés dans un ordre incrémentiel défini.

Sélection de la référence

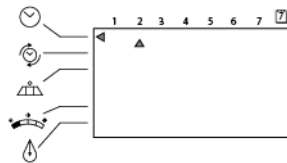
Réglage de l'heure

1. Presser  lorsque l'heure du jour est affichée.
⇒ L'heure clignote.
2. Régler l'heure affichée avec  et .
3. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant en utilisant  ou .



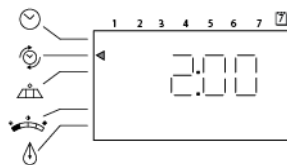
Jour de la semaine

1. Presser  lorsque le jour de la semaine est affiché.
⇒ Le jour de la semaine clignote.
2. Sélectionner le jour affiché avec  et .
3. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant en utilisant  ou .



Heure de régénération

1. Presser  lorsque l'heure de régénération est affichée.
⇒ L'heure de régénération clignote.
2. Régler l'heure affichée avec  et .
3. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant en utilisant  ou .



Les étapes suivantes apparaissent après l'heure de régénération, il ne faut pas les modifier :

- quantité de sel régénérant utilisée par régénération ;
- capacité estimée.

4.2 Historique

Pour accéder aux valeurs de diagnostic, presser et maintenir enfoncés  et  pendant 5 secondes pour accéder aux informations historiques. Utiliser  et  pour naviguer.

5 Fonctionnement

5.1 Recommandations

- Utiliser seulement des sels de régénération conçus pour l'adoucissement de l'eau EN 973 ;
- pour un fonctionnement optimal du système, l'utilisation de sel propre et sans impuretés est recommandée (des 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 peut introduire des composés de chlore qui peuvent réduire la durée de vie des résines échangeuses d'ions. Pour plus d'informations, se reporter à la fiche technique du fabricant de résine.

5.2 Régénération manuelle

Information

-  **Remarque**
L'appareil reprend son fonctionnement normal si aucun bouton n'est pressé pendant 30 secondes.

Régénération immédiate

Presser et maintenir enfoncé  pendant 5 secondes.

- Icône de régénération affichée.
- L'arbre à cames commence à tourner pour passer au cycle C1.

Double régénération immédiate

Lorsque le cycle C1 démarre, presser et enfoncer  pendant 5 secondes.

- Icône « x2 » affichée.
- La deuxième régénération commence une fois la régénération courante terminée.

Régénération manuelle retardée

Presser .

- L'icône de régénération clignote.
- La régénération débute à la date programmée.

Annulation d'une régénération

Presser de nouveau .

6 Maintenance

Obligation

-  **Le nettoyage et la maintenance auront lieu à des intervalles réguliers afin de garantir le bon fonctionnement du système complet et ils seront documentés dans le carnet de Maintenance.**

Obligation

-  **La maintenance et les opérations d'entretien doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Tout non-respect de cette consigne est susceptible d'entraîner une annulation de la garantie.**

7 Dépannage

Suivre cette procédure pour toute assistance technique :

1. Collecter les informations nécessaires à une demande d'assistance technique.
 - ⇒ Identification du produit (voir Emplacement de l'étiquette de série [→Page 11] et Paramètres d'origine [→Page 2]).
 - ⇒ Numéro d'erreur affiché sur le contrôleur.
2. Contacter votre assistance technique locale.
 - ⇒ Veuillez également l'appeler si l'eau a un goût salé, si l'eau n'est pas adoucie ou si le sel n'est pas consommé.

1 Allgemeines

 **VORSICHT**

**Jeder Benutzer muss vor der Verwendung der Anlage die Anweisungen in diesem Dokument gelesen und verstanden haben. Die Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Bewahren Sie dieses Dokument zum späteren Nachschlagen auf.**

1.1 Dokumentationsumfang

Die Dokumentation bietet die notwendigen Informationen für eine sachgerechte Nutzung des Produkts. Sie enthält Benutzerinformationen zur Gewährleistung effizienter Installations-, Betriebs- und Wartungsverfahren. Dieses Dokument ist nicht für den Installateur bestimmt. Besuchen Sie unsere Website, um das Installationshandbuch herunterzuladen.

EMEA: <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>

NAM: <https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

1.2 Versionsverwaltung

Release	Datum	Autoren	Beschreibung
A	28.01.2026	STF/EPL	Erste Veröffentlichung

1.3 Herstellerkennzeichnung, Produktkennzeichnung

	Rechtsträger EU	Rechtsträger NAM
Hersteller:	Pentair Hersteller Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Water Solutions 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
Montage im Werk:	Pentair Manufacturing Italy Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	
Produktkennzeichnung:	Autotrol Magnum 293-298 Logix 764	

1.4 Anwendbare Normen

EMEA	NAM
Richtlinien • 2014/35/EU: Niederspannungsrichtlinie • 2014/30/EU: Elektromagnetische Verträglichkeit • 2011/65/EU: Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) • UNI EN ISO9001	Richtlinie • UL 979

EMEA		NAM
Technische Normen • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Bescheinigungen • CE • DM174 • ACS	Zertifikat • UL

1.5 Haftungsbeschränkung

Pentair Water Treatment Produkte genießen unter bestimmten Voraussetzungen eine Herstellergarantie, die von Direktkunden der Firma Pentair 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 der Pentair-Produkte 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

Verpflichtung

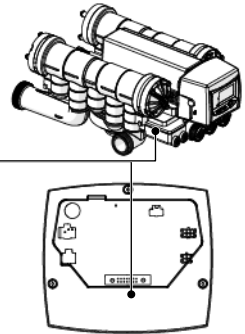


Stellen Sie sicher, dass Typenschild und Sicherheitsetiketten am Gerät sauber und vollständig lesbar sind!

DE

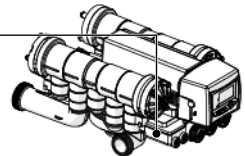
EMEA

Modell	PENTAIR
Teilenummer	MADE IN XXXXXX By Pentair International S.A.R.L.
Elektrische Nenngrößen	Model: ##### P/N: ##### For Timer Only ##### IP##
Seriennummer	Serial: ##### WO: #####
Produktionsdatum	
Produktionsauftrag	

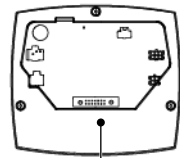


NAM

Modell	PENTAIR
Teilenummer	MADE IN XXXXXX By Pentair Manufacturing Italy S.R.L.
Produktionsdatum	Model: ##### P/N: #####
Seriennummer	Serial: ##### WO: #####
Produktionsauftrag	



Modell	PENTAIR
Elektrische Nenngrößen	UL US LISTED 4KC6 WATER SOFTENER CONTROLS Made in Italy Model: ### Input: VAC ~ W 50/60Hz CAUTION: INSTALL DRY LOCATION ONLY ATTENTION: INSTALLER UN ENDROIT SEC UNIQUEMENT PRECAUCIÓN: INSTALE ÚNICAMENTE UBICACIÓN SECA



2.2 Gefahren

Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Sicherheits- und Schutzanweisungen müssen beachtet werden, um Verletzungen oder bleibende Personenschäden sowie Sach- oder Umweltschäden zu vermeiden.

Gleichzeitig müssen sämtliche weiteren gesetzlichen Bestimmungen, Unfall- und Umweltschutzmaßnahmen sowie sämtliche anerkannten technischen Bestimmungen hinsichtlich geeigneter und risikofreier Arbeitsverfahren, die im jeweiligen Nutzungsland und -ort des Geräts gelten, beachtet werden.

Bei Nichtbeachten der Sicherheits- und Schutzbestimmungen sowie jeglicher bestehender gesetzlicher und technischer Vorschriften besteht die Gefahr von vorübergehenden Verletzungen oder bleibenden Personenschäden sowie von Sach- und Umweltschäden.

Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung im Rahmen der Aufbereitung von Wasser bestimmt, das mikrobiologisch verschmutzt sein kann oder dessen Qualität unbekannt ist, insofern keine Desinfektion vor oder nach dem Produkt erfolgt.

2.2.1 Personal

 **VORSICHT**

 **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!**
Nur qualifiziertes, ausreichend geschultes und erfahrenes Fachpersonal mit Kenntnis der Bestimmungen, Sicherheits- und Betriebsvorschriften darf die erforderlichen Arbeiten durchführen.

Verpflichtung

 **Sonstige Wartungsmaßnahmen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden!**

2.2.2 Material

Zuerst prüfen, ob das Produkt bereits mit einer Stromversorgung ausgestattet ist; falls das nicht der Fall ist, muss das Produkt an eine Spannungsversorgung mit folgenden Eigenschaften angeschlossen werden:

Ausgangsfrequenz	50/60 Hz	Min. Stromaufnahme	8 W
Ausgangsspannung	12 VAC	Isolationsklasse	II
Anschlusstyp	AD 5,5 mm x ID 2,1 mm [7/32" x 1/12"]		

Die Eingangsdaten der Spannungsversorgung hängen von dem am Standort verfügbaren Stromnetz ab.

 **GEFAHR**

 **Es ist zwingend eine geeignete Stromversorgung sicherzustellen, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten. Bei Zweifeln wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.**

Verpflichtung

 **Prüfen Sie immer zuerst, ob der im Lieferumfang enthaltene Transformator für das Stromnetz geeignet ist!**

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

- die hohe Transformatorspannung (230 V, 50 Hz) erfordert besondere Vorsicht;
- greifen Sie nicht mit den Fingern in das System (Gefahr von Verletzungen durch bewegliche Teile und eines Stromschlags durch elektrische Spannung).

2.3 Hygiene und Desinfektion

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

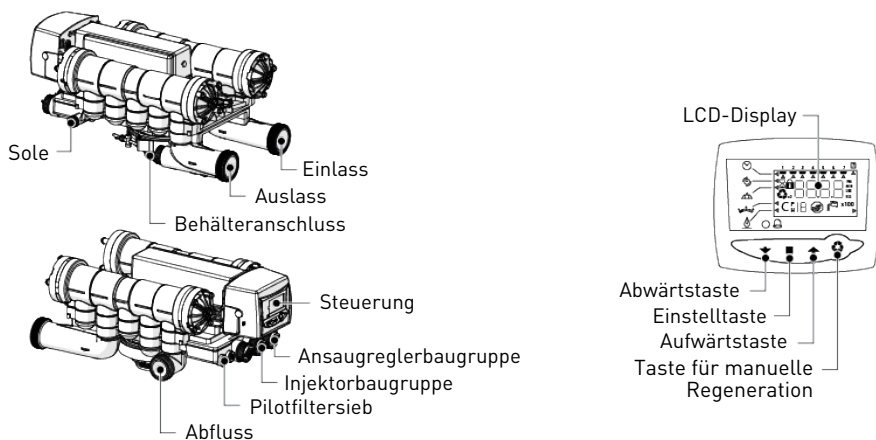
3.1 Technische Kenndaten

Empfohlener Betriebsdruck	20 bis 125 psi [1,4 bis 8,62 bar – 0,14 bis 0,86 MPa]
Hydrostatischer Testdruck	300 psi [20,69 bar – 2,07 MPa]
Umgebungstemperatur	37 bis 104° F [3 bis 40° C]

3.2 Umgebungsbedingungen

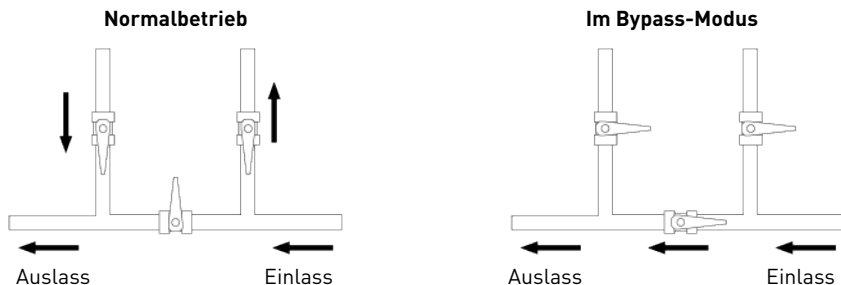
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80 % für Temperaturen bis 88° F (31° C), linear abnehmend bis 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 104° F (40° C);
- Netzspannungsschwankungen bis ± 10 % der Nennspannung;
- Wassertemperatur von 38 bis 100° F (1 bis 35° C);
- nur für die Verwendung in Innenräumen.

3.3 Beschreibung und Position der Bauteile



3.4 Bypass

Wenn das System mit einem Bypass ausgestattet ist und ein Problem auftritt, können Sie die Ventile wie in der nachstehenden Abbildung einstellen, um die Anlage zu umgehen.



4 Programmierung

Hinweis



Hinweis

Nach 30 Sekunden ohne Betätigung einer Taste kehrt die Einheit in den Normalbetrieb zurück.

4.1 Grundprogrammierung

Hinweis



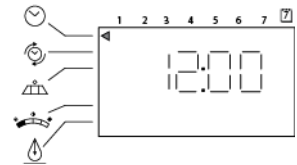
Hinweis

Die Menüs werden in einer festgelegten und aufsteigenden Reihenfolge angezeigt.

Auswahl der Modellnummer

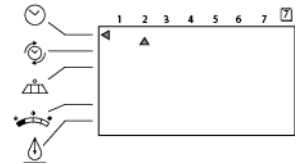
Einstellen der Uhrzeit

1. Drücken Sie **■**, wenn die Uhrzeit angezeigt wird.
⇒ Die Uhrzeit blinkt.
2. Passen Sie die angezeigte Uhrzeit mit **▲** und **▼** an.
⇒ Standardeinstellung: 12:00 AM.
3. Drücken Sie **■**, um die Einstellung zu bestätigen und gehen Sie mit **▼** oder **▲** zum nächsten Parameter.



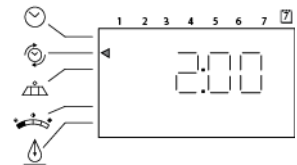
Wochentag

1. Drücken Sie **■**, wenn der Wochentag angezeigt wird.
⇒ Der Wochentag blinkt.
2. Wählen Sie den angezeigten Wochentag mit **▲** und **▼** aus.
3. Drücken Sie **■**, um die Einstellung zu bestätigen und gehen Sie mit **▼** oder **▲** zum nächsten Parameter.



Regenerationszeit

1. Drücken Sie **■**, wenn die Uhrzeit für die Regeneration angezeigt wird.
⇒ Die Regenerationszeit blinkt.
2. Passen Sie die angezeigte Uhrzeit mit **▲** und **▼** an.
⇒ Standardeinstellung: 2:00 AM.
3. Drücken Sie **■**, um die Einstellung zu bestätigen und gehen Sie mit **▼** oder **▲** zum nächsten Parameter.



Die folgenden Schritte erscheinen nach der Regenerationszeit, ändern Sie sie nicht:

- pro Regeneration verwendete Regeneriermittelmenge;
- voraussichtliche Kapazität.

4.2 Historische Werte

Zum Aufrufen der Diagnosewerte halten Sie **■** und **▼** 5 Sekunden lang gedrückt, um die historischen Werte einzusehen. Verwenden Sie **▲** und **▼** zum Durchsuchen.

5 Betrieb

5.1 Empfehlungen

- Verwenden Sie ausschließlich Regenerationssalze zur Wasserenthärtung gemäß EN 973;
- für einen optimalen Systembetrieb wird die Verwendung reiner Salze ohne Verunreinigungen empfohlen (zum Beispiel Salz-Granulat);
- verwenden Sie kein Streu-, Block- oder Steinsalz;
- während des Desinfektionsvorgangs können Chlorkomponenten freigesetzt werden, welche die Lebensdauer der Ionenaustauschharze verkürzen können. Weitere Informationen finden Sie in den Produktkennndaten des Herstellers des Mediums.

5.2 Manuelle Regeneration

Hinweis



Hinweis

Wenn 30 Sekunden keine Taste betätigt wird, kehrt die Anlage in den Normalbetrieb zurück.

Sofortige Regeneration

Drücken Sie  5 Sekunden lang.

- Das Regenerationssymbol wird angezeigt.
- Die Nockenwelle bewegt sich in Zyklusstellung C1.

Manuelle zeitverzögerte Regeneration

Drücken Sie .

- Das Regenerationssymbol blinkt.
- Die Regeneration beginnt zum geplanten Datum.

Sofortige zweifache Regeneration

Drücken Sie  5 Sekunden lang, wenn Zyklus C1 beginnt.

- Symbol „x2“ wird angezeigt.
- Die zweite Regeneration beginnt, wenn die aktuelle Regeneration abgeschlossen ist.

Abbrechen einer Regeneration

Drücken Sie erneut auf .

6 Wartung

Verpflichtung



Um ein einwandfreies Funktionieren des gesamten Systems zu gewährleisten, müssen Reinigung und Wartung in regelmäßigen Intervallen erfolgen und in den Wartungsaufzeichnungen dokumentiert werden.

Verpflichtung



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

7 Behebung

Bitte befolgen Sie für sämtliche Kundendienstanfragen diese Vorgehensweise:

1. Tragen Sie die für eine Anfrage um technische Unterstützung erforderlichen Informationen zusammen.
 - ⇒ Produktidentifikation (siehe Position des Seriennummernetiketts [→Seite 17] und ursprüngliche Einstellungen [→Seite 2].
 - ⇒ Auf der Steuerung angezeigte Fehlernummer.
2. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Technischen Support.
 - ⇒ 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 producto. Informa al usuario para garantizar una ejecución eficiente de los procesos de instalación, funcionamiento o mantenimiento. Este documento no está destinado al instalador. Visite nuestro sitio web para descargar el manual de instalación.

EMEA: <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>

NAM: <https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

1.2 Gestión de versiones

Versión	Fecha	Autores	Descripción
A	28.01.2026	STF/EPL	Primera edición

1.3 Identificador del fabricante, identificación del producto

	Entidad jurídica de EMEA	Entidad jurídica de NAM
Fabricante:	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Water Solutions 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
Montado en la fábrica:	Pentair Manufacturing Italy Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	
Identificación del producto:	Autotrol Magnum 293-298 Logix 764	

1.4 Normas aplicables

EMEA (Europa, Oriente Medio, África)		NAM (América del Norte)
Directrices 2014/35/UE: Directiva sobre baja tensión 2014/30/UE: Compatibilidad electromagnética 2011/65/UE: Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (RoHS). - UNI EN ISO9001		Directriz UL 979
EMEA (Europa, Oriente Medio, África)		NAM (América del Norte)
Normativa técnica - EN IEC 61326-1 - EN IEC 61010-1	Certificaciones - CE - DM174 - ACS	Certificación UL

1.5 Límite de responsabilidad

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

Obligatorio

! ¡Asegúrese de que las etiquetas de serie y de seguridad del dispositivo sean totalmente legibles y estén limpias!

EMEA (Europa, Oriente Medio, África)

Modelo →

N.º de referencia →

Alimentación eléctrica →

Especificación serie →

Fecha de producción →

Pedido de producción →

PENTAIR

MADE IN XXXXXX

By Pentair International S.A.R.L.

Model: #####

P/N: #####

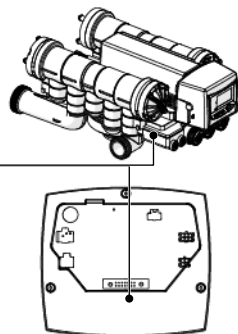
For Timer Only

#####

IP##

Serial: #####

WO: #####



NAM (América del Norte)

Modelo →

N.º de referencia →

Fecha de producción →

Especificación serie →

Pedido de producción →

Alimentación eléctrica →

PENTAIR

MADE IN XXXXXX

By Pentair Manufacturing Italy S.R.L.

Model: #####

P/N: #####

Serial: #####

WO: #####

PENTAIR

Made in Italy

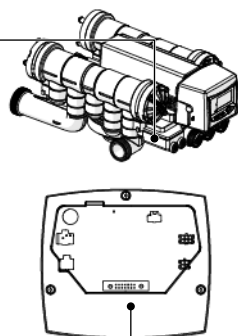
Model: ###

Input: VAC ~#W 50/60Hz

LISTED 4KC6

WATER SOFTENER CONTROLS

CAUTION: INSTALL DRY LOCATION ONLY
ATTENTION: INSTALLER UN ENDROIT SEC UNIQUEMENT
PRECAUCIÓN: INSTATE ÚNICAMENTE UBICACIÓN SECA



2.2 Peligros

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

Al mismo tiempo, deberán respetarse todas las normativas legales y medidas de protección medioambiental y de prevención de accidentes, así como cualquier normativa técnica reconocida relativa a los métodos de trabajo adecuados y 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.

Este producto no está concebido para tratar aguas no seguras desde el punto de vista microbiológico o cuya calidad se desconozca, sin una desinfección previa o posterior adecuada del producto.

2.2.1 Personal

¡ATENCIÓN !



¡Riesgo de lesiones por manipulación inapropiada!

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.

Obligatorio



¡Cualquier otra operación de mantenimiento debe ser realizada únicamente por personal cualificado y profesional!

2.2.2 Material

En primer lugar, compruebe si el producto ya está equipado con una fuente de alimentación; si no es así, se le debe suministrar energía con las siguientes características:

Frecuencia de la corriente de salida	50/60 Hz	Mínima absorción de energía	8 W
Tensión de la corriente de salida	12 V CA	Clase de aislamiento	II
Tipo de conector	O.D. 5.5 mm x I.D. 2,1 mm [7/32" x 1/12"]		

Las características de entrada de la fuente de alimentación dependen de la red eléctrica disponible en el lugar.

¡PELIGRO !



Es fundamental elegir una fuente de alimentación correcta para garantizar la seguridad de los usuarios; si no se considera capacitado, consulte a un profesional.

Obligatorio



¡Compruebe siempre en primer lugar si el transformador suministrado es compatible con la red eléctrica local!

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

- tenga cuidado con las altas tensiones presentes en el transformador (230 V, 50 Hz);
- no introduzca los dedos en el sistema (riesgo de sufrir lesiones con componentes móviles y descargas provocadas por la tensión eléctrica).

2.3 Higiene y saneamiento

Contacte con su distribuidor local y solicite un tratamiento de desinfección si el agua tratada presenta un sabor o un olor desagradables.

Se recomienda encarecidamente desinfectar el sistema al menos una vez al año.

3 Descripción

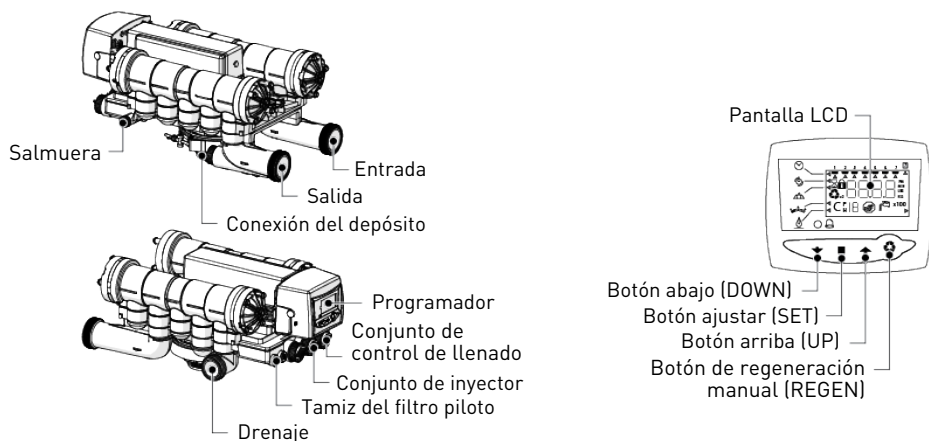
3.1 Especificaciones técnicas

Presión de trabajo recomendada	20 a 125 psi (1,4 a 8,62 bares – 0,14 a 0,86 MPa)
Presión de prueba hidrostática	300 psi (20,69 bares – 2,07 MPa)
Temperatura ambiente	37 a 104° F (3 a 40° C)

3.2 Condiciones ambientales

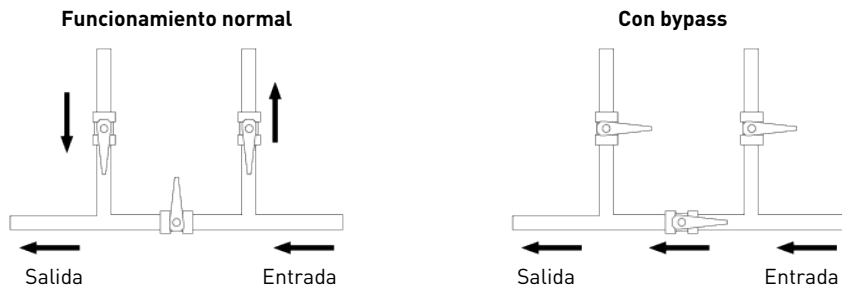
- Humedad relativa máxima de un 80 % para temperaturas de hasta 88° F (31° C), que se reduce linealmente hasta un 50 % de humedad relativa a 104° F (40° C);
- fluctuaciones de tensión en la alimentación principal de hasta el ± 10 % de la tensión nominal;
- temperatura del agua de 38 a 100° F (1 a 35° C);
- solo para uso en interiores.

3.3 Descripción y ubicación de los componentes



3.4 Uso de bypass

Si el sistema está equipado con un bypass y ocurre un problema, gire las válvulas para derivar el sistema, tal y como se indica en la imagen siguiente.



4 Programación

¡Información !



Nota

Al cabo de 30 segundos desde la última pulsación de un botón, la unidad regresa a un funcionamiento normal.

4.1 Programación básica

¡Información !



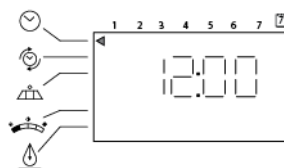
Nota

Los menús se muestran en un orden incremental definido.

Selección del número de modelo

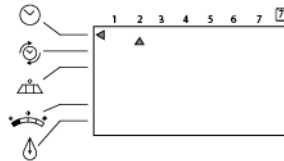
Ajuste de la hora

1. Pulse  cuando aparezca la hora del día.
⇒ La hora parpadea.
2. Ajuste la hora que aparece con  y .
- ⇒ Ajuste de la hora por defecto: 12:00 AM.
3. Pulse  para validar la selección y avance al parámetro siguiente con  o .



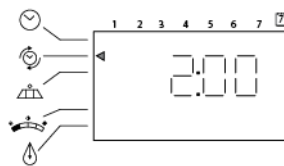
Día de la semana

1. Pulse  cuando aparezca el día de la semana.
⇒ El día de la semana parpadea
2. Seleccione el día mostrado con  y .
3. Pulse  para validar la selección y avance al parámetro siguiente con  o .



Hora de regeneración

1. Pulse  cuando aparezca el tiempo de regeneración.
⇒ Parpadea la hora de regeneración.
2. Ajuste la hora que aparece con  y .
- ⇒ Ajuste de la hora por defecto: 2:00 AM.
3. Pulse  para validar la selección y avance al parámetro siguiente con  o .



Los pasos siguientes aparecen tras la hora de regeneración. No los modifique:

- cantidad de regenerante empleado por regeneración;
- capacidad estimada.

4.2 Historial

Para acceder a los valores de diagnóstico, pulse y mantenga pulsados  y  durante 5 segundos para acceder a la información del historial. Use  y  para navegar.

5 Funcionamiento

5.1 Recomendaciones

- Utilice únicamente sales de regeneración diseñadas para la descalcificación del agua según EN 973;
- 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 ni sal en bloques o rocas;
- el proceso de esterilización puede introducir compuestos clorados que pueden reducir la vida útil de las resinas intercambiadoras de iones. Consulte la hoja de especificaciones del fabricante de la sustancia activa para obtener más información.

5.2 Regeneración manual

¡Información !



Nota

La unidad volverá al funcionamiento normal si no se pulsa ningún botón durante 30 segundos.

Regeneración inmediata

Pulse y mantenga pulsado  durante 5 segundos.

- Aparece el icono de regeneración.
- El árbol de levas empieza a girar hasta el ciclo C1.

Doble regeneración inmediata

Cuando empiece el ciclo C1 pulse y mantenga pulsado  durante 5 segundos.

- Aparece el icono "x2".
- La segunda regeneración empieza cuando acaba la que está en curso.

Regeneración manual retardada

Pulse .

- Parpadea el icono de regeneración.
- La regeneración comenzará en la fecha programada.

Para cancelar una regeneración

Vuelva a pulsar .

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 (reparación) solo puede hacerlas personal cualificado. Si no se cumple esta premisa la garantía puede quedar invalidada.

7 Solución de problemas

Siga este procedimiento para solicitar asistencia técnica:

1. Recopile la información necesaria para una solicitud de asistencia técnica.
 - ⇒ Identificación del producto (consulte Ubicación de la etiqueta de serie [→Página 23] y Configuración original [→Página 2]).
 - ⇒ Número de error mostrado en el programador.
2. Póngase en contacto con su servicio técnico local.
 - ⇒ También deberá llamarle si el agua tiene un sabor salado, si 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 istruzioni di sicurezza. Conservare il presente documento come riferimento futuro.**

1.1 Finalità della documentazione

La documentazione fornisce le informazioni necessarie all'utilizzo corretto del prodotto e informa l'utente sulle procedure di installazione, uso e manutenzione. Inoltre, informa l'utente al fine di garantire un'esecuzione efficiente delle procedure operative, di installazione e di manutenzione.

Questo documento non è destinato agli installatori. Accedere al nostro sito web per scaricare il manuale di installazione.

EMEA: <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>

NAM: <https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

1.2 Gestione delle versioni

Rilascio	Data	Autori	Descrizione
A	28.01.2026	STF/EPL	Prima edizione

1.3 Identificativo del costruttore e identificazione del prodotto

	Entità giuridica EMEA	Entità giuridica NAM
Produttore:	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Soluzioni a base di acqua 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
Assemblato in fabbrica:	Pentair Manufacturing Italy Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	
Identificazione prodotto:	Autotrol Magnum 293-298 Logix 764	

1.4 Norme applicabili

EMEA		NAM
Linee guida • 2014/35/UE: Direttiva Bassa Tensione • 2014/30/UE: Compatibilità Elettromagnetica • 2011/65/UE: Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS) • UNI EN ISO9001		Linee guida • UL 979
EMEA		NAM
Standard tecnici • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Certificati • CE • DM174 • ACS	Certificato • UL

1.5 Limitazione di responsabilità

I prodotti per il trattamento dell'acqua Pentair sono accompagnati da una garanzia del costruttore che, in determinate condizioni, può essere fatta valere dai clienti diretti di Pentair. Per le condizioni applicabili e in caso di reclamo in garanzia, gli utenti devono contattare il fornitore di questo prodotto.

Pentair non si assume alcuna responsabilità per le apparecchiature installate dall'utente a monte o a valle dei prodotti Pentair, né per i processi operativi/di produzione eseguiti in prossimità delle apparecchiature installate o ad esse correlate. Dalla garanzia sono esclusi anche eventuali 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 qualsiasi genere. Per ulteriori informazioni sui termini e sulle condizioni applicabili a questo prodotto, fare riferimento al listino prezzi di Pentair.

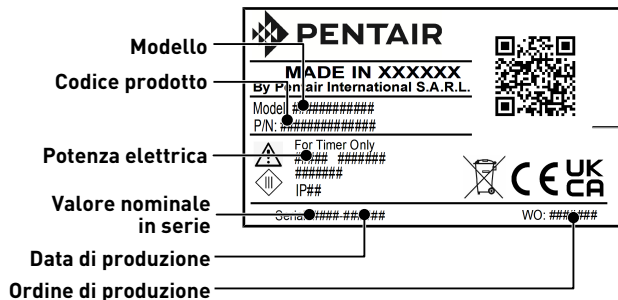
2 Sicurezza

2.1 Posizione dell'etichetta con il numero di serie

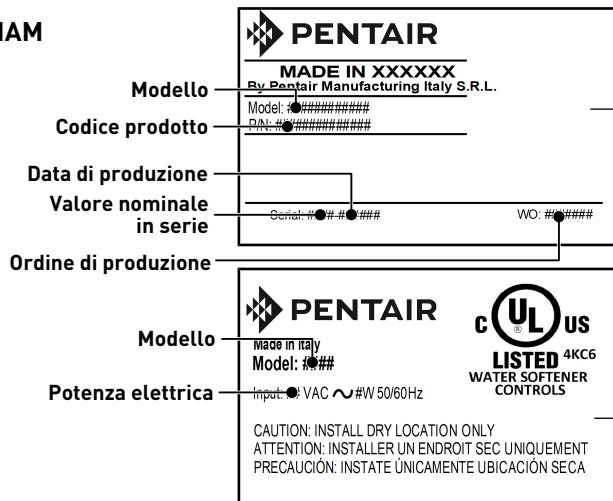
Obbligo

! Assicurarsi che le etichette di identificazione con numero di serie e le etichette di sicurezza sul dispositivo siano perfettamente pulite e leggibili!

EMEA



NAM



2.2 Pericoli

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

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

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

Questo prodotto non è destinato al trattamento di acque microbiologicamente non sicure o il cui livello qualitativo non è noto, senza un'adeguata disinfezione prima o dopo l'uso con il prodotto.

2.2.1 Personale

 **ATTENZIONE**

**Rischio di lesioni in caso di manipolazione scorretta!**

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.

Obbligo

**Qualsiasi altra operazione di manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato e professionale!**

2.2.2 Materiale

Verificare innanzitutto se il prodotto è già dotato di un alimentatore; se non è presente, il prodotto deve essere alimentato con le seguenti caratteristiche:

Frequenza della corrente in uscita	50/60 Hz	Assorbimento minimo di potenza	8 W
Tensione della corrente in uscita	12 V CA	Classe di isolamento	II
Tipo di connettore	Diam. esterno. 5,5 mm x diam. interno. 2,1 mm [7/32" x 1/12"]		

Le caratteristiche dell'alimentazione di ingresso dipendono dalla rete elettrica disponibile in loco.

 **PERICOLO**

**L'applicazione di un'alimentazione corretta è fondamentale per garantire la sicurezza degli utenti; in caso di dubbi, consultare un professionista.**

Obbligo

**Verificare sempre per prima cosa se il trasformatore fornito è compatibile con la rete elettrica locale!**

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

- prestare attenzione all'alta tensione presente sul trasformatore (230 V, 50 Hz);
- non introdurre le dita nel sistema (rischio di lesioni e folgorazione per la presenza di parti in movimento e in tensione).

2.3 Igiene e sterilizzazione

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

Pressione di esercizio consigliata

Da 20 a 125 psi (da 1,4 a 8,62 bar – da 0,14 a 0,86 Mpa)

Test pressione idrostatica

300 psi (20,69 bar – 2,07 Mpa)

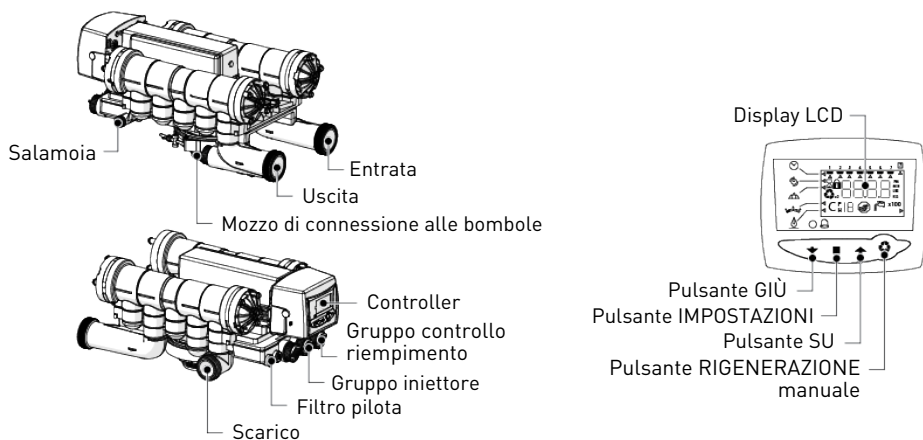
Temperatura ambiente

Da 37 a 104° F (da 3 a 40° C)

3.2 Condizioni ambientali

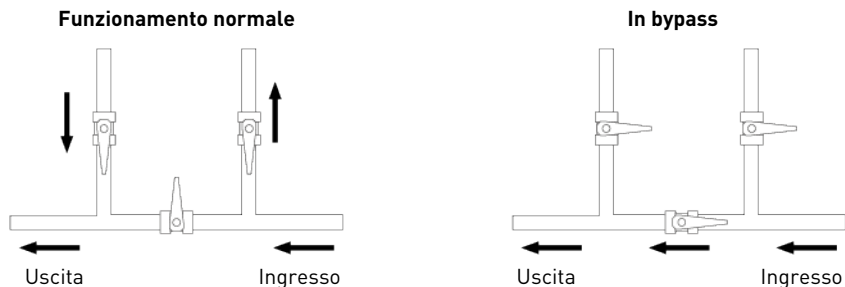
- Umidità relativa massima 80% per temperature fino a 88° F (31° C), decrescente in modo lineare al 50 % di umidità relativa a 104° F (40° C);
- fluttuazioni della tensione di alimentazione fino a ± 10 % della tensione nominale;
- temperatura dell'acqua da 38 a 100° F (da 1 a 35° C);
- solo per uso interno.

3.3 Descrizione e posizione dei componenti



3.4 Bypass

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



4 Programmazione

Informazione

- Nota**
Se non si preme alcun pulsante per 30 secondi, l'unità torna al normale funzionamento.

4.1 Programmazione di base

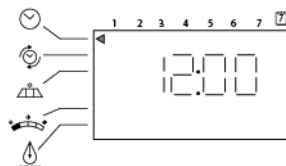
Informazione

- Nota**
I menu vengono visualizzati in ordine definito e incrementale.

Scelta del codice modello

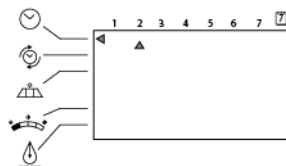
Impostazione oraria

1. Premere  quando viene mostrato l'orario del giorno.
⇒ Le cifre lampeggiano.
2. Regolare l'orario visualizzato con  e .
3. Premere  per confermare la selezione e passare al parametro successivo con  o .



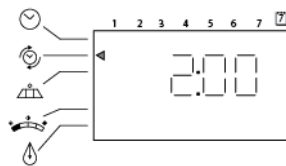
Giorno della settimana

1. Premere  quando viene visualizzato il giorno della settimana.
⇒ Il giorno della settimana lampeggia.
2. Selezionare il giorno visualizzato con  e .
3. Premere  per confermare la selezione e passare al parametro successivo con  o .



Ora di rigenerazione

1. Premere  quando viene visualizzato il tempo di rigenerazione.
⇒ L'orario di rigenerazione lampeggia.
2. Regolare l'orario visualizzato con  e .
3. Premere  per confermare la selezione e passare al parametro successivo con  o .



Le fasi seguenti compaiono dopo l'orario di rigenerazione, non modificarle:

- quantità di rigenerante usato per la rigenerazione;
- capacità stimata.

4.2 Storico

Per accedere ai valori di diagnostica, tenere premuti  e  per 5 secondi, fino a visualizzare le informazioni dello storico. Utilizzare  e  per navigare.

5 Procedimento

5.1 Raccomandazioni

- Utilizzare esclusivamente sali di rigenerazione adatti all'addolcimento dell'acqua EN 973;
- per il funzionamento ottimale del sistema, è consigliabile utilizzare sale pulito e senza impurità (ad es. pellet di sale);
- non utilizzare sale antighiaccio, blocchi di sale o salgemma;
- il processo di sterilizzazione può introdurre composti di cloro che possono ridurre la durata delle resine a scambio ionico. Per maggiori informazioni, consultare le specifiche del produttore del mezzo filtrante.

5.2 Rigenerazione manuale

Informazione



Nota

Se non viene premuto alcun pulsante per 30 secondi, l'unità torna al normale funzionamento.

Rigenerazione immediata

Tenere premuto  per 5 secondi.

- Icona rigenerazione visualizzata.
- L'albero a camme inizia a ruotare verso il ciclo C1.

Rigenerazione ritardata manuale

Premere .

- L'icona rigenerazione lampeggia.
- La rigenerazione inizierà nel giorno programmato.

Rigenerazione immediata doppia

Quando inizia il ciclo C1, tenere premuto  per 5 secondi.

- L'icona "x2" è visualizzata.
- La seconda rigenerazione inizia una volta completata la rigenerazione corrente.

Annullamento di una rigenerazione

Premere di nuovo .

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 di servizio devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Il mancato rispetto di questa prescrizione può annullare la garanzia.

7 Ricerca guasti

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

1. Raccogliere le informazioni necessarie per una richiesta di assistenza tecnica.
 - ⇒ Identificazione prodotto (vedere le sezioni Posizione dell'etichetta con il numero di serie [→ Pagina 29] e Impostazioni originali [→ Pagina 2]).
 - ⇒ Codice di errore visualizzato sul controller.
2. Contattare l'assistenza tecnica locale.
 - ⇒ 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 noodzakelijke informatie voor het juiste gebruik van het product. Met deze informatie kan de gebruiker zorgen voor een doeltreffende uitvoering van de installatie-, bedienings- en onderhoudsprocedures. Dit document is niet bedoeld voor de installateur. Bezoek onze website om de installatiehandleiding te downloaden.

EMEA: <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>

NAM: <https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

1.2 Vrijgavebeheer

Uitgave	Datum	Auteurs	Beschrijving
A	28.01.2026	STF/EPL	Eerste uitgave

1.3 Fabrikantidentificatie, productidentificatie

	EMEA-rechtspersoon	NAM-rechtspersoon
Fabrikant:	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Water Solutions 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
Geassembleerd in de fabriek:	Pentair Manufacturing Italy Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	
Productidentificatie:	Autotrol Magnum 293-298 Logix 764	

1.4 Geldende normen

EMEA	NAM
Richtlijnen • 2014/35/EU: Laagspanningsrichtlijn • 2014/30/EU: Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit • 2011/65/EU: Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) • UNI EN ISO9001	Richtlijn • UL 979

EMEA		NAM
Technische standaarden • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Certificaten • CE • DM174 • ACS	Certificaat • UL

1.5 Beperking van aansprakelijkheid

Pentair Waterbehandelingsproducten 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 vervolgvries 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

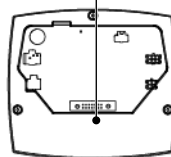
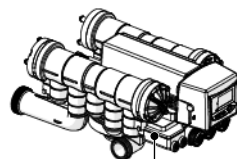
Verplicht



Zorg ervoor dat het label met het serienummer en de veiligheidslabels op het apparaat volledig leesbaar en schoon zijn!

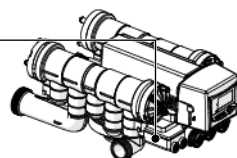
EMEA

Artikel	PENTAIR
Onderdeelnummer	MADE IN XXXXXX By Pentair International S.A.R.L. Model: ##### P/N: #####
Elektrische voeding	 For Timer Only ##### IP##
Seriespecificaties	Serial: ##### WO: #####
Productiedatum	
Productievolgorde	

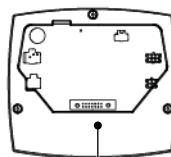


NAM

Artikel	PENTAIR
Onderdeelnummer	MADE IN XXXXXX By Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Model: ##### P/N: #####
Productiedatum	
Seriespecificaties	Serial: ##### WO: #####
Productievolgorde	



Artikel	PENTAIR
Elektrische voeding	MADE IN Italy Model: ##### Input: VAC ~ W 50/60Hz
	 LISTED 4KC6 WATER SOFTENER CONTROLS
	CAUTION: INSTALL DRY LOCATION ONLY ATTENTION: INSTALLER UN ENDROIT SEC UNIQUEMENT PRECAUCIÓN: INSTATE ÚNICAMENTE UBICACIÓN SECA



2.2 Gevaren

Alle veiligheids- en beschermingsinstructies in dit document moeten in acht worden genomen om tijdelijk 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.

Dit product is niet bedoeld om microbiologisch onveilig water of water van onbekende kwaliteit te behandelen, zonder een aangepaste ontsmetting voor of na het product.

2.2.1 Personeel

ATTENTIE



Gevaar voor letsel door ondeskundig omgaan!

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.

Verplicht



Alle andere onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door gekwalificeerd en professioneel personeel worden uitgevoerd!

2.2.2 Materiaal

Controleer eerst of het product al dan niet is voorzien van een voeding; als deze niet aanwezig is, moet het product worden aangedreven op basis van de volgende spannings- en vermogenswaarden:

Uitgangsstroomfrequentie	50/60 Hz	Minimale vermogensopname	8 W
Uitgangsstroom/-spanning	12 V AC	Isolatieklasse	II
Stekkertype	Buitendiameter 5,5 mm x binnendiameter 2,1 mm [7/32" x 1/12"]		

De ingangskarakteristieken van de stroomvoorziening zijn afhankelijk van het ter plaatse beschikbare elektrische netwerk.

GEVAAR



De keuze voor een correcte stroomvoorziening is verplicht om de veiligheid van de gebruikers te garanderen; mocht u zich niet als deskundig beschouwen, raadpleeg dan een professional.

Verplicht



Controleer altijd eerst of de meegeleverde transformator compatibel is met het lokale elektriciteitsnet!

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

- let op voor de hoogspanning van de transformator (230 V, 50 Hz);
- steek uw vingers niet in het systeem (risico op letsel door bewegende delen en schokken door elektrische spanning).

2.3 Hygiëne en desinfectie

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

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

3 Beschrijving

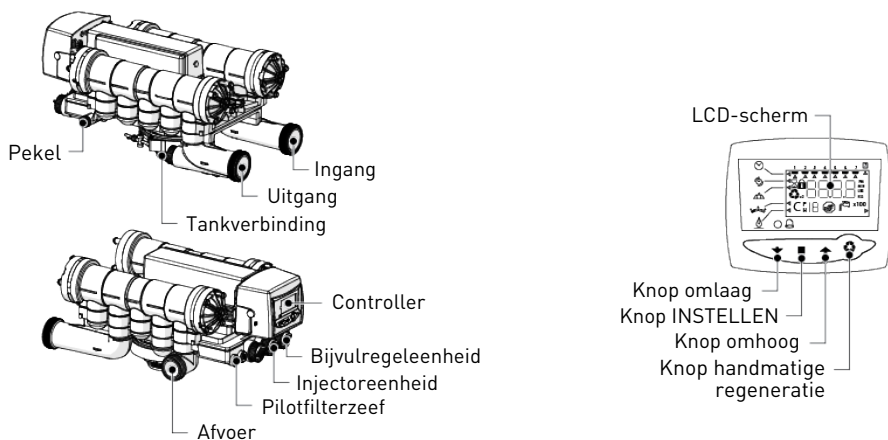
3.1 Technische specificaties

Aanbevolen werkdruk	1,4 tot 8,62 bar [0,14 tot 0,86 MPa] [20 tot 125 psi]
Hydrostatische testdruk	20,69 bar [2,07 MPa – 300 psi]
Omgevingstemperatuur	3 tot 40° C [37 tot 104° F]

3.2 Omgevingsomstandigheden

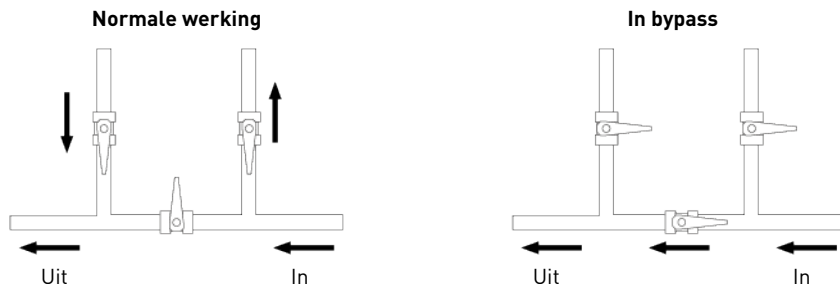
- Max. relatieve vochtigheid 80 % voor temperaturen tot 31° C (88° F), lineair dalend naar 50 % relatieve vochtigheid bij 40° C (104° F);
- netspanningsschommelingen tot $\pm 10\%$ van de nominale spanning;
- watertemperatuur van 1 tot 35° C (van 38 tot 100° F);
- alleen voor gebruik binnenshuis.

3.3 Beschrijving en onderdelenlocatie



3.4 Bypassing

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



4 Programmering

Info



Opmerking

Als er 30 seconden lang geen knop wordt ingedrukt, keert de unit terug naar de normale werking.

4.1 Basisprogrammering

Info



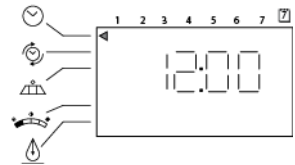
Opmerking

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

Selectie modelnummer

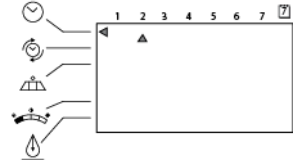
Tijd instellen

1. Druk op  als de tijd van de dag wordt weergegeven.
⇒ De tijd knippert.
2. Stel de weergegeven tijd in met  en .
3. Druk op  om de selectie te bevestigen en ga naar de volgende parameter met  of .



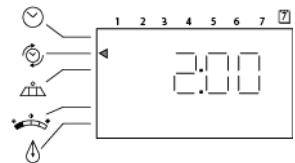
Dag van de week

1. Druk op  als de dag van de week wordt weergegeven.
⇒ Knipperen op dag van de week.
2. Selecteer de weergegeven dag met  en .
3. Druk op  om de selectie te bevestigen en ga naar de volgende parameter met  of .



Regeneratietijdstip

1. Druk op  wanneer de regeneratietijd wordt weergegeven.
⇒ Regeneratietijd knippert.
2. Stel de weergegeven tijd in met  en .
3. Druk op  om de selectie te bevestigen en ga naar de volgende parameter met  of .



De volgende stappen verschijnen na de regeneratietijd, deze mogen niet worden gewijzigd:

- gebruikte hoeveelheid regeneratiemiddel per regeneratie;
- geschatte capaciteit.

4.2 Historisch

Houd  en  gedurende 5 seconden ingedrukt om naar de diagnosewaarden te gaan en de historisch niveaus te bekijken. Gebruik  en  om te navigeren.

5 Bewerking

5.1 Aanbevelingen

- Gebruik alleen regeneratiezout dat is ontwikkeld voor waterontharding EN 973;
- voor een optimale systeemwerking wordt het gebruik aanbevolen van schoon pekkel dat vrij is van onzuiverheden (bijvoorbeeld grote zoutkorrels);
- gebruik geen strooizout, blokszout of rotszout;
- het ontsmettingsproces maakt gebruik van chloorelementen die de levensduur van de ionenwisselende harsen kunnen reduceren. Raadpleeg het specificatieblad van de mediafabrikant voor meer informatie.

5.2 Handmatige regeneratie

Info



Opmerking

Als binnen 30 seconden geen toets wordt ingedrukt, wordt de normale werking van het toestel hervat.

Directe regeneratie

Houd  gedurende 5 seconden ingedrukt.

- Het pictogram Regeneratie wordt weergegeven.
- De nokkenas begint te draaien naar cyclus C1.

Handmatige uitgestelde regeneratie

Druk op .

- Regeneratie-icoon knippert.
- De regeneratie start op de ingestelde datum.

Directe dubbele regeneratie

Houd  gedurende 5 seconden ingedrukt als cyclus C1 start.

- Pictogram 'x2' wordt weergegeven.
- De tweede regeneratie begint nadat de huidige regeneratie is voltooid.

Regeneratie annuleren

Druk nogmaals op .

6 Onderhoud

Verplicht



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.

Verplicht



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:

1. Verzamel de benodigde informatie voor een verzoek om technische hulp.
 - ⇒ Productidentificatie [zie Locatie label met serienummer [→Pagina 35] en Originele instellingen [→Pagina 2]].
 - ⇒ Foutcode weergegeven op de controller.
2. Neem contact op met uw lokale team voor technische ondersteuning.
 - ⇒ Benader hen 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 instrukcje zawarte w niniejszym dokumencie. Należy ściśle przestrzegać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa. Zachowaj niniejszy dokument do wykorzystania w przyszłości.

1.1 Zakres dokumentacji

Dokumentacja zawiera informacje niezbędne do prawidłowego użytkowania produktu. Daje ona użytkownikowi wiedzę potrzebną do skutecznego wykonania instalacji oraz zapewnienia właściwej obsługi i konserwacji urządzenia. Ten dokument nie jest przeznaczony dla instalatora. Aby pobrać instrukcję instalatora, należy odwiedzić naszą stronę internetową.

EMEA: <https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>

NAM: <https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

1.2 Wersje publikacji

Wersja	Data	Autorzy	Opis
A	28.01.2026	STF/EPL	Pierwsze wydanie

1.3 Identyfikator producenta, identyfikacja produktu

	Prawny podmiot EMEA	Prawny podmiot NAM
Producent:	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Water Solutions 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
Zmontowano w zakładzie produkcyjnym:	Pentair Manufacturing Italy Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	
Identyfikacja produktu:	Autotrol Magnum 293-298 Logix 764	

1.4 Obowiązujące normy

EMEA	NAM
Dokumenty normatywne 2014/35/UE: Dyrektywa niskonapięciowa 2014/30/UE: Kompatybilność elektromagnetyczna 2011/65/WE: Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) - UNI EN ISO9001	Dokument normatywny UL 979

EMEA		NAM
Normy techniczne - EN IEC 61326-1 - EN IEC 61010-1	Certyfikaty - CE - DM174 - ACS	Certyfikat UL

1.5 Ograniczenie odpowiedzialności

Produkty do uzdatniania wody firmy Pentair 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 użytkownicy powinni skontaktować się ze sprzedawcą tego produktu.

Firma Pentair nie ponosi odpowiedzialności za wyposażenie zainstalowane przez użytkownika przed lub za produktami firmy Pentair ani za proces produkcyjny/procesy produkcyjne, które są wdrożone i przyłączane w otoczeniu instalacji lub nawet z nią powiązane. Zakłócenia, usterki oraz bezpośrednie lub pośrednie szkody spowodowane przez takie wyposażenie lub procesy są również wyłączone z gwarancji. Firma Pentair nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu utraty lub ograniczenia zysków, przychodów, użytkowania, produkcji lub kontraktów, ani z tytułu jakichkolwiek strat lub szkód pośrednich, szczególnych lub następnych. Prosimy o zapoznanie się z Cennikiem Firmy Pentair w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat warunków mających zastosowanie do tego produktu.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Umieszczenie naklejki z numerem seryjnym

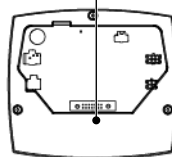
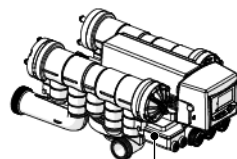
Obowiązkowe



Zadbaj o to, aby etykieta z numerem seryjnym i etykiety związane z bezpieczeństwem umieszczone na urządzeniu były całkowicie czytelne i czyste!

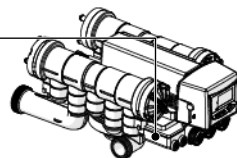
EMEA

Model	 PENTAIR	
Numer katalogowy	MADE IN XXXXXX By Pentair International S.A.R.L.	
Parametry elektryczne	Model: ##### P/N: ##### For Timer Only IP##	
Parametry serii	Serial: #####	WO: #####
Data produkcji		
Kolejność produkcji		

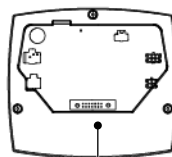


NAM

Model	 PENTAIR
Numer katalogowy	MADE IN XXXXXX By Pentair Manufacturing Italy S.R.L.
Data produkcji	Model: ##### P/N: #####
Parametry serii	Serial: #####
Kolejność produkcji	WO: #####



Model	 PENTAIR	
Parametry elektryczne	MADE IN Italy Model: ##### Input: VAC ~ W 50/60Hz	LISTED 4KC6 WATER SOFTENER CONTROLS
CAUTION: INSTALL DRY LOCATION ONLY ATTENTION: INSTALLER UN ENDROIT SEC UNIQUEMENT PRECAUCIÓN: INSTALAR ÚNICAMENTE UBICACIÓN SECA		



2.2 Zagrożenia

Należy przestrzegać wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa i zapewnienia ochrony, które są podane w tym dokumencie, ponieważ pozwoli to uniknąć tymczasowych lub trwałych obrażeń ciała, uszkodzenia mienia lub zanieczyszczenia środowiska.

Równocześnie konieczne jest stosowanie się do wszelkich innych przepisów prawnych oraz środków zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska, a także wszystkich przyjętych norm technicznych odnoszących się do właściwych i pozbawionych ryzyka metod pracy, które obowiązują w kraju i miejscu użytkowania urządzenia.

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa lub obowiązujących przepisów prawnych i norm technicznych spowoduje pojawienie się ryzyka powstania tymczasowych lub trwałych obrażeń ciała, uszkodzenia mienia lub zanieczyszczenia środowiska.

Ten produkt nie jest przeznaczony do uzdatniania wody, która jest mikrobiologicznie niebezpieczna lub o nieznannej jakości bez odpowiedniej dezynfekcji przed lub po zastosowaniu produktu.

2.2.1 Personel

UWAGA



Ryzyko obrażeń ciała wskutek nieprawidłowej obsługi!

Niezbędne prace mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany, profesjonalny personel, który został odpowiednio przeszkolony oraz posiada niezbędne doświadczenie i wykształcenie, a także wiedzę z zakresu przepisów, zasad bezpieczeństwa i wykonywanych operacji.

Obowiązkowe



Wszelkie inne czynności konserwacyjne muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany i profesjonalny personel!

2.2.2 Materiał

Najpierw należy sprawdzić, czy produkt jest już wyposażony w zasilacz, czy też nie; jeśli go nie ma, produkt musi być zasilany zgodnie z poniższymi parametrami:

Częstotliwość prądu wyjściowego	50/60 Hz	Minimalny pobór mocy	8 W
Napięcie prądu wyjściowego	12 V AC	Klasa izolacji	II
Typ złącza	Średn. zewn. 5,5 mm x średn. wewn. 2,1 mm [7/32" x 1/12"]		

Charakterystyka wejściowa zasilacza zależy od sieci elektrycznej dostępnej w miejscu instalacji.

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Wybór odpowiedniego źródła zasilania jest obowiązkowy, aby zagwarantować bezpieczeństwo użytkowników. W przypadku braku wiedzy w tym zakresie należy skonsultować się z profesjonalistą.

Obowiązkowe



Zawsze sprawdź najpierw, czy dostarczony transformator jest kompatybilny z lokalną siecią elektryczną!

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

- zachować ostrożność ze względu na wysokie napięcie występujące w transformatorze (230 V, 50 Hz);
- nie wsuwać palców do wnętrza systemu (ryzyko obrażeń ciała wskutek kontaktu z ruchomymi elementami i porażenia prądem).

2.3 Higiena i sanitarystyka

Jeżeli uzdatniona woda ma nieprzyjemny smak lub nietypowy zapach, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą i uzyskaj informacje na temat procedury sanitarystyki.

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

3 Opis

3.1 Parametry techniczne

Zalecane ciśnienie robocze

Od 20 do 125 psi (od 1,4 do 8,62 bara – od 0,14 do 0,86 MPa)

Hydrostatyczne ciśnienie próbne

300 psi (20,69 bara – 2,07 MPa)

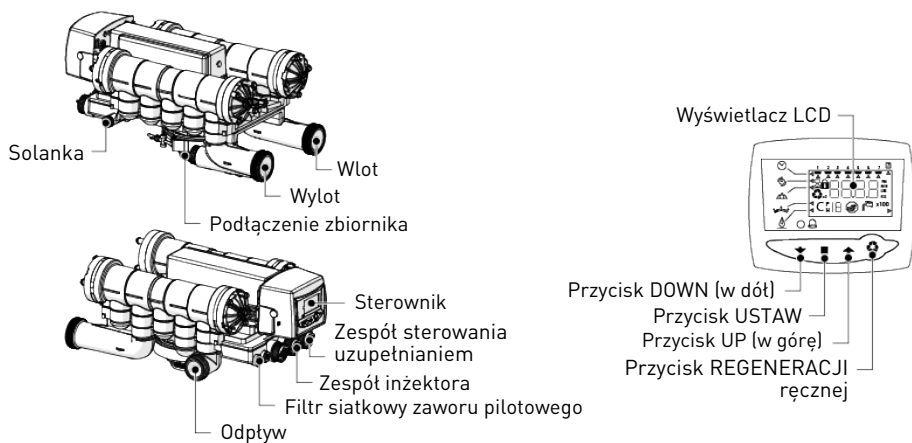
Temperatura otoczenia

Od 37 do 104° F (od 3 do 40° C)

3.2 Warunki środowiskowe

- Maksymalna wilgotność względna 80 % przy temperaturze do 88° F (31° C), zmniejszająca się liniowo do wilgotności względnej 50 % przy temperaturze 104° F (40° C);
- wahania napięcia sieci zasilającej do ± 10 % napięcia znamionowego;
- temperatura wody od 38° F do 100° F (od 1° C do 35° C);
- tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń.

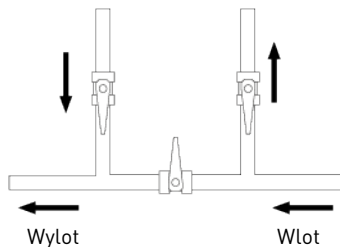
3.3 Opis i lokalizacja komponentów



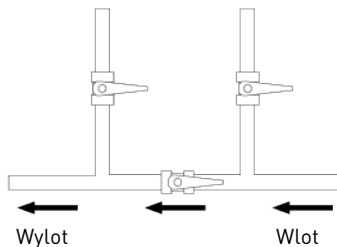
3.4 Obejścia

Jeśli system jest wyposażony w zawory obejściowe, w przypadku wystąpienia problemu przetączyć zawory na obejście systemu, jak przedstawiono na ilustracji poniżej.

Działanie w zwykłym trybie



Działanie w trybie obejścia



4 Programowanie

Informacja

- Uwaga**
Po 30 sekundach bez naciśnięcia żadnego przycisku jednostka wraca do normalnej pracy.

4.1 Programowanie podstawowe

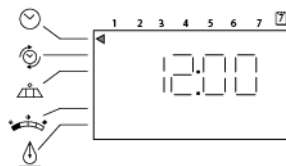
Informacja

- Uwaga**
Menu są wyświetlane w określonej kolejności i rosnąco.

Wybór numeru modelu

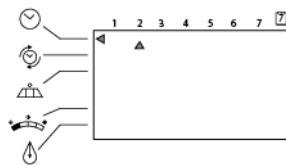
Ustawienie godziny

- Nacisnąć przycisk , gdy wyświetlana jest godzina.
⇒ Godzina zacznie migać.
- Ustawić wyświetlany czas przy pomocy przycisków  i .
- Nacisnąć przycisk , aby zatwierdzić wybrane ustawienie i przejść do kolejnego parametru przy pomocy przycisku  lub .



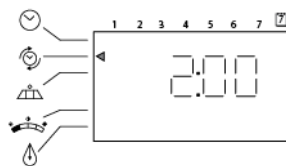
Dzień tygodnia

- Nacisnąć przycisk , gdy wyświetlany jest dzień tygodnia.
⇒ Dzień tygodnia zacznie migać.
- Wybrać wyświetlany dzień przy pomocy przycisków  i .
- Nacisnąć przycisk , aby zatwierdzić wybrane ustawienie i przejść do kolejnego parametru przy pomocy przycisku  lub .



Godzina regeneracji

- Nacisnąć przycisk , gdy wyświetlana jest godzina regeneracji.
⇒ Godzina regeneracji zacznie migać.
- Ustawić wyświetlany czas przy pomocy przycisków  i .
- Nacisnąć przycisk , aby zatwierdzić wybrane ustawienie i przejść do kolejnego parametru przy pomocy przycisku  lub .



Następujące kroki pojawiają się po godzinie regeneracji i nie należy ich modyfikować:

- ilość środka regeneracyjnego na regenerację;
- szacowana wydajność.

4.2 Zapisy historyczne

Aby przejść do wartości diagnostycznych, nacisnąć i przytrzymać przyciski  i  przez 5 s w celu przejścia do zapisów historycznych. Użyć przycisków  i  do nawigacji.

5 Obsługa

5.1 Zalecenia

- Stosować tylko sól regenerującą przeznaczoną do zmiękczenia wody zgodną z normą EN 973;
- w celu zapewnienia optymalnego działania systemu zaleca się stosowanie soli czystej i wolnej od zanieczyszczeń (np. granulatu solnego);
- nie wolno stosować soli do topienia lodu, soli w blokach ani soli kamiennej;
- podczas procesu sanizacji do systemu mogą zostać wprowadzone związki chloru, które mogą skrócić okres żywotności żywic jonowymiennych. Zapoznaj się z kartą parametrów producenta czynnika, aby uzyskać więcej informacji.

5.2 Regeneracja ręczna

Informacja

 **Uwagi**
Jeżeli w ciągu 30 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, urządzenie wraca do normalnej pracy.

Regeneracja natychmiastowa

Wcisnąć przycisk i przytrzymać go przez 5 sekund .

- Wyświetli się ikona regeneracji.
- Wałek krzywkowy zacznie się obracać do pozycji cyklu C1.

Regeneracja ręczna opóźniona

Nacisnąć przycisk .

- Zacznie migać ikona regeneracji.
- Regeneracja rozpocznie się zaprogramowanego dnia.

Natychmiastowa podwójna regeneracja

Gdy rozpocznie się cykl C1, nacisnąć przycisk  i przytrzymać go przez pięć sekund.

- Pojawi się ikona x2.
- Druga regeneracja rozpocznie się po zakończeniu bieżącej.

Aby anulować regenerację

Nacisnąć ponownie .

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 przeprowadzane wyłącznie 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:

1. Zebrać informacje wymagane do uzyskania pomocy technicznej.
 - ⇒ Identyfikacja produktu [zob. Lokalizacja etykiety z numerem seryjnym (→Strona 41) i Ustawienia pierwotne (→Strona 2)].
 - ⇒ Numer błędu wyświetlony na sterowniku.
2. Skontaktować się z lokalnym działem pomocy technicznej.
 - ⇒ Należy skontaktować się z nim również wówczas, gdy woda ma stony smak, nie jest zmiękczana lub kiedy nie występuje zużycie soli.

Notes



Access to
installer manual.



Zugang zum
Installa-
tionshandbuch.



Acceso al
manual del
instalador.



Accès au manuel
de l'installateur.



Accesso al
manuale dell'ins-
tallatore.



Toegang tot de
installatiehan-
dleiding.



Dostęp do
podręcznika
instalatora.

WWW.PENTAIR.EU
WWW.PENTAIR.COM