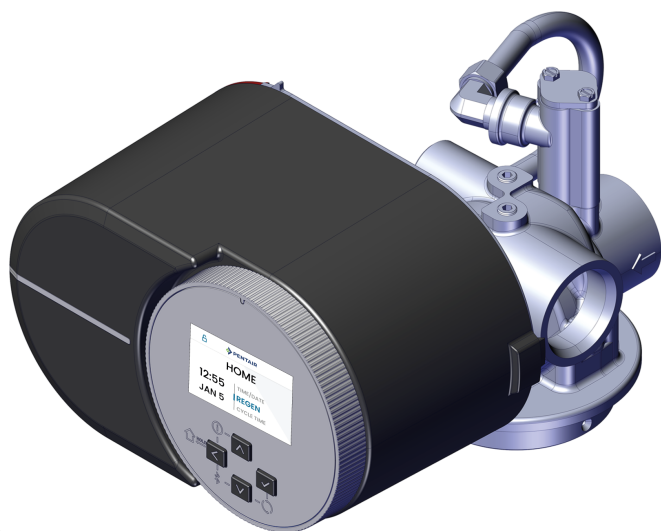


Fleck 2850 AiQ



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 :		Controller type ³ :	
Valve type ⁴ :		Valve serial no. ⁵ :	
Resin type ⁶ :		Resin volume ⁷ :	[Cu FT], [l]
Inlet water hardness ⁸ :	[GPG], [mg/l], [°DH], [°TH]	Outlet water hardness ⁹ :	[GPG], [mg/l], [°DH], [°TH]
Tank size ¹⁰ :	[Cu FT], [l]	Tank capacity ¹¹ :	[grains], [gram], [°dH m³], [°TH m³]
Brine tank size ¹² :	[Cu FT], [l]	Salt quantity per regeneration ¹³ :	[lb], [g]

Hydraulic settings ¹⁴	
Injector size ¹⁵ :	BLFC ¹⁶ :
DLFC ¹⁷ :	Pressure regulator (up flow) ¹⁸ :

Electrical settings ¹⁹			
Voltage ²⁰ :	[V]	Frequency ²¹ :	[Hz]
Power ²² :	[W]		

Software settings ²³			
Regeneration start mode ²⁴ :		Interval time for the mandatory regen ²⁵ :	[days]
Vol. to be treated before starting the regen ²⁶ :	[Cu FT], [l]	Time of regeneration ²⁷ :	[h:min]
Cycle 1 ²⁸ :	[min]	Cycle 2:	[min]
Cycle 3:	[min]	Cycle 4:	[min]
Cycle 5:	[min]		

Maintenance record book

[illegible]

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

No. PL

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

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.

EU : <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	07.11.2025	AMI/EPL/EKG	First edition.

1.3 Manufacturer identifier, product identification

	EU 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	Pentair Manufacturing Reynosa Av. de Los Nogales Lt. del 6 al 11 Nave 5 Parque Ind. Villa Florida Reynosa, Tamaulipas, 88730, Mexico
Product identification:	Fleck 2850 AiQ	

1.4 Applicable norms

Europe		North America
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		Guidelines • UL 979 • NSF/ANSI Standard 44 • NSF/ANSI/CAN 372: Drinking Water System Components - Lead Content • CSA B483.1: Drinking Water Treatment Systems • FCC 47 CFR part 15 subpart b • ISED-ICES-003
Technical standards • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Certificates • CE • DM174 • ACS	Certificates • UL • WQA • FCC • ISED

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

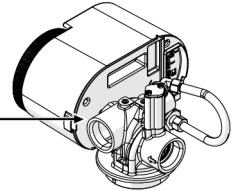
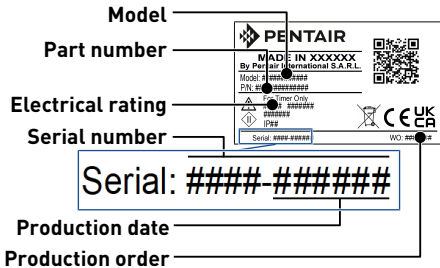
2.1 Serial label location

Mandatory

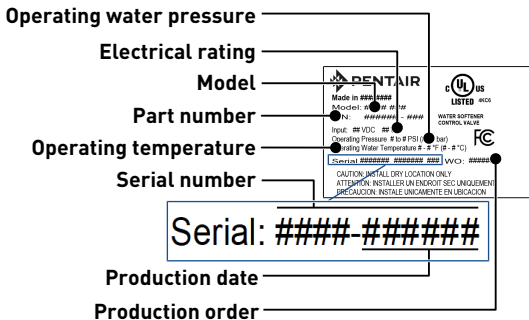


Ensure that the serial label and the safety labels on the device are completely legible and clean!

Europe



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	29 W
Output current voltage	24 VDC	Insulation Class	II
Connector Type	DC plug type: 5.5*2.5*9.5 mm (7/32" * 3/32" * 3/8")		

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 (100 – 240 V; 50/60Hz);
- 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

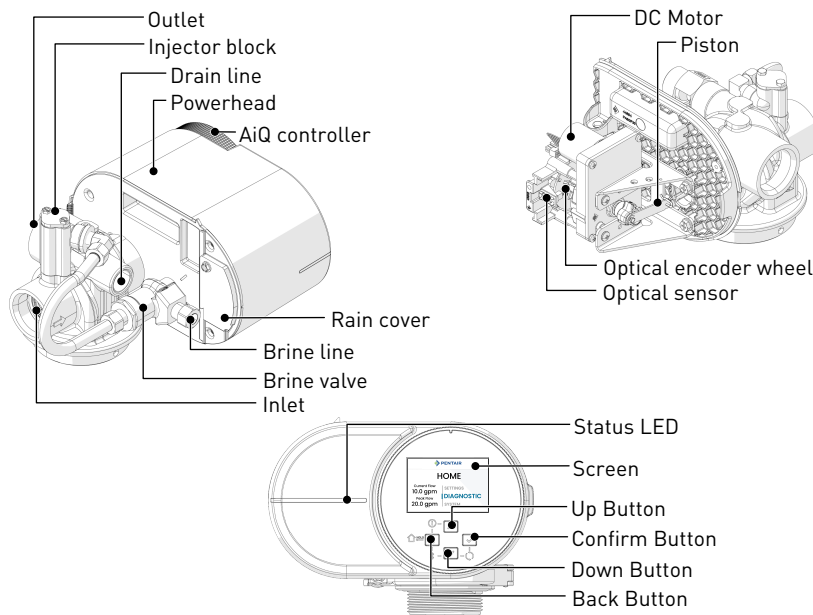
3.1 Technical specifications

Recommended operating pressure	26 – 125 psi (1.8 - 8.6 bar) [0.18 – 0.86 MPa]
Hydrostatic test pressure	300 psi [20 bar] [2 MPa]
Ambient temperature	41 - 120 °F [5 – 49 °C]

3.2 Environmental conditions

- Install in dry location only;
- not exposed to the sun directly;
- temperature from 41 °F to 120 °F [5 °C to 49 °C];
- maximum relative humidity 80 % for temperatures up to 88 °F [31 °C] decreasing linearly to 50 % relative humidity at 104 °F [40 °C];
- mains supply voltage fluctuations up to ±10 % of the nominal voltage.

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.

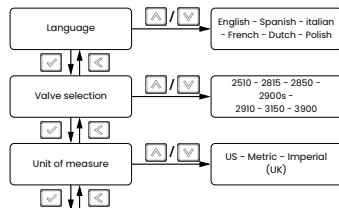
4.1 Quick start-up setup

Quick Start-up menu is only accessible when first powered on or after controller reset.

The quick start menu begins with language selection.

- ✓ The parameters of the selected submenu are displayed.

1. Use  and , to select the desired parameter.
 2. Press  to validate the parameter selection.
 - ⇒ The display switches to the next parameter setting.
 3. Repeat this procedure for all submenus.
 4. If necessary, press  to come back to the previous parameter.
- ⇒ When settings are done, the controller displays the Home menu.



Quick start-up parameters:

Language, Valve selection, Cycle type, Unit of measure, Hardness units, Hardness setting, Day override parameter, Salt dosage, Resin volume, Capacity, Daylight savings, Date, Time.

- The hardness unit parameter is only displayed when selecting Metric in Unit of measure.
- Day override parameter is only displayed if Filter Cycle is selected in Cycle type

4.2 Diagnostic menu

1. Access the diagnostic submenu from Home menu, press  to display the submenu.
2. Using  and , scroll between the different submenus to select the one to consult.
3. Press  to validate the selection.
4. Using  and , scroll to consult the different submenu information or parameters.
5. Press  to come back to Diagnostics menu.
6. Repeat this procedure from its third point as needed.

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

Mandatory



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

Regeneration options:

- Delayed regeneration (default).
 - Immediate regeneration:
1. Press  +  two seconds (plus passcode if set), to unlocks the access to the Manual regeneration menu.
 2. Using  and , scroll to select the Regeneration type submenu.
 3. Press  to validate the selection.
 - ⇒ The controller displays the Regeneration type submenu.

4. Use  and  to select the desired option.
 5. Press  to validate the selection.
 6. The controller displays the selected submenu.
 7. Use  and  and  to set the option.
- ⇒ The controller returns to the Regeneration menu.

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 description displayed on the controller (check the error in the diagnostic menu);
2. Contact your local dealer who installed this device.
 - ⇒ 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.

UE : <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	07.11.2025	AMI/EPL/EKG	Première édition.

1.3 Identifiant du fabricant, identification du produit

	Entité juridique dans l'UE	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	Pentair Manufacturing Reynosa Av. de Los Nogales Lt. del 6 al 11 Nave 5 Parque Ind. Villa Florida Reynosa, Tamaulipas, 88730, Mexico

Identification du produit : Fleck 2850 AiQ

1.4 Normes applicables

Europe		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 799 • NSF/ANSI Standard 44 • NSF/ANSI/CAN 372 : Composants de systèmes d'eau potable – teneur en plomb • CSA B483.1 : Systèmes de traitement d'eau potable • FCC 47 CFR partie 15 sous-partie b • ISED-ICES-003
Normes techniques • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Certificats • CE • DM 174 • ACS	Certificats • UL • WQA • FCC • ISED

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

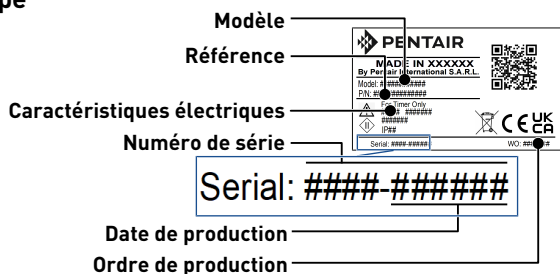
2.1 Emplacement de l'étiquette de série

Obligation

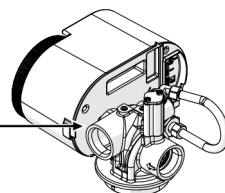
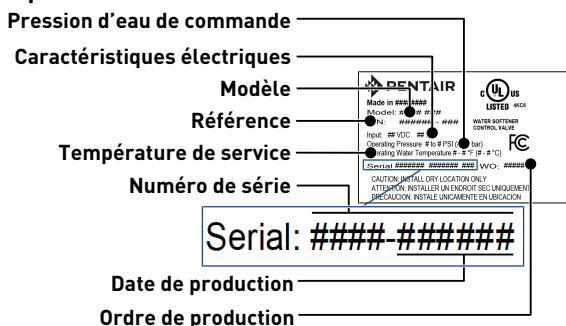


S'assurer que les étiquettes de série et de sécurité sur l'appareil sont parfaitement lisibles et propres !

Europe



Amérique du Nord



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, irréversibles 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 irréversibles 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	29 W
Tension de courant de sortie	24 VCC	Classe d'isolement	II
Type de connecteur	Type de prise CC : 5,5*2,5*9,5 mm [7/32" * 3/32" * 3/8"]		

Les caractéristiques de l'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 :

- attention aux tensions élevées sur le transformateur (100 – 240 V ; 50/60 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

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

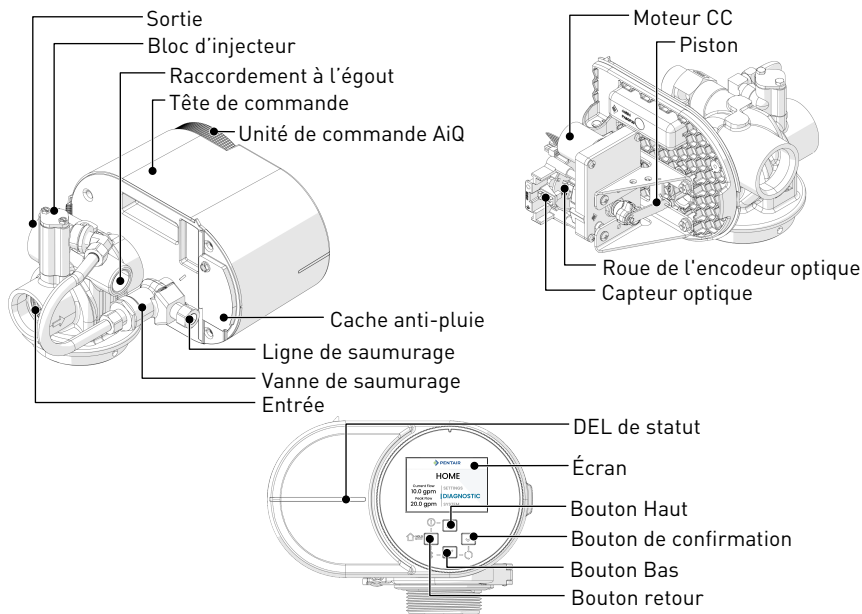
Pression de fonctionnement recommandée	26 – 125 psi (1,8 – 8,6 bars) [0,18 – 0,86 MPa]
Pression d'essai hydrostatique	300 psi (20 bars) [2 MPa]
Température ambiante	41 – 120° F (5 – 49° C)

3.2 Conditions environnementales

- Installer uniquement dans un endroit sec ;
- pas d'exposition directe au soleil ;
- température de 41° F à 120° F [5° C à 49° C] ;

- 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.

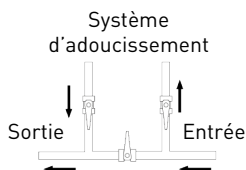
3.3 Description et emplacement des composants



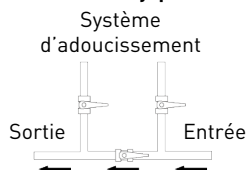
3.4 By-pass

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.

Fonctionnement normal



En mode by-pass



4 Programmation

Information



Remarque

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

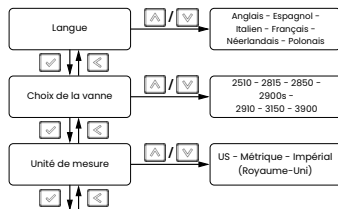
4.1 Configuration démarrage rapide

Le menu **Démarrage rapide** est disponible uniquement lors de la première mise sous-tension ou après la réinitialisation du contrôleur.

Le menu de démarrage rapide affiche d'abord la sélection de la langue.

- ✓ Les paramètres du sous-menu sélectionné sont affichés.

- Utiliser  et  pour sélectionner le paramètre souhaité.
- Appuyer sur  pour valider la sélection du paramètre.
 - ⇒ L'affichage bascule vers le prochain paramètre à régler.
- Répéter cette procédure pour tous les sous-menus.
- Lorsque nécessaire, appuyer sur  pour revenir au paramètre précédent.
 - ⇒ Une fois les réglages terminés, le contrôleur affiche le menu Accueil.



Paramètres de démarrage rapide :

Langue, Choix de la vanne, Type de cycle, Unité de mesure, Unités de dureté, Paramètre de dureté, Paramètre de forçage calendaire, Taux de saumurage, Volume de résine, Capacité, Économies heure d'été, Date, Heure.

- Le paramètre d'unité de dureté est uniquement affiché lorsque Métrique est sélectionné dans Unité de mesure.
- Le paramètre de forçage calendaire est uniquement affiché si Cycle de filtre est sélectionné dans Type de cycle.

4.2 Menu Diagnostics

- Accéder au sous-menu Diagnostics depuis le menu Accueil, puis appuyer sur  pour afficher le sous-menu.
- Faire défiler avec  et  les différents sous-menus pour sélectionner celui à consulter.
- Presser  pour valider la sélection.
- Faire défiler avec  et  pour consulter les différents paramètres et informations du sous-menu.
- Appuyer sur  pour revenir au menu Diagnostics.
- Répéter cette procédure à partir du troisième point si nécessaire.

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

Obligation



Le contrôleur doit être en service afin de permettre cette procédure !

Options de régénération :

- Régénération retardée (par défaut).
- Régénération immédiate :

1. Appuyer sur  +  deux secondes (plus le code s'il a été défini) pour déverrouiller l'accès au menu Régénération manuelle.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu Type de régénération.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu Type de Régénération.
4. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée.
5. Presser  pour valider la sélection.
6. Le contrôleur affiche le sous-menu sélectionné.
7. Utiliser ,  et  pour régler l'option.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu Régénération.

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 produit (voir Emplacement de l'étiquette de série [→Page 11] et Paramètres d'origine [→Page 2]) ;
 - ⇒ Description de l'erreur affichée sur l'unité de commande (vérifier l'erreur dans le menu Diagnostic) ;
2. Contacter le revendeur local qui a installé cet appareil.
 - ⇒ 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 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.
UE: <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	07.11.2025	AMI/EPL/EKG	Primera edición.

1.3 Identificador del fabricante, identificación del producto

Entidad jurídica de la UE		Entidad jurídica de Norteamérica	
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	Pentair Manufacturing Reynosa Av. de Los Nogales Lt. del 6 al 11 Nave 5 Parque Ind. Villa Florida Reynosa, Tamaulipas, 88730, Mexico	

Identificación del producto: Fleck 2850 AiQ

1.4 Normas aplicables

Europa		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		Directrices - UL 979 - Norma NSF/ANSI Standard 44 - NSF/ANSI/CAN 372: Componentes del sistema de agua potable - Contenido de plomo - CSA B483.1: Sistemas de tratamiento de agua potable - FCC 47 CFR parte 15 subparte b - ISED-ICES-003
Normativa técnica - EN IEC 61326-1 - EN IEC 61010-1	Certificaciones - CE - DM174 - ACS	Certificaciones - UL - WQA - FCC - ISED

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.

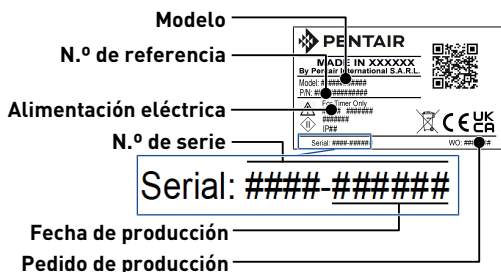
2 Seguridad

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!

Europa



NAM



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	29 W
Tensión de la corriente de salida	24 V CC	Clase de aislamiento	II
Tipo de conector	Tipo de enchufe CC: 5,5*2,5*9,5 mm [7/32" * 3/32" * 3/8"]		

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 (100 – 240 V; 50/60 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

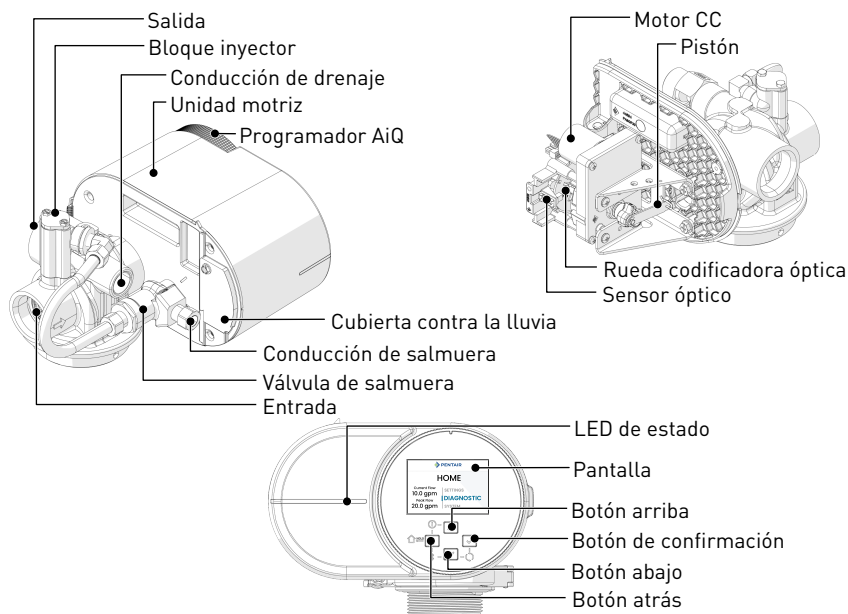
Presión de trabajo recomendada	26 - 125 psi (1,8 - 8,6 bar) [0,18- 0,86 MPa]
Presión de prueba hidrostática	300 psi [20 bar] [2 MPa]
Temperatura ambiente	41 - 120° F [5 - 49° C]

3.2 Condiciones ambientales

- Instalar solo en un lugar seco;
- sin exposición directa al sol;
- temperatura de 41° F a 120° F [5° C a 49° C];

- 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.

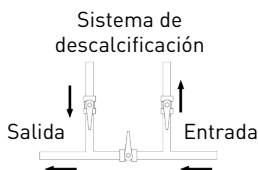
3.3 Descripción y ubicación de los componentes



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.

Funcionamiento normal



Con bypass



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 Configuración de Inicio Rápido

Solo es posible acceder al menú de inicio rápido en el primer encendido o después de reiniciar el programador.

El menú de inicio rápido comienza con la selección de idioma.

✓ Aparecen los parámetros del submenú seleccionado.

1. Utilice  y  para seleccionar el parámetro deseado.

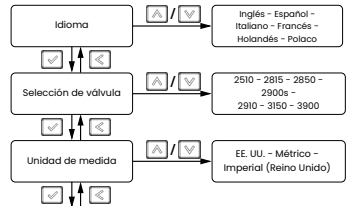
2. Pulse  para validar la selección del parámetro.

⇒ La pantalla pasa al ajuste del parámetro siguiente.

3. Repita este procedimiento para todos los submenús.

4. En caso necesario, pulse  para volver al parámetro anterior.

⇒ Una vez finalizados los ajustes, el programador muestra el menú de Inicio.



Parámetros de configuración de Inicio Rápido:

Idioma, Selección de válvula, Tipo de ciclo, Unidad de medida, Unidades de dureza, Ajuste de dureza, Parámetro de anulación del día, Dosis de sal, Volumen de resina, Capacidad, Ahorro de luz diurna, Fecha, Hora.

- El parámetro de la unidad de dureza solo se muestra cuando se selecciona Métrico en Unidad de medida.
- El parámetro de anulación del día solo se muestra si se selecciona Ciclo de filtro en Tipo de ciclo

4.2 Menú Diagnóstico

1. Acceda al submenú de diagnóstico desde el menú de Inicio, pulse  para mostrar el submenú.

2. Utilizando  y , desplácese entre los diferentes submenús para seleccionar el que desea consultar.

3. Pulse  para validar la selección.

4. Utilizando  y , desplácese para consultar la información de los distintos submenús o parámetros.

5. Pulse  para volver al menú de Diagnóstico.

6. Repita este procedimiento desde su tercer punto según sea necesario.

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

Obligatorio



¡El programador debe estar en servicio para permitir este procedimiento!

Opciones de regeneración:

- Regeneración retardada (predeterminado).
 - Regeneración inmediata:
1. Pulse  +  dos segundos (más el código de acceso si está configurado) para desbloquear el acceso al menú de Regeneración manual.
 2. Utilizando  y , desplácese para seleccionar el submenú Tipo de regeneración.
 3. Pulse  para validar la selección.
 - ⇒ El programador muestra el submenú Tipo de regeneración.
 4. Utilice  y  para seleccionar la opción deseada.
 5. Pulse  para validar la selección.
 6. El programador muestra el submenú seleccionado.
 7. Utilice  y  y  para establecer la opción.
 - ⇒ El programador vuelve al menú Regeneración.

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 17] y Configuración original [→Página 2]);
 - ⇒ Descripción del error mostrada en el programador (compruebe el error en el menú de diagnóstico).
2. Contacte con el distribuidor local que instaló el dispositivo.
 - ⇒ También deberá llamarle si el agua tiene un sabor salado, si no se ha descalcificado o si no se produce consumo de sal.

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.
EU: <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	07.11.2025	AMI/EPL/EKG	Erste Version.

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	Pentair Manufacturing Reynosa Av. de Los Nogales Lt. del 6 al 11 Nave 5 Parque Ind. Villa Florida Reynosa, Tamaulipas, 88730, Mexico
Produktkennzeichnung:	Fleck 2850 AiQ	

1.4 Anwendbare Normen

Europa		Nordamerika
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		Richtlinien - UL 979 - NSF/ANSI-Norm 44 - NSF/ANSI/CAN 372: Komponenten von Trinkwassersystemen – Bleigehalt - CSA B483.1: Trinkwasseraufbereitungssysteme - FCC 47 CFR Teil 15 Abschnitt b - ISED-ICES-003
Technische Normen - EN IEC 61326-1 - EN IEC 61010-1	Bescheinigungen - CE - DM174 - ACS	Bescheinigungen - UL - WQA - FCC - ISED

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

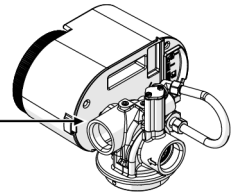
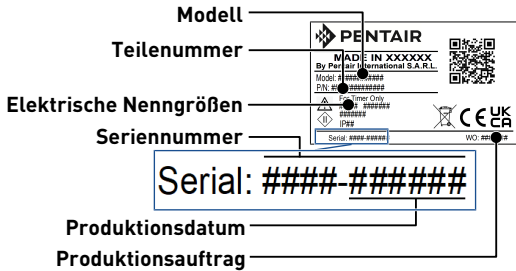
2.1 Position des Typenschilds

Verpflichtung

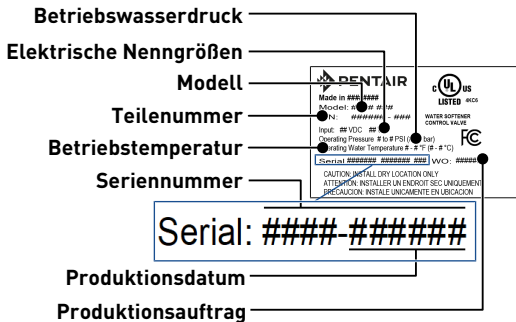


Stellen Sie sicher, dass Typenschild und Sicherheitsetiketten am Gerät sauber und vollständig lesbar sind!

Europa



NAM



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	29 W
Ausgangsspannung	24 V Gleichspannung	Isolationsklasse	II
Anschlussyp	DC-Steckertyp: 5,5 x 2,5 x 9,5 mm (7/32" x 3/32" x 3/8")		

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 (100-240 V; 50/) 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

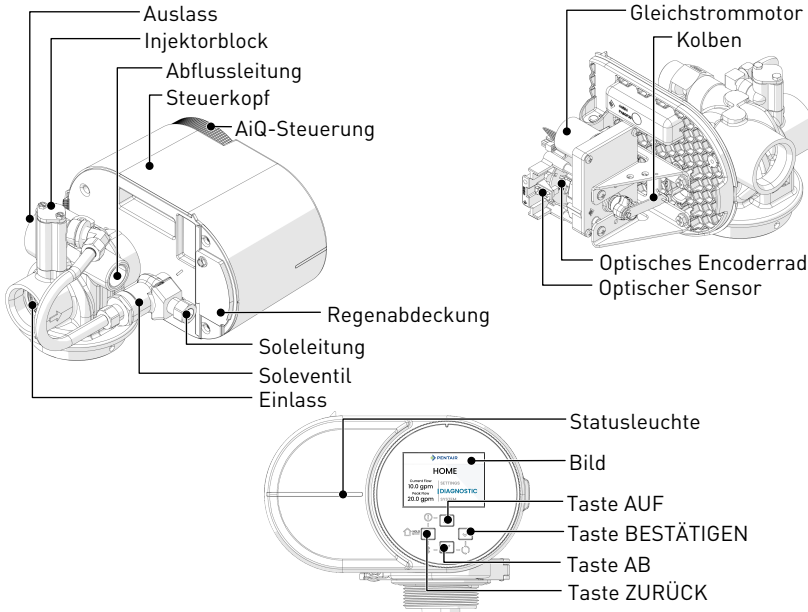
Empfohlener Betriebsdruck	1,8-8,6 bar (0,18-0,86 MPa)
Hydrostatischer Testdruck	20 bar (2 MPa)
Umgebungstemperatur	5-49° C

3.2 Umgebungsbedingungen

- Nur an trockenen Orten installieren;
- nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt;
- Temperatur von 5° C bis 49° C;

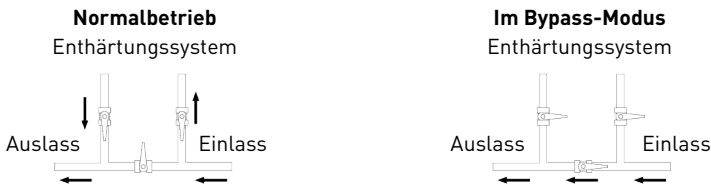
- maximale relative Luftfeuchtigkeit 80 % für Temperaturen bis 31° C, linear abnehmend bis 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 40° C;
- Netzspannungsschwankungen bis ± 10 % der Nennspannung.

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.

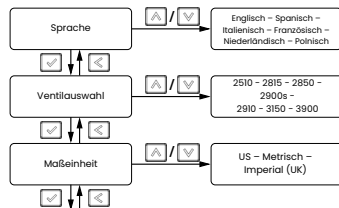
4.1 Schnellstart-Konfiguration

Das Schnellstart-Menü wird nur bei der ersten Inbetriebnahme oder nach einer Reinitialisierung der Steuerung angezeigt.

Das Schnellstartmenü beginnt mit der Sprachauswahl.

- ✓ Die Parameter des gewählten Untermenüs werden angezeigt.

1. Wählen Sie den gewünschten Parameter mit  und .
2. Drücken Sie , um die Auswahl des Parameters zu bestätigen.
⇒ Die Anzeige wechselt zur nächsten Parametereinstellung.
3. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Untermenüs.
4. Drücken Sie bei Bedarf auf , um zum vorherigen Parameter zurückzukehren.
⇒ Nach Abschluss der Einstellungen zeigt die Steuerung das Startmenü an.



Schnellstartparameter:

Sprache, Ventilauswahl, Zyklusart, Maßeinheit, Härteeinheiten, Härteeinstellung, Zwangsregenerationsparameter, Salzdosierung, Harzvolumen, Kapazität, Sommerzeit, Datum, Uhrzeit.

- Der Parameter für die Härteeinheit wird nur angezeigt, wenn unter „Maßeinheit“ die Option „Metrisch“ ausgewählt ist.
- Der Zwangsregenerationsparameter wird nur angezeigt, wenn unter „Zyklusart“ die Option „Filterzyklus“ ausgewählt ist.

4.2 Menü Diagnose

1. Rufen Sie das Diagnose-Untermenü über das Startmenü auf und drücken Sie , um das Untermenü anzuzeigen.
2. Scrollen Sie mit  und  durch die verschiedenen Untermenüs, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.
3. Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen.
4. Blättern Sie mit  und  durch die verschiedenen Untermenü-Informationen oder Parameter.
5. Drücken Sie auf , um zum Diagnosemenü zurückzukehren.
6. Wiederholen Sie diesen Vorgang ggf. ab Punkt 3.

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 Ionenaustauscharze verkürzen können. Weitere Informationen finden Sie in den Produktkenndaten des Herstellers des Mediums.

5.2 Manuelle Regeneration

Verpflichtung



Die Steuerung muss in Betrieb sein, damit dieser Vorgang möglich ist!

Regenerationsmöglichkeiten:

- Verzögerte Regeneration (Werkseinstellung).
- Sofortige Regeneration:

1. Drücken Sie  +  zwei Sekunden lang (plus Passwort, falls eingestellt), um den Zugriff auf das Menü „Manuelle Regeneration“ freizuschalten.
2. Blättern Sie mit  und  zum Untermenü „Regenerationsart“.
3. Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen.
⇒ Die Steuerung zeigt das Untermenü „Regenerationsart“ an.
4. Wählen Sie mit  oder  die gewünschte Option aus.
5. Drücken Sie , um die Einstellung zu bestätigen.
6. Die Steuerung zeigt das ausgewählte Untermenü an.
7. Stellen Sie mit  und  und  die Option ein.
⇒ Die Steuerung kehrt zum Menü „Regeneration“ zurück.

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 23] und ursprüngliche Einstellungen [→Seite 2]);
⇒ Fehlerbeschreibung auf der Steuerung (überprüfen Sie den Fehler im Diagnosemenü);
2. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler, der dieses Gerät eingebaut hat.
⇒ Kontaktieren Sie diesen ebenfalls, wenn das Wasser einen salzigen Geschmack hat, es nicht enthärtet wird oder kein Salz verbraucht wird.

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.

UE: <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	07.11.2025	AMI/EPL/EKG	Prima edizione.

1.3 Identificativo del costruttore e identificazione del prodotto

	Entità giuridica UE	Entità giuridica NAM
Produttore:	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Svizzera	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	Pentair Manufacturing Reynosa Av. de Los Nogales Lt. del 6 al 11 Nave 5 Parque Ind. Villa Florida Reynosa, Tamaulipas, 88730, Mexico

Identificazione prodotto: Fleck 2850 AiQ

1.4 Norme applicabili

Europa		Nord America
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 • NSF/ANSI Standard 44 • NSF/ANSI/CAN 372: Componenti dei sistemi dell'acqua potabile - Contenuto di piombo • CSA B483.1: Sistemi di trattamento dell'acqua potabile • FCC 47 CFR, parte 15, sottoparte B • ISED-ICES-003
Standard tecnici • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Certificati • CE • DM174 • ACS	Certificati • UL • WQA • FCC • ISED

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.

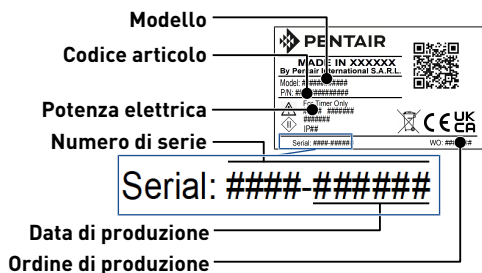
2 Sicurezza

2.1 Posizione dell'etichetta con il numero di serie

Obbligo

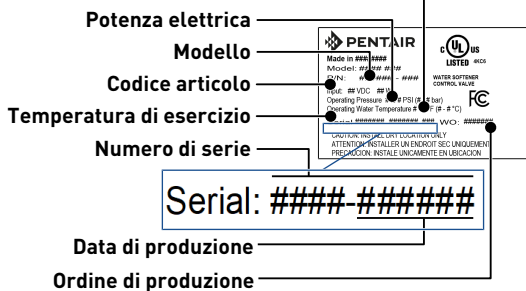
Assicurarsi che le etichette di identificazione con numero di serie e le etichette di sicurezza sul dispositivo siano perfettamente pulite e leggibili!

Europa



NAM

Pressione di esercizio dell'acqua



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	29 W
Tensione della corrente in uscita	24 V CC	Classe di isolamento	II
Tipo di connettore	Tipo di spina CC: 5,5x2,5x9,5 mm (7/32" x 3/32" x 3/8")		

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:
- fare attenzione all'alta tensione presente sul trasformatore (100 – 240 V; 50/60 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

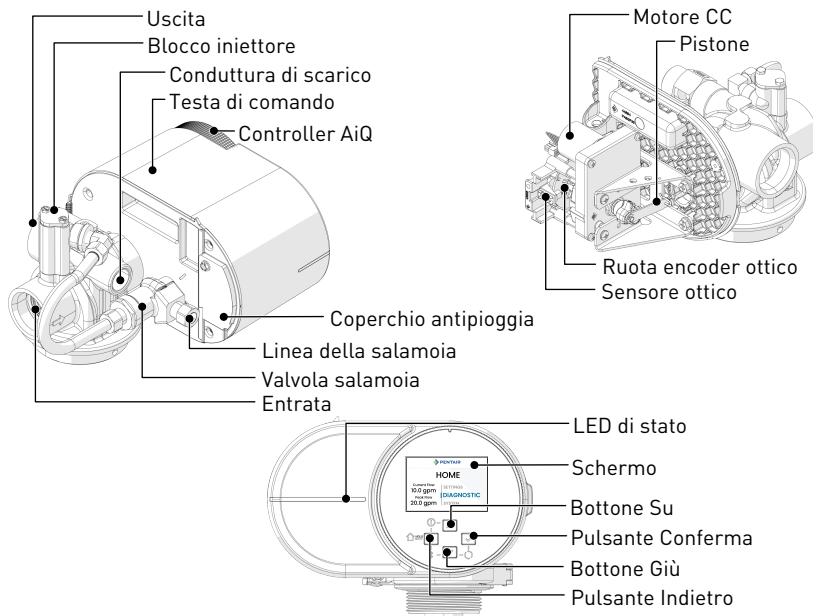
3.1 Specifiche tecniche

Pressione di esercizio consigliata	26 - 125 psi (1,8 - 8,6 bar) [0,18 - 0,86 Mpa]
Test pressione idrostatica	300 psi [20 bar] [2 Mpa]
Temperatura ambiente	41 - 120° F [5 - 49° C]

3.2 Condizioni ambientali

- Installare solo in ambienti asciutti;
- non esporre alla luce diretta del sole;
- temperatura da 41° F a 120° F (da 5° C a 49° C);
- 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 di rete fino a ± 10 % della tensione nominale.

3.3 Descrizione e posizione dei componenti

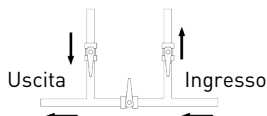


3.4 Bypass

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.

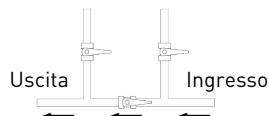
Funzionamento normale

Sistema
addolcitore



In bypass

Sistema
addolcitore



4 Programmazione

Informazione



Nota

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

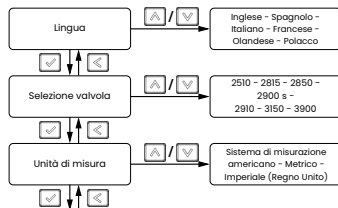
4.1 Impostazione dell'avvio rapido

Il menu di avvio rapido è accessibile solo alla prima accensione o dopo il reset del controller.

Accedendo al menu di avvio rapido, si apre la schermata di selezione della lingua.

- ✓ A questo punto, vengono visualizzati i parametri del sottomenu selezionato.

- Usare  e  per selezionare il parametro desiderato.
- Premere  per confermare la scelta del parametro.
 - ⇒ Il display passa all'impostazione dei parametri successiva.
- Ripetere questa procedura per tutti i sottomenu.
- Se necessario, premere  per tornare al parametro precedente.
 - ⇒ Una volta completata l'impostazione, il controller visualizza il menu Principale.



Parametri di avvio rapido:

Lingua, Selezione valvola, Tipo di ciclo, Unità di misura, Unità di durezza, Impostazione durezza, Parametro di forzatura del giorno, Dosaggio sale, Volume resina, Capacità, Ora legale, Data, Ora.

- Il parametro dell'unità di durezza viene visualizzato solo quando si seleziona l'unità di misura metrica.
- Il parametro di forzatura del giorno viene visualizzato solo se per il Tipo di ciclo viene selezionato Ciclo di filtraggio.

4.2 Menu Diagnostica

- Accedere al sottomenu di diagnostica dal menu Principale e premere  per visualizzare il sottomenu.
- Usare  e  per scorrere tra i vari sottomenu e selezionare quello che si desidera consultare.
- Premere  per confermare la scelta.
- Usare  e  per scorrere e consultare le informazioni o i parametri dei vari sottomenu.
- Premere  per tornare al menu di Diagnostica.
- Ripetere questa procedura dal terzo punto, se necessario.

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

Obbligo



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

Opzioni di rigenerazione:

- Rigenerazione ritardata (impostazione predefinita).
- Rigenerazione immediata:

- Premendo  +  per due secondi (e digitando il codice di accesso, se impostato) è possibile accedere al menu di rigenerazione manuale.

2. Usare  e  per scorrere e selezionare il sottomenu Tipo di rigenerazione.
3. Premere  per confermare la scelta.
⇒ Il controller visualizza il sottomenu Tipo di rigenerazione.
4. Usare  e  per selezionare l'opzione desiderata.
5. Premere  per confermare la scelta.
6. Il controller visualizza il sottomenu selezionato.
7. Usare ,  e  per impostare l'opzione desiderata.
⇒ Il controller torna al menu Rigenerazione.

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]);
 - ⇒ Descrizione dell'errore visualizzato sul controller (controllare l'errore nel menu di diagnostica);
2. Rivolgersi al fornitore locale che ha installato il dispositivo.
 - ⇒ 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.

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

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

1.2 Vrijgavebeheer

Vrijgave	Datum	Auteurs	Beschrijving
A	07.11.2025	AMI/EPL/EKG	Eerste uitgave.

1.3 Fabrikantidentificatie, productidentificatie

	EU-rechtspersoon	NAM-rechtspersoon
Fabrikant:	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Zwitserland	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	Pentair Manufacturing Reynosa Av. de Los Nogales Lt. del 6 al 11 Nave 5 Parque Ind. Villa Florida Reynosa, Tamaulipas, 88730, Mexico

Productidentificatie: Fleck 2850 AiQ

1.4 Geldende normen

Europa		Noord-Amerika
Richtlijnen • 2014/35/UE: Laagspanningsrichtlijn • 2014/30/UE: Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit • 2011/65/UE: Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) • UNI EN ISO9001		Richtlijnen • UL 979 • NSF/ANSI Standaard 44 • NSF/ANSI/CAN 372: Componenten van drinkwatersystemen - loodgehalte • CSA B483.1: Drinkwaterzuiveringsystemen • FCC 47 CFR deel 15 subdeel b • ISED-ICES-003
Technische standaarden • EN IEC 61326-1 • EN IEC 61010-1	Certificaten • CE • DM174 • ACS	Certificaten • UL • WQA • FCC • ISED

1.5 Beperking van aansprakelijkheid

Pentair Water Treatment-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 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.

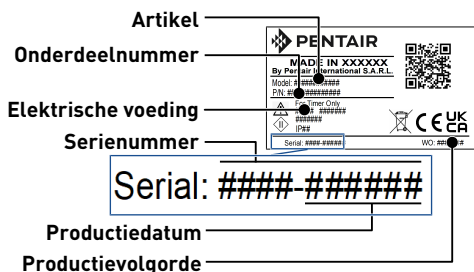
2 Veiligheid

2.1 Locatie serielabel

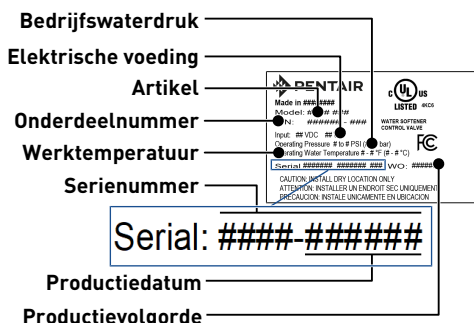
Verplicht

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

Europa



NAM



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 werkmethode 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	29 W
Uitgangsstroomspanning	24 VDC	Isolatieklasse	II
Stekkertype	DC-stekkertype: 5.5*2.5*9.5 mm [7/32" * 3/32" * 3/8"]		

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 (100 - 240 V, 50/60 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

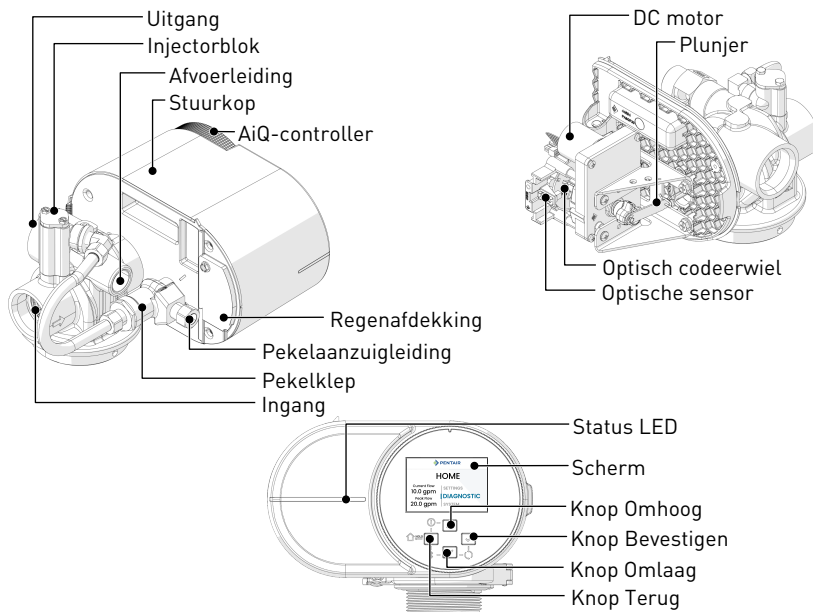
Aanbevolen werkdruk	1,8 - 8,6 bar [0,18 - 0,86 MPa] [26 - 125 psi]
Hydrostatische testdruk	20 bar [2 MPa] [300 psi]
Omgevingstemperatuur	5 - 49° C [41 - 120° F]

3.2 Omgevingsomstandigheden

- Alleen installeren op een droge plaats;
- geen rechtstreekse blootstelling aan de zon;
- temperatuur tussen 5° C en 49° C (41° F en 120° F);

- max. relatieve vochtigheid 80 % voor temperaturen tot 31° C (88° F), lineair dalend naar 50 % relatieve vochtigheid bij 40° C (104° F);
- netspanningsschommelingen tot ca. 10 % van de nominale spanning.

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.

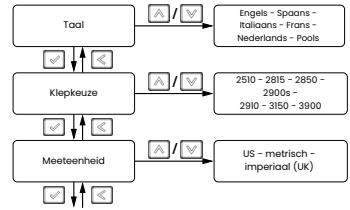
4.1 Configuratie Snelstart

Het Snelstart-menu is alleen toegankelijk wanneer de controller voor het eerst wordt ingeschakeld of na een reset van de controller.

Het Snelstart-menu begint met de taalkeuze.

- ✓ De parameters van het geselecteerde submenu worden weergegeven.

1. Selecteer de gewenste parameter met behulp van  en .
2. Druk op  om de selectie van de parameter te bevestigen.
 - ⇒ Het display schakelt naar de volgende parameterinstelling.
3. Herhaal deze procedure voor alle submenu's.
4. Druk indien nodig op  om naar de vorige parameter terug te keren.
 - ⇒ Zodra de instelling is voltooid, verschijnt het Home-menu op de controller.



Snelstart-parameters

Taal, Klepkeuze, Cyclustype, Meeteenheid, Hardheidseenheden, Hardheidsinstelling, Dagoverschrijding, Zoutdosering, Harsvolume, Capaciteit, Zomertijd, Datum, Tijd.

- De parameter Hardheidseenheden wordt alleen weergegeven wanneer Metrisch in Meeteenheid is geselecteerd.
- De parameter Dagoverschrijding wordt alleen weergegeven als Filtercyclus in Cyclustype is geselecteerd.

4.2 Menu Diagnose

1. Open het submenu Diagnose vanuit het Home-menu; druk op  om het submenu weer te geven.
2. Scroll met behulp van  en  tussen de verschillende submenu's om het submenu te selecteren dat u wilt raadplegen.
3. Druk op  om de selectie te bevestigen.
4. Scroll met behulp van  en  om de informatie of parameters van de verschillende submenu's te raadplegen.
5. Druk op  om naar het menu Diagnose terug te keren.
6. Herhaal deze procedure indien nodig vanaf het derde punt.

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

Verplicht



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

Opties voor regeneratie:

- Uitgestelde regeneratie (standaard).
- Onmiddellijke regeneratie:

1. Druk gedurende twee seconden op  +  (plus wachtwoord indien ingesteld) om de toegang tot het menu Handmatige regeneratie te ontgrendelen.

2. Scroll met behulp van  en  om het submenu Regeneratietype te selecteren.
3. Druk op  om de selectie te bevestigen.
 - ⇒ De controller geeft het submenu Regeneratietype weer.
4. Selecteer de gewenste optie met behulp van  en .
5. Druk op  om de selectie te bevestigen.
6. De controller geeft het geselecteerde submenu weer.
7. Stel de optie in met behulp van  en  en .
- ⇒ De controller keert terug naar het menu Regeneratie.

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 serielabel [→Pagina 35] en Originele instellingen [→Pagina 2]).
 - ⇒ Foutbeschrijving weergegeven op de controller (controleer de fout in het menu Diagnose).
2. Neem contact op met uw lokale dealer die dit apparaat heeft geïnstalleerd.
 - ⇒ Benader deze 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.

UE: <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	07.11.2025	AMI/EPL/EKG	Pierwsze wydanie.

1.3 Identyfikator producenta, identyfikacja produktu

	Prawny podmiot UE	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	Pentair Manufacturing Reynosa Av. de Los Nogales Lt. del 6 al 11 Nave 5 Parque Ind. Villa Florida Reynosa, Tamaulipas, 88730, Mexico

Identyfikacja produktu: Fleck 2850 AiQ

1.4 Obowiązujące normy

Europa		Ameryka Północna
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		Dokumenty normatywne - UL 979 - Norma NSF/ANSI 44 - NSF/ANSI/CAN 372: Elementy systemów do wody pitnej – Zawartość ołowiu - CSA B483.1: Systemy uzdatniania wody pitnej - FCC 47 CFR, część 15, podrozdział B - ISED-ICES-003
Normy techniczne - EN IEC 61326-1 - EN IEC 61010-1	Certyfikaty - CE - DM174 - ACS	Certyfikaty - UL - WQA - FCC - ISED

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. Zakończenia, 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

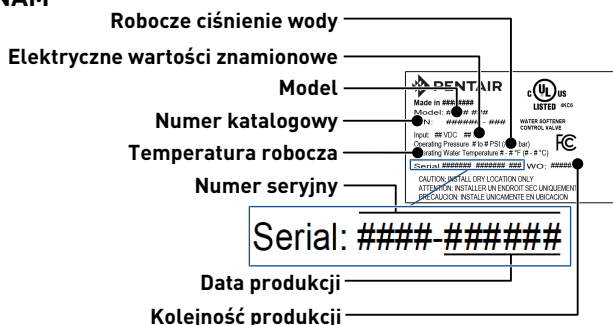


Zadbaj o to, aby etykieta z numerem seryjnym i etykiety związane z bezpieczeństwem umieszczone na urządzeniu były całkowicie czytelne i czyste!

Europa



NAM



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	29 W
Napięcie prądu wyjściowego	24 V DC	Klasa izolacji	II
Typ złącza	Typ wtyku DC: 5,5*2,5*9,5 mm [7/32" * 3/32" * 3/8"]		

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 (100–240 V, 50/60 Hz);
- nie wsuwać palców do wnętrza systemu (ryzyko obrażeń ciała wskutek kontaktu z ruchomymi elementami i porażenia prądem).

2.3 **Higiena i sanitaryzacja**

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

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

3 **Opis**

3.1 **Parametry techniczne**

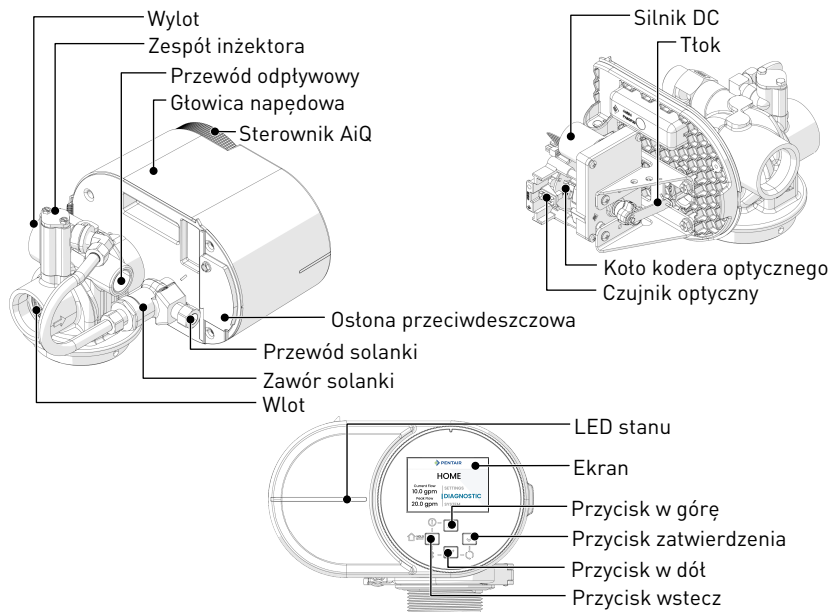
Zalecane ciśnienie robocze	26–125 psi [1,8–8,6 bara] [0,18–0,86 MPa]
Hydrostatyczne ciśnienie próbne	300 psi [20 barów] [2 MPa]
Temperatura otoczenia	41–120°F [5–49°C]

3.2 **Warunki środowiskowe**

- Montować wyłącznie w suchych miejscach;
- miejscach nienarażonych na bezpośrednie działanie słońca;
- temperatura od 41°F do 120°F (od 5°C do 49°C);

- 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 z sieci elektrycznej do $\pm 10\%$ napięcia znamionowego.

3.3 Opis i lokalizacja komponentów

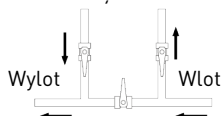


3.4 Obejścia

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

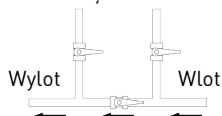
Działanie w zwykłym trybie

System
zmiękczenia



Działanie w trybie obejścia

System
zmiękczenia



4 Programowanie

Informacja



Uwaga

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

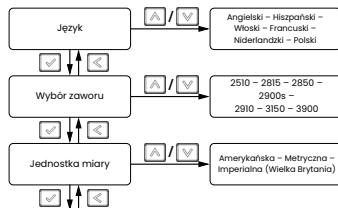
4.1 Konfiguracja szybkiego rozruchu

Menu Szybki rozruch jest dostępne wyłącznie przy pierwszym uruchomieniu lub po zresetowaniu sterownika.

Na początku menu Szybki rozruch znajduje się opcja wyboru języka.

✓ Wyświetlane są parametry wybranego podmenu.

1. Za pomocą przycisków  i  wybrać pożądany parametr.
2. Nacisnąć przycisk , aby zatwierdzić wybór parametru.
⇒ Wyświetlacz przełącza się na następne ustawienie parametru.
3. Powtórzyć tę procedurę dla wszystkich podmenu.
4. Jeśli jest to wymagane, nacisnąć przycisk , aby powrócić do poprzedniego parametru.
⇒ Po zakończeniu ustawień sterownik wyświetla menu Ekran główny.



Parametry szybkiego rozruchu:

Język, Wybór zaworu, Typ cyklu, Jednostka miary, Jednostki twardości, Ustawienie twardości, Parametr obejścia dnia, Dawka soli, Ilość żywicy, Wydajność, Czas letni, Data, Godzina.

- Parametr jednostki twardości jest wyświetlany tylko po wybraniu metrycznej jednostki miary.
- Parametr obejście dnia jest wyświetlany tylko wtedy, gdy w opcji typu cyklu wybrano Cykl filtrowania

4.2 Menu Diagnostyka

1. Dostęp do podmenu diagnostyki można uzyskać z poziomu menu Ekran główny. Aby wyświetlić podmenu, nacisnąć przycisk .
2. Za pomocą przycisków  i  należy przewinąć różne podmenu, aby wybrać właściwe w celu sprawdzenia informacji.
3. Nacisnąć , aby zatwierdzić wybór.
4. Za pomocą przycisków  i  należy przewinąć, aby sprawdzić informacje lub parametry w różnych podmenu.
5. Nacisnąć przycisk , aby powrócić do menu Diagnostyka.
6. W razie potrzeby powtórzyć tę procedurę od trzeciego punktu.

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 sanitizacji 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

Obowiązkowe



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

Opcje regeneracji:

- Opóźniona regeneracja (domyślnie).
- Regeneracja natychmiastowa:

1. Nacisnąć przyciski  +  i przytrzymać przez dwie sekundy (oraz podać kod dostępu, jeśli został ustawiony), aby odblokować dostęp do menu Regeneracja ręczna.
2. Używając przycisków  i , przewinąć w celu wybrania podmenu Typ regeneracji.
3. Nacisnąć , aby zatwierdzić wybór.
⇒ Sterownik wyświetla podmenu Typ regeneracji.
4. Za pomocą przycisku  i  wybrać żądaną opcję.
5. Nacisnąć , aby zatwierdzić wybór.
6. Sterownik wyświetla wybrane podmenu.
7. Użyć ,  i , aby ustawić opcję.
⇒ Sterownik powróci do menu Regeneracja.

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]);
⇒ Opis błędu wyświetlany na sterowniku (sprawdzić błąd w menu diagnostycznym).
2. Skontaktować się z lokalnym sprzedawcą, który zainstalował urządzenie.
⇒ Należy skontaktować się z nim również wówczas, gdy woda ma słony smak, nie jest zmiękczana lub kiedy nie występuje zużycie soli.

Notes



Access to
installer manual.



Zugang zum
Installationshandbuch.



Acceso al
manual del
instalador.



Accès au manuel
de l'installateur.



Accesso al
manuale dell'installatore.



Toegang tot de
installatiehandleiding.



Dostęp do
podręcznika
instalatora.

WWW.PENTAIR.EU
WWW.PENTAIR.COM