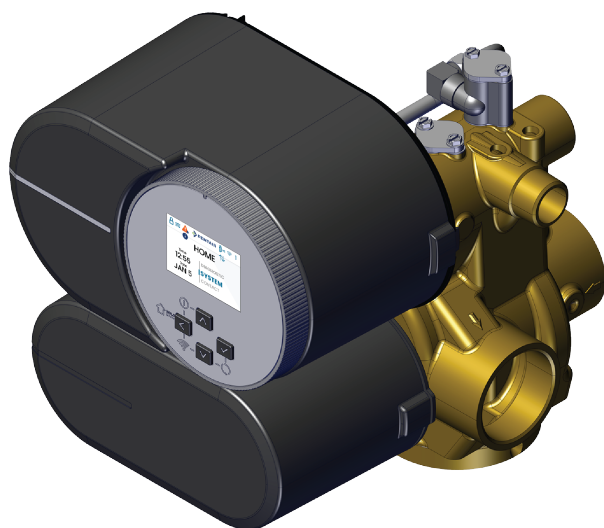


Fleck 2900s-2910 AiQ



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lire et suivre toutes les instructions
Sauvegarder ces instructions

WWW.PENTAIR.EU
WWW.PENTAIR.COM

Table des matières

1	Généralités	7
1.1	Champ d'application de ce document	7
1.2	Gestion des versions	7
1.3	Identifiant du fabricant, identification du produit.....	7
1.4	Usage prévu	9
1.5	Abréviations utilisées.....	9
1.6	Normes.....	9
1.6.1	Normes applicables	9
1.6.2	Certificats disponibles	10
1.7	Procédure d'assistance technique	10
1.8	Copyright et marques commerciales.....	11
1.9	Conformité	11
1.10	Limitation de responsabilité	13
2	Sécurité	14
2.1	Définition des pictogrammes relatifs à la sécurité	14
2.2	Emplacement de l'étiquette de série	15
2.3	Risques.....	15
2.3.1	Personnel	16
2.3.2	Matériel	16
2.4	Hygiène et désinfection.....	16
2.4.1	Questions sanitaires	16
2.4.2	Mesures d'hygiène	17
3	Description	18
3.1	Caractéristiques techniques.....	18
3.2	Caractéristiques de performances de débit.....	19
3.3	Schéma d'encombrement.....	21
3.3.1	Schéma d'encombrement de la vanne	21
3.3.2	Schéma d'encombrement du Hub	21
3.4	Description et emplacement des composants.....	22
3.4.1	Description et emplacement des composants de la vanne	22
3.4.2	Description et emplacement des composants du Hub	24
3.5	Mode de fonctionnement de l'adoucisseur	26
3.5.1	Cycle de régénération à co-courant (fonctionnement sur 5 cycles)	26
3.5.2	Mode de fonctionnement du filtre (fonctionnement sur 3 cycles)	28
3.6	Position de bloc d'injecteur pour configuration DF.....	30
4	Dimensionnement du système	31
4.1	Configuration recommandée de la vanne et de l'injecteur/DLFC/BLFC...	31

4.2	Dimensionnement d'un adoucisseur (unité simple)	31
4.2.1	Paramètres à prendre en considération	31
4.2.2	Détermination du volume requis de résine	32
4.2.3	Capacité d'échange de résine et capacité de l'appareil	33
4.2.4	Configuration de la vanne	35
4.2.5	Calcul de la durée du cycle	36
4.3	Définition du taux de saumurage	38
4.4	Débits des injecteurs	38
4.4.1	Injecteurs 1600	39
4.4.2	Injecteurs 1650	40
4.4.3	Injecteurs 1700/1710	41
5	Installation	44
5.1	Identification du produit	44
5.2	Mises en garde	45
5.3	Consignes de sécurité pour l'installation	45
5.4	Environnement de l'installation	45
5.4.1	Généralités	45
5.4.2	Eau	46
5.4.3	Équipements électriques	46
5.4.4	Systèmes mécaniques	47
5.5	Contraintes relatives à l'intégration	48
5.6	Schéma fonctionnel et exemple de configuration	50
5.7	Assemblage de la vanne sur la bouteille	51
5.8	Raccordement de la vanne aux conduites	52
5.8.1	Installation avec vanne montée sur le dessus	52
5.8.2	Installation de vanne montée sur le côté	54
5.9	Montage du HUB	55
5.9.1	Montage sur rail DIN	55
5.9.2	Montage mural	55
5.10	Mode de régénération	56
5.10.1	Vanne simple (système 4)	57
5.10.2	Types de système, mise en réseau multi-bouteilles	57
5.10.3	Système à plusieurs vannes, à interverrouillage et à fonctionnement parallèle (système 5)	58
5.10.4	Système à plusieurs vannes, à régénération en série et à fonctionnement parallèle (système 6)	58
5.10.5	Système duplex immédiat à fonctionnement alterné (système 7)	59
5.10.6	Système à plusieurs vannes, à fonctionnement parallèle, avec unité en attente (système 9)	59
5.10.7	Système à plusieurs vannes à rappel de demande (système 14)	60
5.11	Raccordements électriques	64
5.11.1	Raccordements électriques de la tête de commande	64
5.11.2	Raccordements électriques du Hub	66
5.12	By-pass	68

5.13	Raccordement du tuyau de sortie à l'égout	68
5.14	Raccordement de la conduite de trop-plein.....	69
5.15	Raccordement de la ligne de saumurage	70
6	Programmation	71
6.1	Affichage	71
6.2	Structure et navigation du programme	72
6.2.1	Réglage des paramètres.....	74
6.2.2	Structure du menu USB.....	75
6.2.3	Structure et navigation du menu Démarrage rapide	77
6.2.4	Structure et navigation du menu Accueil	80
6.2.5	Structure et navigation du menu Diagnostics	82
6.2.6	Structure et navigation du menu Date/Heure	84
6.2.7	Structure et navigation du menu Contact.....	85
6.2.8	Structure et navigation du menu Cycle	86
6.2.9	Structure et navigation du menu Réglages.....	87
6.2.10	Structure et navigation du menu Système	90
6.2.11	Structure et navigation du menu Régénération	96
6.3	Configuration USB et mise à jour	98
6.4	Configuration Démarrage rapide.....	100
6.4.1	Schéma de programmation du mode Démarrage rapide	100
6.4.2	Langue	102
6.4.3	Vanne	102
6.4.4	Cycles	103
6.4.5	Unité de mesure.....	103
6.4.6	Dureté.....	104
6.4.7	Tx. saumurage.....	105
6.4.8	Volume de résine	105
6.4.9	Économies heure d'été	106
6.4.10	Date	107
6.4.11	Heure.....	107
6.4.12	Démarrage rapide terminé.....	108
6.5	Menu Accueil.....	109
6.5.1	Sélection du menu Réglages	109
6.5.2	Menu Diagnostics.....	110
6.5.3	Menu Réglage de la date/heure.....	116
6.5.4	Menu Réglages des contacts	119
6.5.5	Menu Réglage du cycle	121
6.5.6	Menu Réglages.....	125
6.5.7	Menu Réglage du système.....	135
6.5.8	Menu Réglage de la régénération	147
7	Mise en service	156
7.1	Contrôle du remplissage en eau, de la purge et de l'étanchéité.....	156
7.1.1	Activation d'un système à vanne simple (système 4)	156
7.1.2	Activation d'un système à plusieurs vannes (systèmes 5, 6, 7, 9 et 14).....	157
7.2	Désinfection	157

7.2.1	Désinfection des adoucisseurs d'eau	157
7.2.2	Hypochlorite de sodium ou de calcium	157
8	Fonctionnement.....	159
8.1	Affichage	159
8.1.1	Pendant le service.....	159
8.1.2	Pendant une régénération	160
8.2	Recommandations	160
8.3	Régénération manuelle	160
8.3.1	Structure et navigation du menu Régénération manuelle.....	161
8.3.2	Déclencher une régénération immédiate	162
8.3.3	Déclencher une régénération au prochain moment de régénération.....	163
8.3.4	Déclencher une régénération retardée.....	163
8.3.5	Déclencher la régénération programmée.....	164
8.3.6	Passage d'un cycle de régénération à l'autre	165
8.4	Fonctionnement pendant une coupure de courant.....	166
9	Maintenance	167
9.1	Inspection générale du système.....	167
9.1.1	Qualité de l'eau	167
9.1.2	Contrôles mécaniques	167
9.1.3	Test de régénération	168
9.2	Plan de maintenance recommandé.....	169
9.2.1	Vanne utilisée pour l'adoucissement	169
9.2.2	Vanne utilisée en mode filtre	171
9.3	Recommandations	172
9.3.1	Utilisation de pièces détachées d'origine	172
9.3.2	Utilisation de lubrifiants homologués d'origine	172
9.3.3	Instructions de maintenance	172
9.4	Nettoyage et maintenance	172
9.4.1	Premières étapes.....	172
9.4.2	Remplacement de la tête de commande et/ou de l'ensemble moteur	173
9.4.3	Remplacement du moteur de la tête de commande inférieure.....	175
9.4.4	Remplacement du contrôleur.....	177
9.4.5	Remplacement du piston supérieur et/ou du kit de joints et d'entretoises	178
9.4.6	Remplacement du piston inférieur et/ou de l'ensemble des joints et entretoises	180
9.4.7	Nettoyage de l'injecteur	182
9.4.8	Nettoyage du BLFC	183
9.4.9	Nettoyage du DLFC	184
9.4.10	Remplacement du capteur optique	185
10	Dépannage.....	186
10.1	Détection d'erreur.....	186
10.2	Contrôleur	186
10.3	Système.....	188

11	Pièces de rechange et options	191
11.1	Liste des pièces de rechange de la vanne.....	191
11.2	Liste des pièces de la tête de commande	193
11.3	Liste des pièces détachées de la tête de commande inférieure	195
11.4	Liste des pièces d'injecteur 1600, 1700.....	196
11.4.1	Liste des pièces d'injecteur 1600/1650	196
11.4.2	Liste des pièces détachées injecteur 1700/1710.....	198
11.5	Liste des pièces de vanne de saumurage	200
11.6	Liste des vannes de sécurité du saumurage.....	201
11.7	Liste des pièces des vannes de sécurité du saumurage 2310.....	202
11.8	Liste des pièces des systèmes de distribution.....	203
11.9	Liste des air-checks.....	204
11.10	Liste des pièces des compteurs	205
11.11	Kits	206
11.12	Liste d'autres composants	207
12	Mise au rebut	208

1 Généralités

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.

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

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

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

Le présent manuel constitue une référence et ne couvre pas tous les cas d'installation du système. La personne chargée d'installer cet équipement doit avoir :

- une formation sur la série Fleck, les contrôleurs AiQ et l'installation de traitement de l'eau ;
- une bonne connaissance du traitement de l'eau et du paramétrage approprié des contrôleurs ;
- des compétences de base en plomberie.

Ce document est disponible dans d'autres langues :

Pour la région EMEA (Europe, Moyen-Orient et Afrique) :

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

Pour NAM (Amérique du Nord) :

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

1.2 Gestion des versions

Révision	Date	Auteurs	Description
A	01.09.2026	AMI/EPF/EKG	Première édition.

1.3 Identifiant du fabricant, identification du produit

Entité juridique dans la région EMEA

Entité juridique NAM

Fabricant :	Pentair Manufacturing Italy S.R.L. Via Tiziano 32 20145 Milano (MI) Italy	Pentair Residential Filtration 13845 Bishops Drive, Suite 200 Brookfield, WI 53005 United States
-------------	--	---

Assemblé à l'usine :	Pentair Manufacturing Italy	Pentair Water Mexico, S. de R.L. de C.V.
	Via Masaccio 13 Lugnano di Vicopisano 56010 (PI), Italy	Ave. Los Nogales Lote 6 al 11 Manzana 5, Parque Industrial Villa Florida Cd. Reynosa, Tamps, CP 88710 Mexico

Identification du produit : Fleck 2900s-2910 AiQ

1.4 Usage prévu

L'appareil est conçu exclusivement pour les applications industrielles et pour le traitement de l'eau.

1.5 Abréviations utilisées

Ens.	Montage
BLFC	Contrôleur du débit de remplissage du bac à sel (Brine Line Flow Controller)
BV	Vanne de saumurage
CW	Eau froide (Cold Water)
DF	Co-courant (Down Flow)
DLFC	Contrôleur du débit de la sortie à l'égout (Drain Line Flow Controller)
HW	Eau chaude (Hot Water)
Inj	Injecteur
N/A	Non disponible
NBP	Pas de by-pass (No By Pass)
PH	Tête de commande (Power Head)
Régén	Régénération
S&S	Joints et entretoises (Seal & Spacer)
SBV	Vanne de sécurité du saumurage (Safety Brine Valve)
SM	Montage latéral (Side Mounted)
Std	Standard
TM	Montage sur le dessus (Top Mounted)

1.6 Normes

1.6.1 Normes applicables

Pour la région EMEA

Ce produit est conforme aux directives suivantes :

- 2014/35/UE : Directive basse tension ;
- 2014/30/UE : Compatibilité électromagnétique ;
- 2014/53/UE : Directive relative aux équipements radioélectriques ;
- 2011/65/UE : Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) ;
- UNI EN ISO9001.

Est conforme aux normes techniques suivantes :

- EN IEC 61326-1 ;
- EN IEC 61010-1 ;

- ETSI EN 300 328 ;
- ETSI EN 301 489-1 ;
- ETSI EN 301 489-17.

Pour NAM

Ce produit est conforme aux directives suivantes :

- UL 979 ;
- NSF/ANSI Standard 61 ;
- NSF/ANSI/CAN 372 : Composants de systèmes d'eau potable, teneur en plomb ;
- CSA B483.1 : Systèmes de traitement de l'eau potable ;
- FCC 47 CFR partie 15 sous-partie b et c ;
- ISED-ICES-003.

1.6.2 Certificats disponibles

Pour la région EMEA

- CE ;
- DM 174 ;
- ACS.

Veuillez trouver ci-contre les certifications pour certaines de nos gammes de produits. Veuillez noter qu'il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de toutes nos certifications. Pour toute information supplémentaire, veuillez nous contacter.



Pour NAM

- UL ;
- WQA ;
- FCC ;
- ISED.

1.7 Procédure d'assistance technique

Procédure à suivre pour toute demande d'assistance technique :

1. Collecter les informations nécessaires à une demande d'assistance technique.
 - ⇒ Identification produit (voir Emplacement de l'étiquette de série [→Page 15] Recommandations [→Page 172]).
 - ⇒ Description du problème de l'appareil.
2. Se référer au chapitre Dépannage [→Page 186]. Si le problème persiste, contactez votre assistance technique locale.

EMEA : Contacter votre assistance technique locale

NAM : Téléphone : 1-800-279-9404
tech-support@pentair.com

1.8 Copyright et marques commerciales

Toutes les marques commerciales et tous les logos Pentair sont la propriété de Pentair. Les marques déposées, marques commerciales et logos de tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

© 2026 Pentair. Tous droits réservés.

1.9 Conformité

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC ainsi qu'aux normes RSS exemptes de licence d'Industry Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Contient FCC IC ID : 2AC7Z-ESPS3WR00M1U

Contient IC : 20198-ESP32S3VR00M1U

Avis réglementaire de la FCC - 47 CFR partie 15, sous-partie C :

Instruction à l'attention de l'utilisateur - Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être vérifié en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est tenu d'essayer de corriger les interférences en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- éloigner l'équipement du récepteur ;
- brancher l'équipement sur une prise de courant d'un circuit autre que celui utilisé pour le récepteur ;
- consulter le revendeur ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

Avis réglementaire d'Industry Canada (IC) – RSS210 :

Instruction à l'attention de l'utilisateur - Cet équipement est conforme à l'avis réglementaire RSS210 d'Industry Canada. (1999). Dans les réglementations d'Industry Canada, ce transmetteur radio peut fonctionner uniquement à l'aide d'une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvés pour le transmetteur par Industry Canada. Pour réduire les interférences radio potentielles, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de manière à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) ne soit pas plus élevée que nécessaire pour une communication efficace.

Cet appareil est conforme à la/aux norme(s) RSS exemptes de licence d'Industry Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil peut ne pas provoquer d'interférences.

2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

1.10 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.

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

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

Pentair décline toute responsabilité concernant des équipements installés par l'utilisateur en amont ou en aval des produits Pentair, ainsi que pour tout procédé ou processus de production installé et raccordé autour de l'installation, voire lié avec celle-ci. Tout dysfonctionnement, toute défaillance 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 les conditions générales de Pentair pour en savoir plus sur les conditions applicables au présent produit.

2 Sécurité

2.1 Définition des pictogrammes relatifs à la sécurité

DANGER



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation dangereuse immédiate provoquant la mort ou de graves lésions corporelles si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation éventuellement dangereuse pouvant provoquer la mort ou de graves lésions corporelles si elle n'est pas évitée.

ATTENTION



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation éventuellement dangereuse pouvant provoquer des lésions corporelles minimes ou légères si elle n'est pas évitée.

Attention - matériel



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'aboutir à des dommages matériels.

Interdiction



Indication contraignante à respecter.

Obligation



Directive, mesure à appliquer.

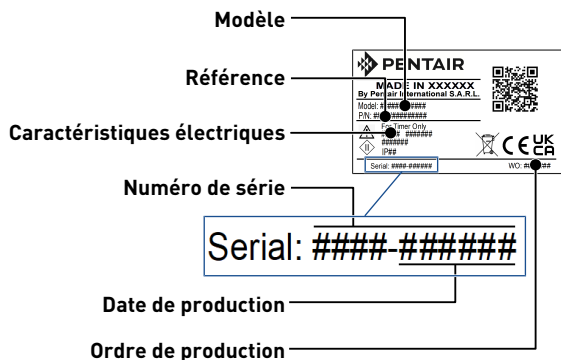
Information



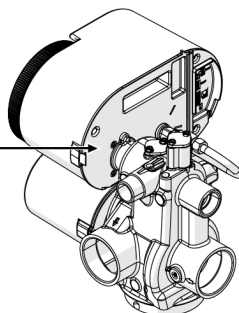
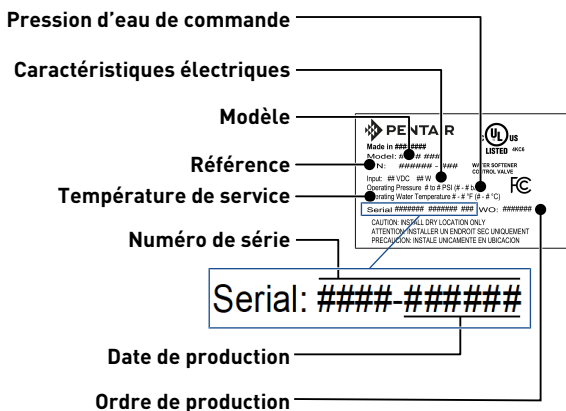
Commentaire informatif

2.2 Emplacement de l'étiquette de série

EMEA



NAM



Obligation



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

2.3 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, irrémediables 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.

2.3.1 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 !

2.3.2 Matériel

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).

2.4 Hygiène et désinfection

2.4.1 Questions sanitaires

Contrôles préliminaires et stockage

- Vérifier l'intégrité de l'emballage. Vérifier l'absence de dommages et de signes de contact avec du liquide pour s'assurer qu'aucune contamination externe ne s'est produite ;
- l'emballage a une fonction de protection et doit être retiré juste avant l'installation. Pour le transport et le stockage, des mesures appropriées doivent être prises afin d'éviter une contamination des matériels ou des objets proprement dits.

Montage

- Pour le montage, utiliser uniquement des composants conformes aux normes sur l'eau potable ;
- après l'installation et avant l'utilisation, effectuer une ou plusieurs régénérations manuelles afin de nettoyer le lit de résine. Au cours de ces opérations, ne pas destiner l'eau à une consommation humaine. Effectuer une désinfection du système en cas d'installations de traitement de l'eau potable destinée à la consommation humaine.

Information

Cette opération doit être répétée lors de tout entretien courant ou exceptionnel.

Elle doit aussi être effectuée chaque fois que le système est resté inactif pendant une période significative.

Information

Valable seulement pour l'Italie

Pour les équipements utilisés conformément à la norme DM25, appliquer toutes les indications et les obligations prévues par ladite norme.

2.4.2 Mesures d'hygiène

Désinfection

- Les matériaux employés pour la fabrication de nos produits respectent les normes d'utilisation avec l'eau potable ; les processus de fabrication sont aussi pensés en vue de respecter ces critères. Toutefois, le processus de production, de distribution, de montage et d'installation peut créer des conditions de prolifération bactérienne, lesquelles peuvent entraîner des problèmes d'odeur et de contamination de l'eau ;
- il est donc fortement recommandé de désinfecter les produits. Voir Désinfection [→Page 157] ;
- une propreté maximale est recommandée durant le montage et l'installation ;
- pour la désinfection, utiliser de l'hypochlorite de calcium ou de sodium et effectuer une régénération manuelle.

3 Description

3.1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques nominales/de conception

Corps de vanne	Laiton / Laiton sans plomb* (uniquement NAM)
Composants en caoutchouc	EP ou EPDM
Poids (vanne avec contrôleur)	30 lbs (14 kg) max
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 standard de l'eau	34 - 110° F (1 - 43° C)
Température de l'eau pour les vannes électroniques HW	34 – 150° F (1 – 65 °C) (uniquement avec un compteur en acier inoxydable, mécanique ou électronique)
Température d'eau pour les vannes mécaniques HW	34 - 180° F (1 – 82° C)
Température ambiante	41 - 120° F (5 – 49° C)
Sens de régénération	DF
By-pass de l'eau non traitée pendant la régénération	Standard Oui / Version NBP Non

* Comme défini dans la loi américaine Safe Drinking Water Act de l'EPA, le produit est également conforme aux normes de la Proposition 65 de la Californie relatives au laiton sans plomb.

Débits (vanne d'arrivée 3,5 bars uniquement - montage sur le dessus)

Débit en service continu ($\Delta p = 1$ bar)	106 gpm (24 m ³ /h)
Débit de pointe ($\Delta p = 1,8$ bar)	140 gpm (31,7 m ³ /h)
Cv*	27,3 gpm
Kv*	23,6 m ³ /h
Débit de détassage maximum ($\Delta p = 25$ psi (1,8 bar) (0,18 Mpa))	36 gpm (8 m ³ /h)

*Cv : Débit en gpm dans la vanne à une chute de pression de 1 psi à 60° F.

*Kv : Débit en m³/h à travers la vanne avec une perte de charge de 1 bar à 15,5° C.

Raccordements de la vanne

Filetage d'adaptateur de bouteille	4" 8 UN
Entrée/Sortie	Femelle 2" (DN40) BSP/NPTF
Tube distributeur	31/32" (50 mm) DN40, 1,9" D.E.
Raccordement à l'égout	1" NPTM
Ligne de saumurage (1600/1650)	3/8"
Ligne de saumurage (1700/1710)	1/2"

Équipements électriques

Tension de fonctionnement du contrôleur*	24 VCC (nécessite l'utilisation du transformateur fourni par Pentair Water)
Fréquence d'alimentation en entrée	50 ou 60 Hz (selon la configuration du contrôleur)
Tension d'alimentation du moteur*	24 VCC
Puissance absorbée du contrôleur	28,8 W
Degré de protection	IP23**
Alimentation électrique	100 à 240 VCA ; 50/60 Hz
Surtensions transitoires	dans les limites de la catégorie II
Degré de pollution	3

* Les surtensions temporaires doivent être limitées à la fois en durée et en fréquence.

** Voir Environnement d'installation, Électrique [→Page 46] pour une installation correcte.

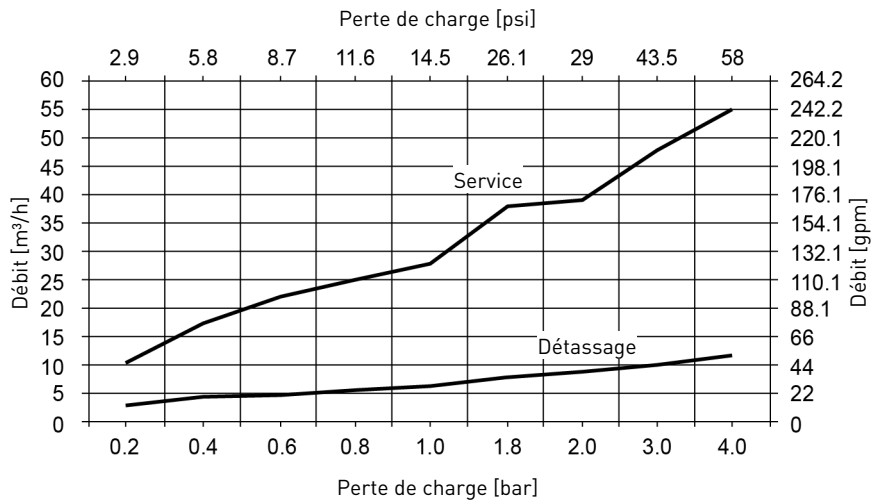
Conditions environnementales

- 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.

3.2 Caractéristiques de performances de débit

Le graphique montre la perte de charge créée par la vanne proprement dite à différents débits. Il permet de prédéterminer le débit maximum traversant la vanne en fonction du paramétrage du système (pression à l'entrée, etc.). Il permet aussi d'établir la perte de charge de la vanne à un débit donné et donc d'évaluer la perte de charge du système par rapport au débit.

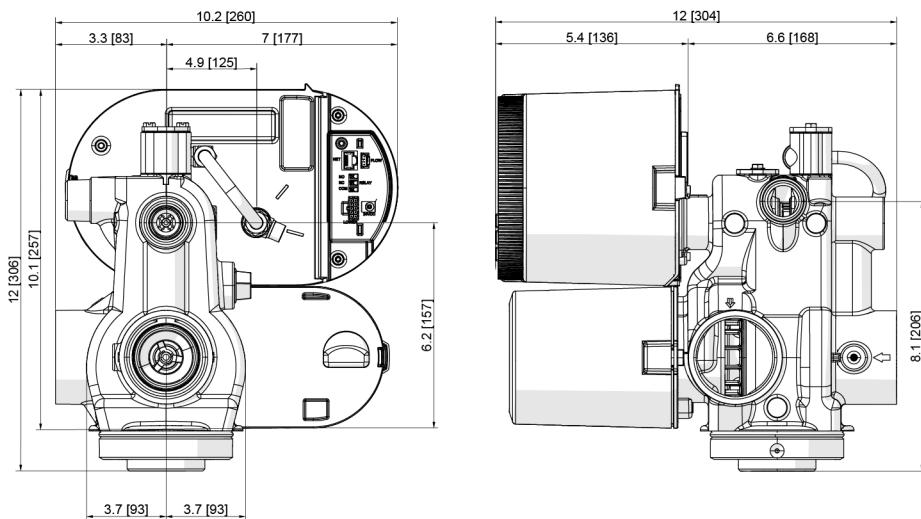
**DÉBIT ET PERTE DE CHARGE
(vanne simple)**



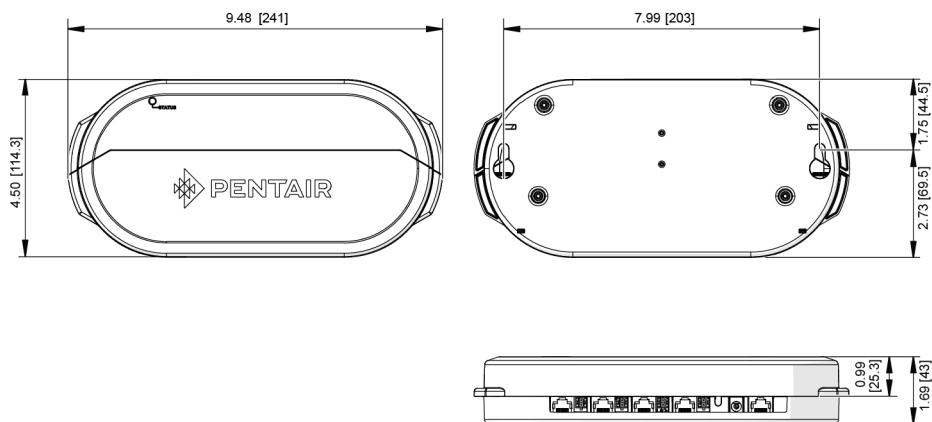
3.3 Schéma d'encombrement

Mesures : pouces [mm]

3.3.1 Schéma d'encombrement de la vanne

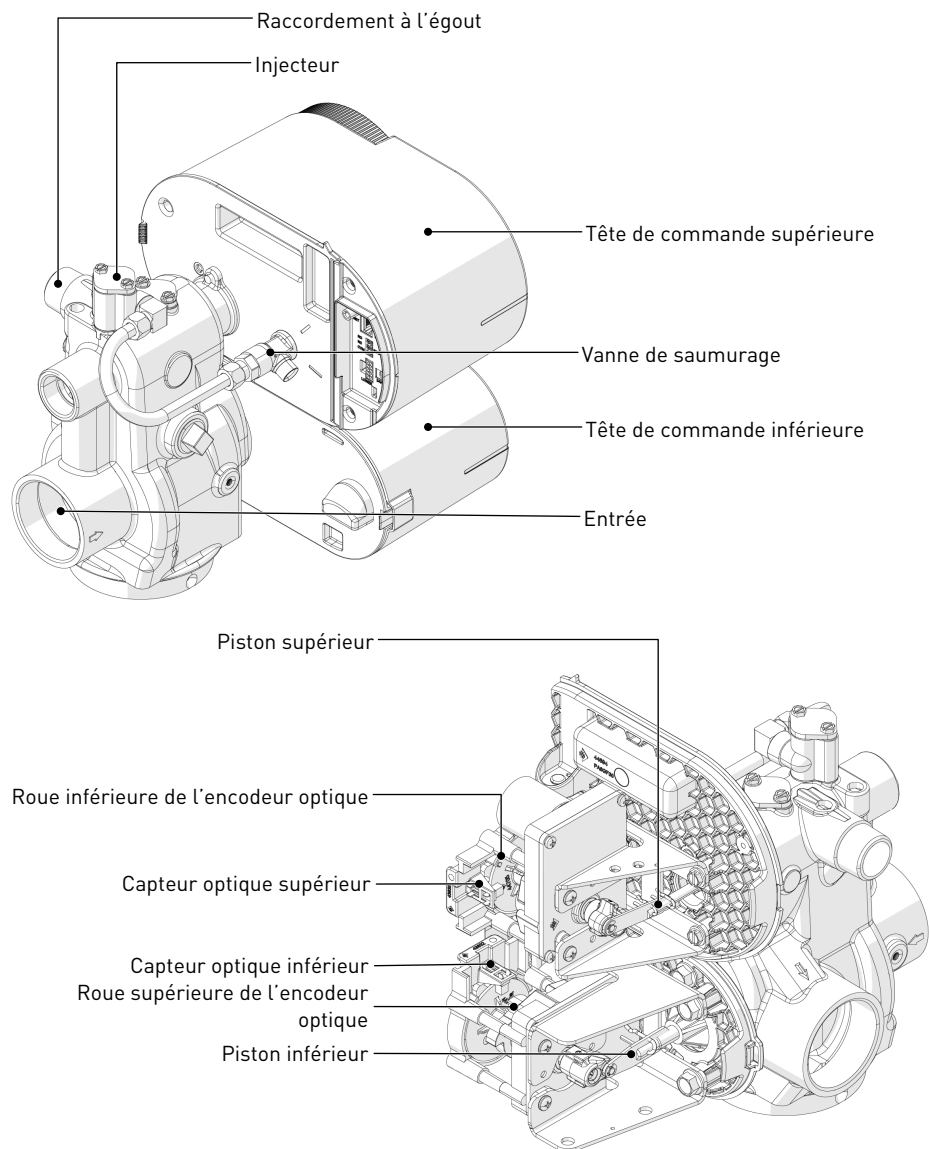


3.3.2 Schéma d'encombrement du Hub



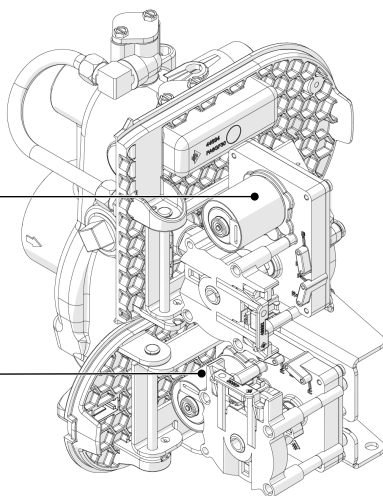
3.4 Description et emplacement des composants

3.4.1 Description et emplacement des composants de la vanne



Moteur supérieur

Moteur inférieur



DEL d'état de la tête de commande supérieure

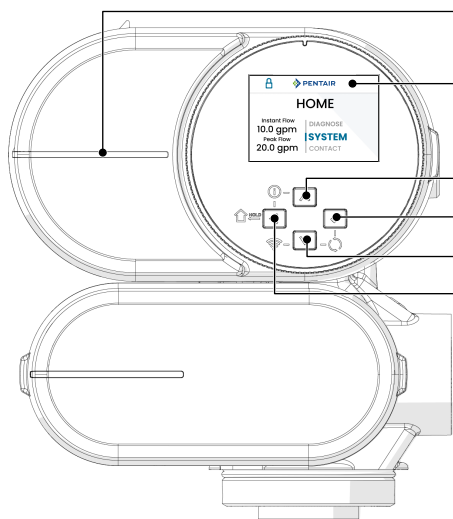
Écran

Bouton haut

Bouton de confirmation

Bouton bas

Bouton retour



3.4.2 Description et emplacement des composants du Hub

Hub câblé

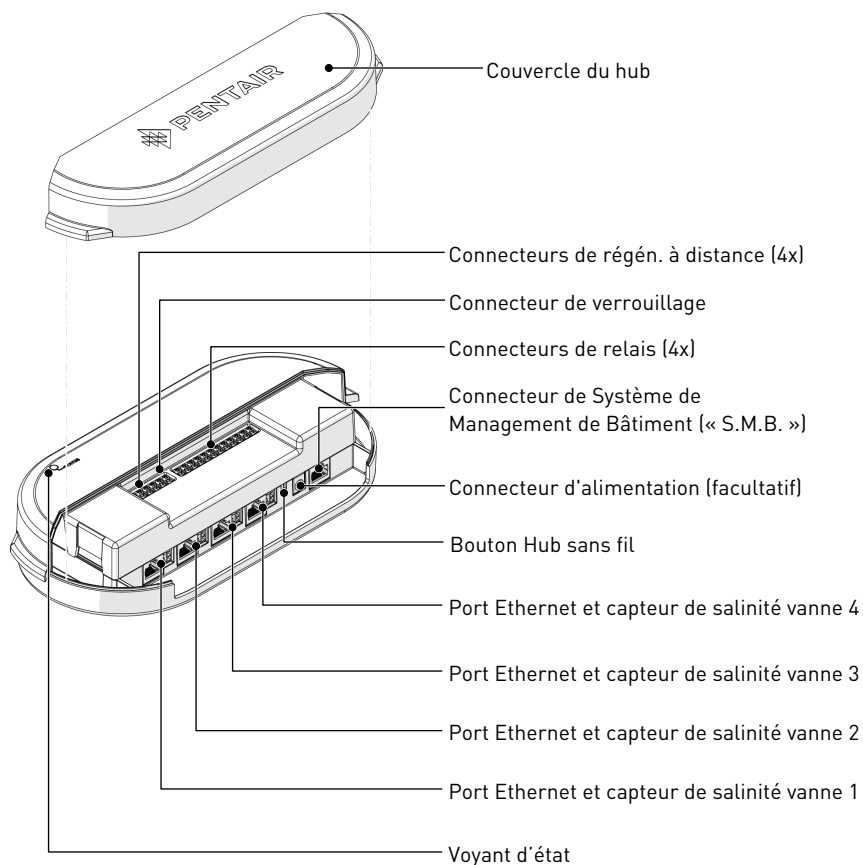
Le Hub permet la connexion de 1 à 4 vannes par l'intermédiaire d'un réseau câblé inter-bouteilles, par l'utilisation du port Ethernet situé sur l'arrière de chaque vanne et du Hub.

Hub sans fil

Le Hub permet la connexion de 1 à 16 vannes et de 1 à 4 Hubs par l'intermédiaire d'un réseau sans fil inter-bouteilles, présentant une portée en visibilité directe allant jusqu'à 100 pieds (30,50 mètres).

Caractéristiques du Hub

- | | |
|---|--|
| • Port Ethernet
[« Vanne X »] | Étiqueté comme « Vanne » : connecter le câble au Hub et à la vanne pour les intégrer au système. Le port 1 fournit l'alimentation du HUB. |
| • Capteurs de salinité
[« Capt »] | Si l'application inclut des capteurs de salinité, ces ports vous permettent de connecter ces appareils externes. |
| • Système de
Management de
Bâtiment (« S.M.B. ») | Lors de la connexion à ce port, la connexion est établie par Modbus ou Bacnet. |
| • Connecteurs de régén. 4 connecteurs
à distance | |
| • Verrouillage | 1 connecteur |
| • Sortie Relais
[COM, NO, NC]
Contacts secs
uniquement | <ul style="list-style-type: none"> • tension de commutation maximum : 24 VCA ou 24 VCC • courant de commutation maximum : <ul style="list-style-type: none"> – Contact NO : 2 A – Contact NC : 2 A |
| • Hub câblé
Voyant d'état | <ul style="list-style-type: none"> • bleu : connecté • jaune clignotant : non connecté • alarme rouge : communication interrompue avec tous les appareils • alarme jaune : communication interrompue avec un ou plusieurs appareils (pas avec tous les appareils) |
| • Voyant d'état
Hub sans fil | <ul style="list-style-type: none"> • jaune pulsant : pas de connexion • bleu glacé statique : connexion établie Hub numéro 1 • orange glacé statique : connexion établie Hub numéro 2 • cyan glacé statique : connexion établie Hub numéro 3 • violet glacé statique : connexion établie Hub numéro 4 |



Pour plus d'informations, voir également Raccordements électriques du Hub [→Page 66].

3.5 Mode de fonctionnement de l'adoucisseur

Information



Cette vanne permet un fonctionnement en mode filtre, ainsi que des régénérations à co-courant.

3.5.1 Cycle de régénération à co-courant (fonctionnement sur 5 cycles)

Service — Mode normal

L'eau non traitée est dirigée vers le bas à travers le lit de résine, avant de remonter par le tube de la colonne montante. Les ions de dureté se fixent sur la résine et sont éliminés de l'eau brute par un échange avec les ions de sodium présents sur les perles de résine. L'eau est ainsi adoucie en traversant le lit de résine.

Détassage — Cycle C1

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne et dirigé vers le bas du tube de colonne montante pour remonter ensuite à travers le lit de résine. Pendant le cycle de détassage, le lit est décompacté et les débris sont évacués vers l'égout, tandis que le lit de résine est rebrassé.

Saumurage et rinçage lent — Cycles C2

La vanne dirige l'eau à travers l'injecteur de saumure et la saumure est extraite du bac à sel. La saumure est ensuite dirigée vers le bas à travers le lit de résine puis remonte via le tube de colonne montante jusqu'à l'égout. Les ions de dureté sur les perles de résine sont remplacés par les ions de sodium et évacués à l'égout. La résine est régénérée pendant le cycle de saumurage. Lorsque la vanne d'air-check se referme, le saumurage se termine et la phase de rinçage lent commence.

Rinçage rapide — Cycle C3

La vanne dirige l'eau vers le bas à travers le lit de résine puis vers le haut via le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égout. Tout résidu de saumure est éliminé du lit de résine tandis que le lit est recompressé.

Remplissage du bac à sel — Cycle C4

L'eau est dirigée vers le bac à sel avec un débit régulé par le contrôleur du débit de remplissage [BLFC], afin de préparer de la saumure pour la prochaine régénération. Pendant le remplissage du bac à sel, de l'eau traitée est déjà disponible en sortie de vanne.

Pause et attente — Cycle C5

La vanne est en attente jusqu'à la fin du cycle. En configuration multiplex, si le bac à sel est partagé, cela permet au cycle de prendre en compte un délai de préparation de la saumure.

Information



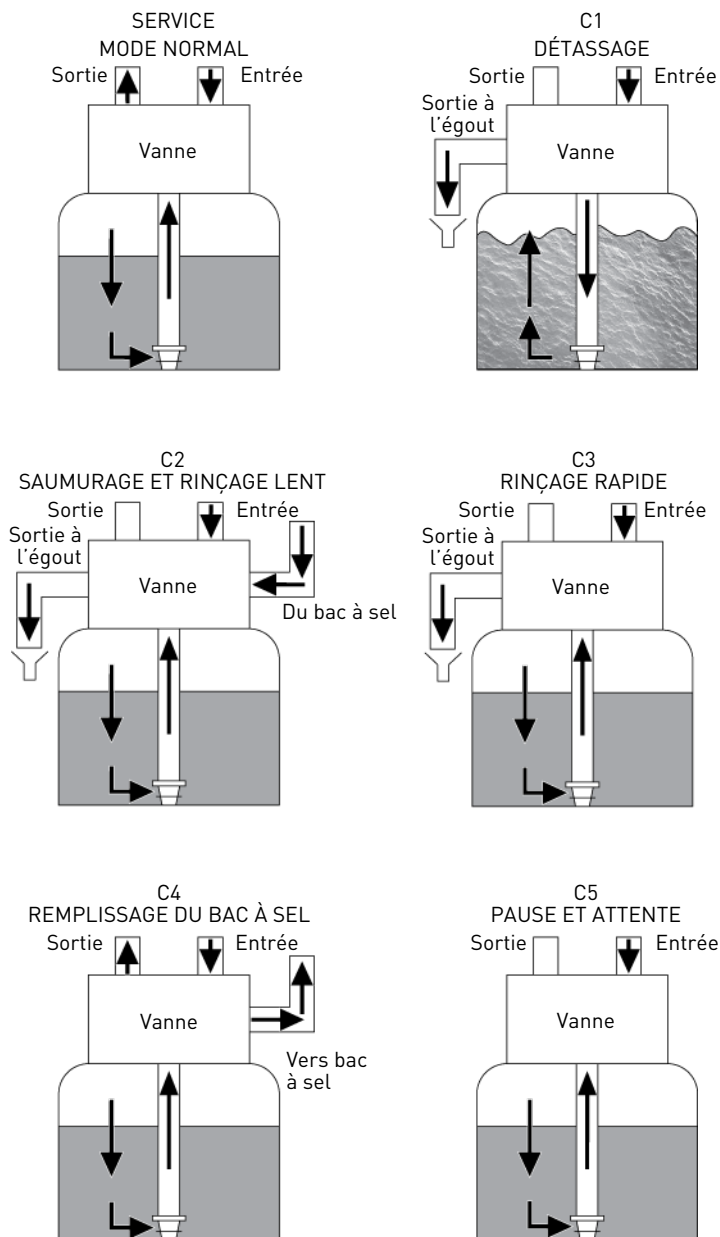
Le cycle de pause et d'attente est facultatif avec les contrôleurs AiQ. La valeur usine est réglée sur 0 minute.

Information



À des fins d'illustration seulement. Toujours vérifier les repères d'entrée et de sortie sur la vanne.

Cycle de régénération à co-courant (fonctionnement sur 5 cycles)



3.5.2 Mode de fonctionnement du filtre (fonctionnement sur 3 cycles)

Service — Mode normal

L'eau non traitée percole vers le bas à travers la résine filtrante, puis vers le haut à travers le tuyau de la colonne montante. Les impuretés sont retenues par la résine. L'eau est filtrée en passant à travers la résine.

Détassage — Cycle C1

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne et dirigé vers le bas du tuyau de colonne montante pour remonter ensuite à travers la résine filtrante. Pendant le cycle de détassage, le lit filtrant est décompacté et les débris sont évacués vers l'égout, tandis que le lit de résine est rebrassé.

Rinçage rapide — Cycle C2

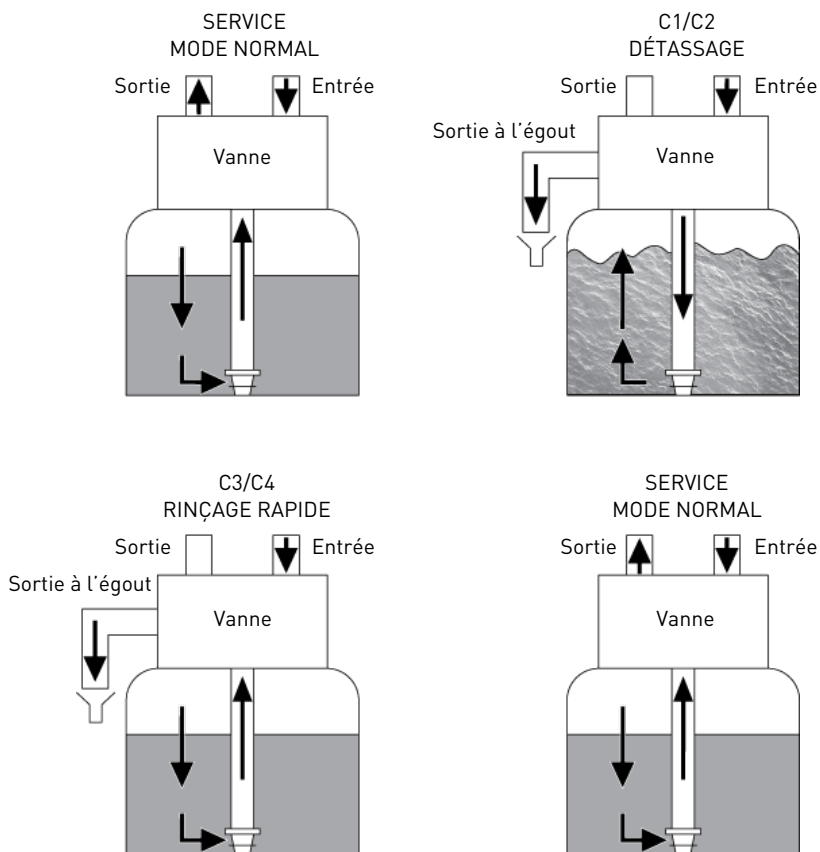
La vanne dirige l'eau vers le bas à travers la résine filtrante, puis vers le haut, à travers le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égout. Le lit de résine est recompacté.

Information



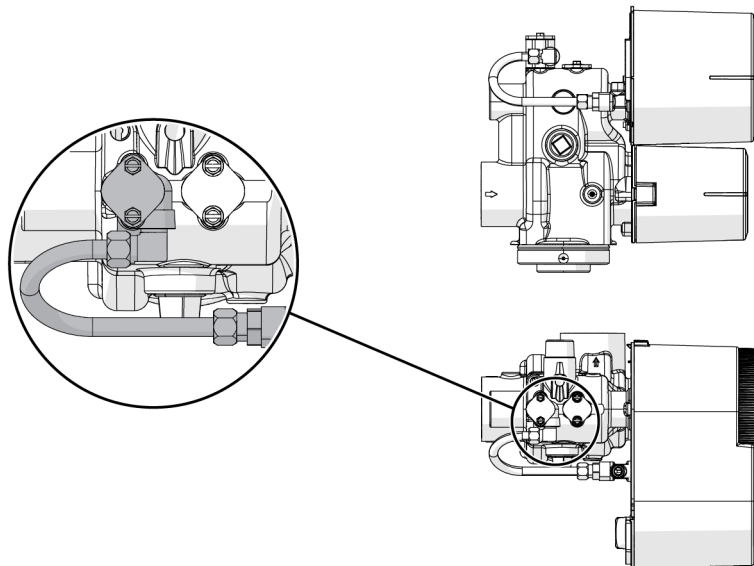
À des fins d'illustration seulement. Toujours vérifier les repères d'entrée et de sortie sur la vanne.

Mode de fonctionnement du filtre (fonctionnement sur 3 cycles)



3.6 Position de bloc d'injecteur pour configuration DF

DF



4 Dimensionnement du système

4.1 Configuration recommandée de la vanne et de l'injecteur/DLFC/BLFC

Syst. de saum.	Diamètre de bouteille	Volume de résine	Injecteur		DLFC	BLFC
	[po]	[l]	DF	Couleur	[gpm]	DF [gpm]
1600/ 1650	14	60 – 85	3	Jaune	5,0	1,0
	16	85 – 115	N/A	N/A	7,0	N/A
1700/ 1710	16	85 – 115	3C	Jaune	10,0	1,2
	18	115 – 165				2,0
	22	165 – 200	4C	Vert	12,0	4,0
	24	200 – 285	5C	Blanc	15,0	
	30	285 – 425	6C	Rouge	25,0	
	36	425 – 525	7C	Noir	30,0	5,0
	36	500 – 600				7,0

4.2 Dimensionnement d'un adoucisseur (unité simple)

4.2.1 Paramètres à prendre en considération

À chaque installation d'un adoucisseur, il est préférable d'effectuer une analyse complète de l'eau pour s'assurer qu'elle ne contient pas d'éléments susceptibles d'affecter le lit de résine.

Astuce



Veillez consulter les spécifications de votre fabricant de résine !

Afin de vérifier qu'aucun prétraitement supplémentaire n'est nécessaire avant l'adoucissement.

La méthode de dimensionnement ci-dessous s'applique indistinctement aux adoucisseurs résidentiels et industriels.

Le dimensionnement d'un adoucisseur doit reposer sur certains paramètres :

- dureté de l'eau en entrée ;
- débit de pointe et débit nominal ;
- vitesse de service ;
- taux de saumurage.

Les réactions d'adoucissement et de régénération résultent de certaines conditions. Pour que ces réactions aient lieu, s'assurer que la vitesse est appropriée pendant les différentes phases pour un échange d'ions approprié. Cette vitesse est spécifiée dans la fiche technique du fabricant de résine.

Selon la dureté de l'eau en entrée, la vitesse de service pour un adoucissement standard doit se situer entre :

Vitesse de service [volume de lit par heure]	Dureté de l'eau à l'entrée [mg/l équivalent CaCO ₃]	°f °TH	°dH
8 - 40	< 350	< 35	< 19,6
8 - 30	350 - 450	35 - 45	19,6 - 25,2
8 - 20	> 450	> 45	> 25,2

Attention - matériel**Risque de fuite due à un non-respect de la vitesse de service !**

Le non-respect de la vitesse de service entraînera une fuite de dureté, voire une inefficacité complète de l'adoucisseur.

À noter que la dimension des conduites de l'alimentation en eau peut aussi être utile pour estimer le débit nominal, car la dimension de la tuyauterie permet le passage d'un débit maximum. En supposant une vitesse maximale de l'eau dans les conduites d'environ 8 ft/s (2,4 m/s), les estimations pour les valeurs les plus courantes de pression 43,51 psi (3 bar) (0,3 Mpa) et de température 60,8° F (16° C) sont les suivantes :

Dimension des conduites (diamètre interne)		Débit max.	
[po]	[mm]	[gpm à 9,84 ft/s]	[m ³ /h à 3 m/s]
0,5	12	5,37	1,22
0,75	20	14,93	3,39
1	25	25,23	5,73
1,25	32	38,26	8,69
1,5	40	59,75	13,57
2,0	50	93,34	21,20
2,5	63	150,58	34,2
3,0	75	216,62	49,2

4.2.2 Détermination du volume requis de résine

Lors du dimensionnement d'un adoucisseur, s'assurer que le volume de résine dans la bouteille (volume de lit) est suffisant pour que même au débit de pointe, la vitesse demeure entre les valeurs ci-dessus, selon la dureté. Lors du dimensionnement d'un adoucisseur, toujours choisir le volume de résine et la taille de la bouteille en fonction du débit de pointe, et non du débit nominal.

Attention - matériel**Risque de fuite due à un dimensionnement erroné !**

Le choix des dimensions en fonction du débit nominal sans prendre en compte le débit de pointe aurait pour effet de choisir une taille de bouteille et un volume de résine moindres, et entraînerait une fuite importante de dureté au débit de pointe.

Le débit d'eau adoucie maximal qu'un adoucisseur peut produire est obtenu selon la formule suivante :

$$Q_{\text{service max}} = F_{\text{service}} \times BV$$

où :

$Q_{\text{service max}}$: débit de service [gpm] ([l/min])

F_{service} : vitesse de service [BV/h]

BV : volume du lit de résine [ft³] ([l])

En connaissant le volume requis de résine, il est alors possible de déterminer la bouteille nécessaire. À noter qu'au moins un tiers du volume total de la bouteille doit être conservé comme espace libre afin que l'expansion du lit pendant le détassage suffise à assurer un nettoyage approprié de la résine.

4.2.3 Capacité d'échange de résine et capacité de l'appareil

La capacité d'échange de résine et la capacité de l'appareil sont deux concepts différents à ne pas confondre. La capacité d'échange de la résine représente la quantité d'ions Ca²⁺ et Mg²⁺ que 1/28 ft³ (1 litre) de résine peut retenir, laquelle quantité dépend du type de résine et du taux de saumurage. En revanche, la capacité de l'appareil correspond à la capacité du système et est fonction du volume de résine et de la capacité d'échange de la résine.

En connaissant le volume requis de résine, il est possible de déterminer la capacité d'échange de l'appareil. La capacité de l'appareil peut être exprimée de différentes façons :

- en termes de masse, soit le poids équivalent CaCO₃ pouvant être fixé sur la résine, une valeur exprimée en grain (ou en gramme) équivalent CaCO₃ ;
- en termes de volume, soit la quantité maximale d'eau pouvant être traitée entre deux régénérations. Cette dernière capacité prend en compte la dureté de l'eau à traiter et est exprimée en ft³ (en m³ ou en litre) ;
- la capacité combinée, qui représente le volume d'eau pouvant être traité entre deux régénérations si la dureté à l'entrée est égale à 1 gpg (°f ou °dH). Cette capacité est exprimée en gpg « grains par gallon » (°f.m³ ou °dH.m³).

La capacité d'échange de résine dépendra de la quantité de sel à injecter dans le lit de résine durant la régénération. Cette quantité de sel est indiquée en grammes par litre de résine. Le tableau suivant indique la capacité d'échange de résine en fonction de la quantité de sel pour un système à efficacité de régénération standard.

Capacité d'échange de résine en fonction du taux de saumurage :

Quantité de sel [g/l _{résine}]	Capacité d'échange de résine correspondante [g/l _{résine}] comme CaCO ₃	°f.m ³ [par l _{résine}]	°dH.m ³ [par l _{résine}]
50	29,9	2,99	1,67
60	34	3,4	1,9
70	37,5	3,75	2,09
80	40,6	4,06	2,27
90	43,4	4,34	2,42
100	45,9	4,59	2,56
110	48,2	4,82	2,69
120	50,2	5,02	2,8

Quantité de sel [g/l _{résine}]	Capacité d'échange de résine correspondante [g/l _{résine}] comme CaCO ₃	°f.m ³ [par l _{résine}]	°dH.m ³ [par l _{résine}]
130	52,1	5,21	2,91
140	53,8	5,38	3,01
150	55,5	5,55	3,1
170	58,5	5,85	3,27
200	62,7	6,27	3,5
230	66,9	6,69	3,74
260	71	7,1	3,97
290	75,3	7,53	4,21

Pour calculer la capacité du système en masse :

$$M_{\text{capacité}} = V_{\text{résine}} \times C_{\text{éch résine}}$$

où :

$M_{\text{capacité}}$: capacité du système en masse

[lb équiv. CaCO₃] [lg équiv. CaCO₃]

$V_{\text{résine}}$: volume de résine [ft³] [l]

$C_{\text{éch résine}}$: capacité d'échange de résine

[lb/ft³ comme CaCO₃] [lg/l_{résine} comme CaCO₃]

Pour calculer la capacité combinée du système :

$$C_{\text{capacité}} = V_{\text{résine}} \times C_{\text{éch résine corr}}$$

où :

$C_{\text{capacité}}$: capacité combinée du système

[grain] [°f.m³ ou °dH.m³]

$V_{\text{résine}}$: volume de résine [ft³] [l]

$C_{\text{éch résine corr}}$: capacité d'échange de résine

correspondante [grain/ft³] [°f.m³/l ou °dH.m³/l]

Pour calculer la capacité du système en volume :

$$V_{\text{capacité}} = M_{\text{capacité}} / TH_{\text{entrée}}$$

où :

$V_{\text{capacité}}$: capacité du système en volume

[gal] [m³]

ou

$M_{\text{capacité}}$: capacité du système en masse

[grain équiv. CaCO₃] [lg équiv. CaCO₃]

$$V_{\text{capacité}} = C_{\text{capacité}} / TH_{\text{entrée}}$$

$C_{\text{capacité}}$: capacité combinée du système

[grain] [°f.m³ ou °dH.m³]

$TH_{\text{entrée}}$: dureté de l'eau à l'entrée

[GPG comme CaCO₃] [mg/l comme CaCO₃]

ou °f ou °dH]

Obligation



Si un mitigeur est monté sur la vanne en amont du compteur, utiliser $TH = TH_{\text{entrée}} - TH_{\text{sortie}}$!

La détermination de la capacité précédente permet à l'opérateur de connaître la durée du cycle de service.

4.2.4 Configuration de la vanne

En connaissant le volume de résine, la taille de la bouteille et les caractéristiques de la résine, il est possible de déterminer la configuration requise de la vanne. Les caractéristiques de la résine donneront la vitesse de détassage et détermineront aussi la vitesse de saumurage et du rinçage lent à respecter pour assurer une bonne régénération de l'appareil. À partir de ces données, calculer le débit requis de détassage ainsi que celui de saumurage et de rinçage lent. Dans la majorité des cas, le débit de rinçage rapide sera identique au débit de détassage, mais pour certains types de vannes, le débit de rinçage rapide sera identique au débit de service.

Pour déterminer le débit de détassage :

$$Q_{\text{détassage}} = F_{S_{\text{détassage}}} \times S$$

où :

$Q_{\text{détassage}}$: débit de détassage
[ft³/h] [[m³/h]]

$F_{S_{\text{détassage}}}$: vitesse de détassage
[ft/h] [[m/h]]

S : Bouteille section transversale
[ft²] [[m²]]

Le DLFC installé sur la vanne doit limiter le débit de détassage au débit calculé ci-dessus.

Pour déterminer la taille de l'injecteur :

Les vitesses à respecter pour le saumurage et le rinçage lent sont indiquées dans les spécifications du fabricant de résine. En général, l'injecteur doit permettre un débit d'environ 4 BV / h (correspondant au débit de saumurage ajouté au débit d'eau non traitée passant dans la buse d'injecteur pour créer l'effet d'aspiration).

$$Q_{\text{inj}} = 4 \times BV / h$$

où :

Q_{inj} : débit total passant dans l'injecteur
[ft³/h] [[l/h]]

BV : volume du lit de résine [ft³] [[l]]

Information



Cette valeur ne correspond pas au débit de saumurage, mais au débit total traversant l'injecteur.

Ensuite, consulter les schémas de l'injecteur pour vérifier si, selon la pression à l'entrée, l'injecteur fournira un débit correct.

Voir les chapitres Définition du taux de saumurage [→Page 38] et Débits des injecteurs [→Page 38].

4.2.5 Calcul de la durée du cycle

À partir de là, le volume de résine, la taille de la bouteille, la capacité de l'adoucisseur et la configuration de la vanne sont déterminés. L'étape suivante consiste à calculer la durée du cycle de régénération, laquelle dépend de la configuration de la vanne et des spécifications de la résine.

Information



Il peut être nécessaire d'ajuster plusieurs paramètres.

Pour le calcul de la durée du cycle, la configuration de la vanne doit être connue et dépend des éléments suivants :

- la taille de la bouteille ;
- les spécifications de la résine pour la vitesse en vue du détassage du lit de résine ;
- la vitesse et le volume d'eau pour le saumurage, le rinçage lent et le rinçage rapide.

Les autres informations suivantes sont nécessaires pour calculer la durée du cycle :

- le volume de résine déterminé auparavant ;
- la quantité de sel utilisée par régénération ;
- le volume d'eau à employer pour le détassage, le saumurage, le rinçage lent et le rinçage rapide.

Pour calculer la durée de détassage :

$$T_{\text{détassage}} = (N_{\text{VLdét}} \times BV) / Q_{\text{DLFC}}$$

où :

$T_{\text{détassage}}$: durée du détassage [min]

$N_{\text{VLdét}}$: nombre de volumes de lit nécessaire pour le détassage

BV : Volume du lit [ft³] ([l])

Q_{DLFC} : Taille du contrôleur du débit de la sortie à l'égout [ft³/min] ([l/min])

Information



La valeur normale du volume d'eau à utiliser pour le détassage se situe entre 1,5 et 4 fois le volume de lit, selon la qualité de l'eau à l'entrée.

Pour calculer la durée de saumurage :

Connaissant le débit d'extraction de l'injecteur à la pression de service :

$$T_{\text{saumurage}} = V_{\text{saumure}} / Q_{\text{extr}}$$

où :

$T_{\text{saumurage}}$: durée du saumurage [min]

V_{saumure} : Volume de saumure à aspirer [ft³] ([l]), voir Calcul de remplissage [→Page 38]

Q_{extr} : Débit de saumurage à l'injection [ft³/min] ([l/min])

Astuce



Multiplier la quantité de sel en lb (kg) par 3 pour obtenir une approximation correcte du volume de saumure à aspirer !

Pour calculer la durée du rinçage lent :

Le volume d'eau à utiliser pour le rinçage lent est indiqué dans les spécifications des fabricants de résine. En général, il est conseillé d'utiliser entre 2 et 4 BV d'eau pour réaliser un rinçage lent après le saumurage. Le cycle de rinçage lent permet à la saumure de traverser lentement le lit de résine, afin que celle-ci soit suffisamment longtemps au contact de la saumure et soit donc régénérée.

Voir la courbe d'injecteur à la pression de service habituelle pour établir la durée du rinçage lent.

$$T_{\text{rinçage lent}} = (N_{\text{BVrinç lent}} \times \text{BV}) / Q_{\text{SR}}$$

où :

$T_{\text{rinçage lent}}$: durée du rinçage lent [min]

$N_{\text{BVrinç lent}}$: nombre de volumes de lit nécessaire pour le rinçage lent

BV : Volume du lit [ft³] ([l])

Q_{SR} : Débit de rinçage lent de l'injecteur [ft³/min] ([l/min])

Pour calculer la durée du rinçage rapide :

Le rinçage rapide vise à éliminer l'excès de sel dans le lit de résine et aussi à recompacter la résine dans la bouteille.

Selon le type de vanne, le débit de rinçage rapide est contrôlé par le DLFC ou correspond à peu près au débit en service. La vitesse de rinçage rapide peut être identique à la vitesse de service et le volume d'eau à utiliser pour le rinçage rapide se situe généralement entre 1 et 10 BV, selon le taux de saumurage.

$$T_{\text{rinçage rapide}} = (N_{\text{BVrinç rap}} \times \text{BV}) / Q_{\text{DLFC}}$$

où :

$T_{\text{rinçage rapide}}$: durée du rinçage rapide [min]

$N_{\text{BVrinç rap}}$: nombre de volumes de lit nécessaire pour le rinçage rapide

BV : Volume du lit [ft³] ([l])

Q_{DLFC} : Taille du contrôleur du débit de la sortie à l'égout [ft³/min] ([l/min])

Pour calculer la durée de remplissage :

Le débit de remplissage est régulé par le contrôleur du débit de remplissage (BLFC). La relation entre la taille du BLFC, la taille de la bouteille et le volume de résine est indiquée dans les caractéristiques de la vanne.

Pour calculer la durée de remplissage :

$$T_{\text{rempl}} = V_{\text{EauSaum}} / Q_{\text{BLFC}}$$

où :

T_{rempl} : durée de remplissage [min]

V_{EauSaum} : Volume d'eau à remplir pour préparer la saumure [ft³] ([l])

Q_{BLFC} : Taille du BLFC [ft³/min] ([l/min])

$$V_{\text{WB}} = D_{\text{sel}} \times BV / S_{\text{sol}}$$

où :

V_{WB} : Volume d'eau à remplir pour préparer la saumure [ft³] ([l])

D_{sel} : Dosage du sel par litre de résine [lb/ft³] ([g/l])

BV : Volume du lit [ft³] ([l])

S_{sol} : 0.79 lb/ft³ (360 g/l) - Solubilité du sel par litre d'eau

Astuce



Lors du calcul de la durée nécessaire au saumurage, prendre en compte le fait que le volume de saumure [V_{saumure}] sera 1,125 fois supérieur au volume d'eau de remplissage !

4.3 Définition du taux de saumurage

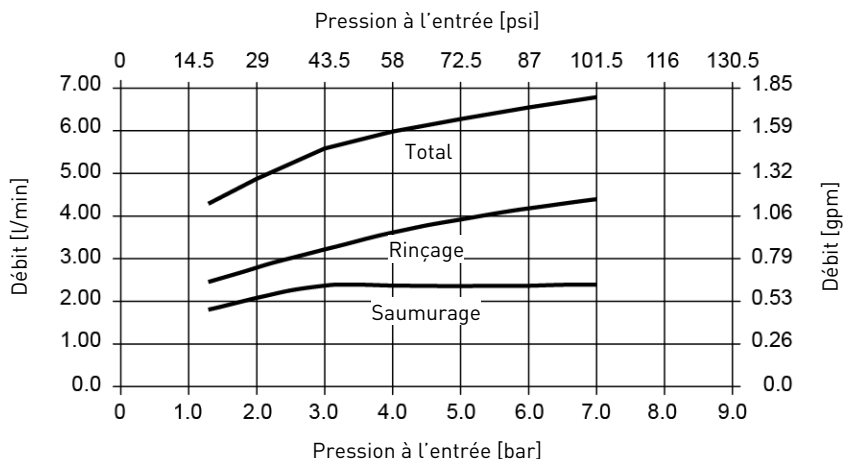
Les réglages du sel sont contrôlés via la programmation du contrôleur. Voir Capacité d'échange de résine et capacité de l'appareil [→Page 33].

4.4 Débits des injecteurs

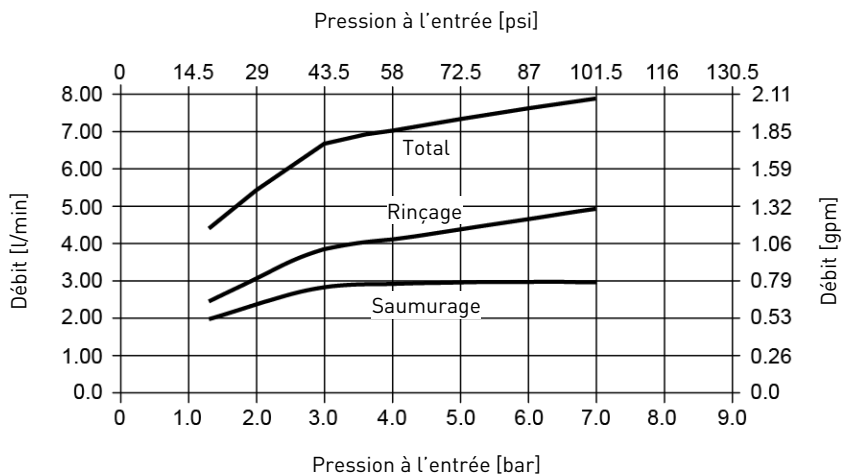
Les graphiques suivants indiquent le débit de l'injecteur en fonction de la pression à l'entrée pour les différentes tailles d'injecteurs.

4.4.1 Injecteurs 1600

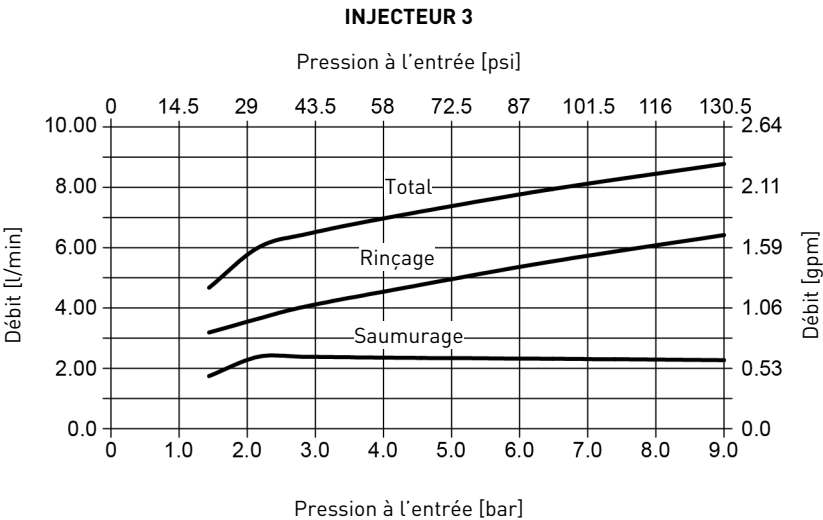
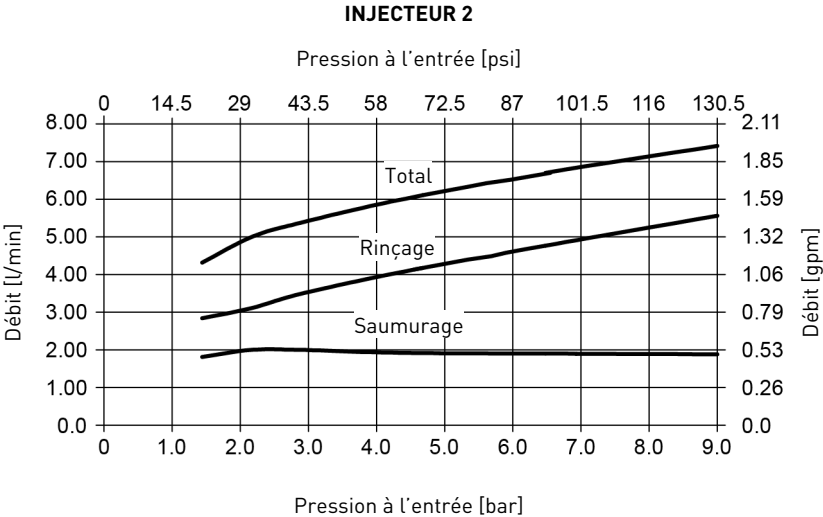
INJECTEUR 2



INJECTEUR 3



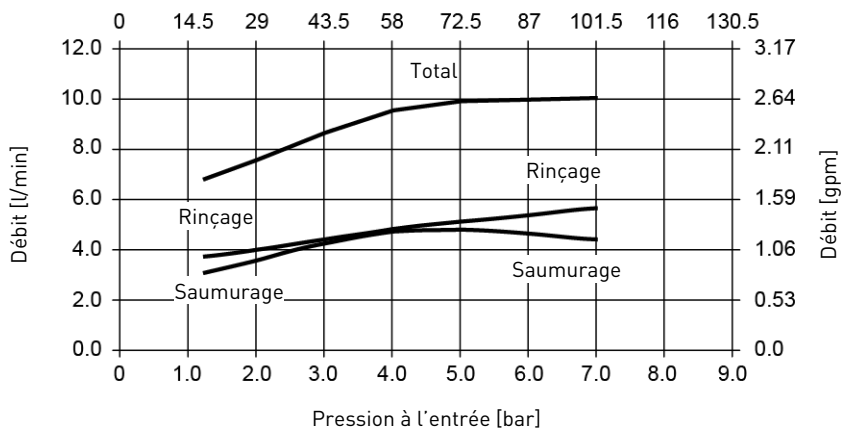
4.4.2 Injecteurs 1650



4.4.3 Injecteurs 1700/1710

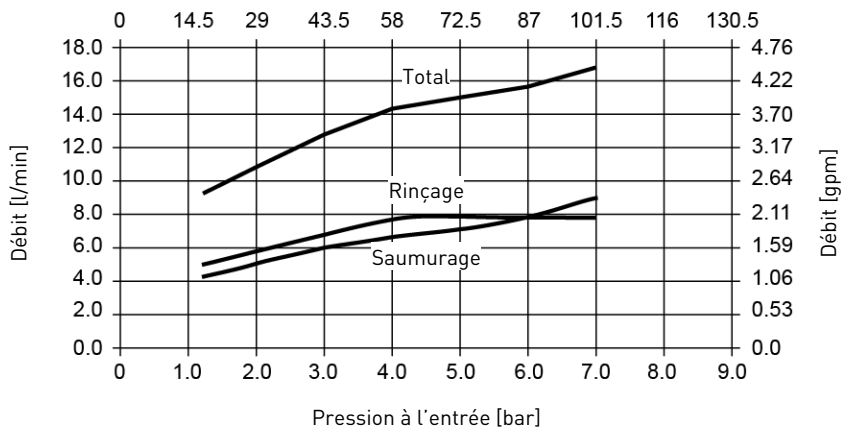
INJECTEUR 3C

Pression à l'entrée [psi]

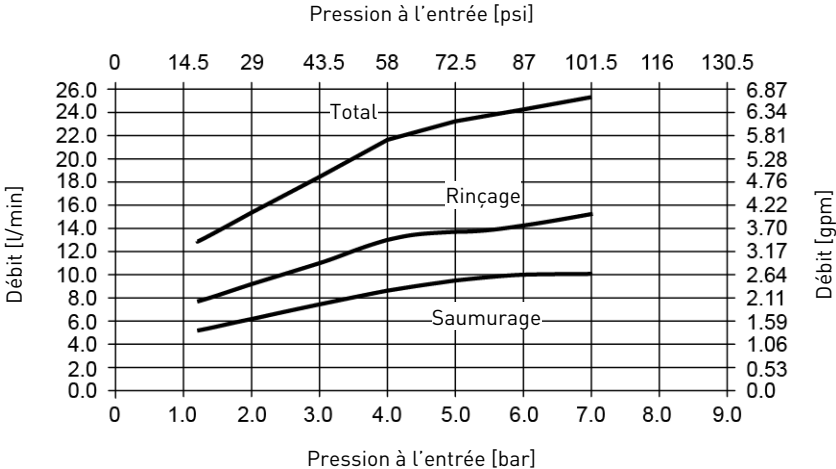


INJECTEUR 4C

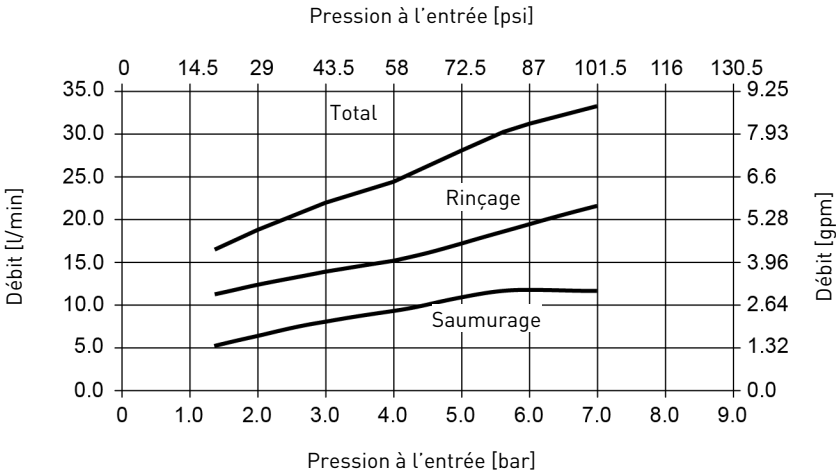
Pression à l'entrée [psi]



INJECTEUR 5C

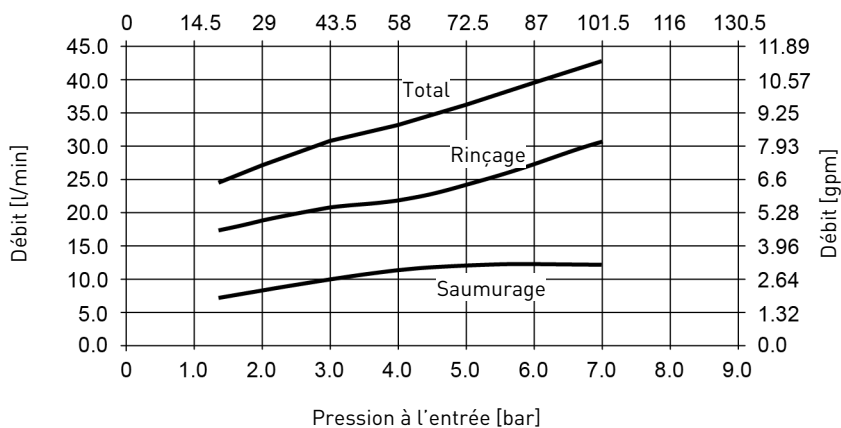


INJECTEUR 6C



INJECTEUR 7C

Pression à l'entrée [psi]



5 Installation

ATTENTION



Risque de blessure liée à un choc électrique ou à des éléments sous pression !

Il est strictement interdit au personnel non autorisé d'accéder aux composants internes du système pour une quelconque intervention technique.

Couper l'alimentation électrique, fermer l'arrivée d'eau et dépressuriser le système avant d'ouvrir le capot avant pour accéder aux composants internes !

5.1 Identification du produit

Information



Le produit 2900s-2910 AiQ est disponible dans différentes configurations ; il est important d'identifier votre configuration avant de procéder à l'installation du produit.

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	N/A	Absorption de puissance minimale	29 W
Tension de courant de sortie	24 VCC	Classe d'isolement	II
Type de connecteur	Type de prise CC : 7/32" × 3/32" × 3/8" (5,5 × 2,5 × 9,5 mm)		

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.

Les alimentations électriques fournies par Pentair avec le produit sont différentes et peuvent être identifiées par le numéro de pièce sur la plaque signalétique de l'alimentation électrique, à savoir :

Référence	Type	Type de prise	Caractéristiques électriques à l'entrée
44800-01	Transformateur australien	Type I	240 VCA ; 50/60 Hz
44800	Transformateur nord-américain / Transformateur japonais	Type A	100-240 VCA ; 50/60 Hz
44801	Transformateur européen	Type C	100-240 VCA ; 50/60 Hz

Obligation



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

5.2 Mises en garde

Le fabricant ne sera pas responsable de tout dommage corporel ou matériel résultant d'une utilisation inappropriée de l'appareil ou de son utilisation non conforme aux instructions suivantes.

En cas de doute quel qu'il soit dans ce manuel concernant l'installation, l'exploitation ou la maintenance, veuillez contacter l'assistance technique de la société qui a installé l'appareil.

L'installation de l'appareil doit être réalisée par un technicien qualifié en respectant les normes et réglementations en vigueur et en utilisant des outils compatibles avec l'appareil pour une utilisation en toute sécurité. Ce même technicien doit aussi assurer la maintenance de l'appareil.

En cas de panne ou de dysfonctionnement, avant d'exécuter une intervention quelle qu'elle soit sur l'appareil, s'assurer que le transformateur est débranché de la source d'alimentation, que l'alimentation en eau vers la vanne est coupée et que la pression d'eau est évacuée en ouvrant un robinet en aval de la vanne.

1. Faire attention lors du retrait de la vanne du boîtier et pendant les manipulations consécutives, car le poids est susceptible de provoquer des dommages matériels et corporels en cas de choc accidentel.
2. Avant d'alimenter la vanne en eau, vérifier que tous les raccords de plomberie sont serrés et mis en œuvre correctement afin d'éviter des fuites dangereuses d'eau sous pression.
3. Faire attention en cas d'installation de conduites en métal soudées près de la vanne, car la chaleur risque d'endommager le corps en plastique de la vanne et du by-pass.
4. Prendre garde à ne pas faire reposer le poids complet de la vanne sur des raccords, des tuyauteries ou le by-pass.
5. S'assurer que l'environnement dans lequel la vanne est installée n'atteint pas des températures susceptibles de provoquer le gel de l'eau, car la vanne risque d'être endommagée.
6. Vérifier que la bouteille de résine est en position verticale ; faute de quoi la résine pourrait pénétrer dans la vanne et l'endommager.

5.3 Consignes de sécurité pour l'installation

- Respecter tous les avertissements figurant dans ce manuel ;
- seuls des personnels qualifiés et des professionnels sont autorisés à effectuer des travaux d'installation.

5.4 Environnement de l'installation

5.4.1 Généralités

- Utiliser exclusivement du sel régénérant conçu pour l'adoucissement de l'eau. Ne pas utiliser de sel de fonte de glace, de blocs de sel ou de sels de roche ;
- conserver la bouteille de résine en position verticale. Ne pas la tourner sur le côté, la mettre tête en bas ou la laisser tomber. Retourner la bouteille peut entraîner une pénétration de la résine dans la vanne ou un colmatage du filtre supérieur ;
- respecter les recommandations nationales et locales concernant les tests de l'eau. Ne pas utiliser de l'eau dont l'absence de contamination microbiologique n'a pas été avérée ou dont la qualité est inconnue ;

- lors du remplissage de la bouteille de résine avec de l'eau, placer d'abord la vanne en position de détassage, puis ouvrir partiellement la vanne manuelle. Remplir lentement la bouteille afin d'empêcher un débordement de résine ;
- lors du raccordement de l'eau (by-pass ou manifold), effectuer d'abord le raccordement au circuit de plomberie. Laissez refroidir les pièces chauffées et les pièces cimentées avant d'installer des composants en plastique. Ne pas appliquer d'apprêt ou de solvant sur les joints toriques, les écrous ou la vanne.

5.4.2 Eau

- La température de l'eau ne doit pas dépasser 109,4° F (43° C) pour la version standard, 149° F (65° C) pour la version eau chaude volumétrique et 179° F (82° C) pour la version eau chaude chronométrique ;
- une pression d'eau minimale de 26 psi (1,8 bar) (0,18 MPa) est requise pour le bon fonctionnement de la vanne.

Obligation



La pression maximale à l'entrée ne doit pas dépasser 125 psi (8,6 bar) (0,86 MPa). Sinon, il est nécessaire d'installer un régulateur de pression en amont du système.

5.4.3 Équipements électriques

Aucune pièce du transformateur CA/CC, du moteur ou du contrôleur ne peut être réparée par l'utilisateur. En cas de panne, ces éléments doivent être remplacés :

- tous les branchements électriques doivent être réalisés conformément aux normes locales ;
- n'utiliser que le transformateur CA/CC fourni ;

Obligation



L'utilisation d'un autre transformateur que celui fourni annulera la garantie de tous les composants électroniques de la vanne !

- pour couper le courant, débrancher le transformateur CA/CC de l'alimentation électrique ;
- une alimentation électrique continue est nécessaire. Avant l'installation, vérifier que la tension d'alimentation est compatible avec l'appareil ;
- vérifier que le contrôleur est raccordé à l'alimentation électrique ;
- si le câble électrique est endommagé, il doit impérativement être remplacé par du personnel qualifié.

5.4.4 Systèmes mécaniques

Obligation



Placement du cache anti-pluie sur les ports de connexion arrière.

Le niveau de protection IP23 n'est maintenu que si les caches anti-pluie sont correctement montés ; sinon, le niveau de protection est réduit à IP20.

- Pour le contrôleur supérieur : serrer en utilisant la vis fournie.
- Pour le contrôleur inférieur : vérifier que le cache est enclenché au-dessus du point d'entrée du faisceau.

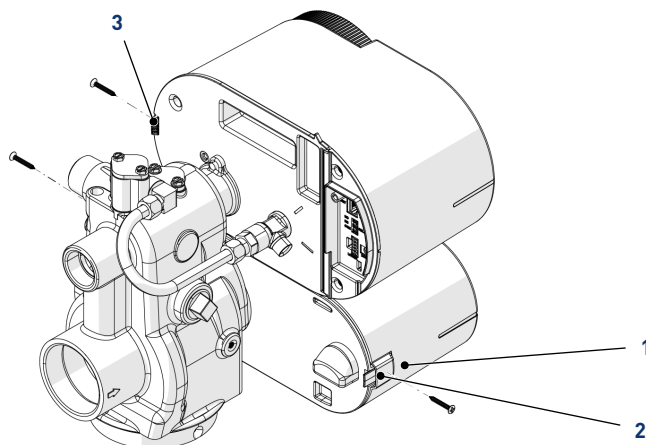
Obligation



Fixation des caches à la plaque arrière.

En cas de chocs externes violents, l'intégrité du boîtier ne peut être garantie.

1. À l'aide d'un forêt de 3 mm, percer le cache inférieur **(1)** et les ailes de la plaque arrière **(2)**, sur les deux côtés du contrôleur.
2. Fixer le cache en utilisant les vis fournies.
⇒ Utiliser les vis en tôle N°6, Ø 9/64" (3,5 mm), L = 3/8 to 5/8" (9 à 16 mm).
3. Répéter la procédure pour le cache supérieur, seulement sur le côté de l'aile **(3)**.
⇒ Cette installation rendra la fonction d'enclenchement moins durable.



Attention - matériel



Risque de dommages dus à l'utilisation d'un lubrifiant inapproprié

Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole, par exemple des produits à base de vaseline, d'huiles ou d'hydrocarbures.

Utiliser uniquement de la graisse au silicone homologuée ou de l'eau savonneuse !

- Tous les raccords en plastique doivent être serrés à la main. Du PTFE (ruban de plombier) peut être utilisé sur les raccords dépourvus de joint torique. Ne pas utiliser de pinces ou de clés à tube ;
- la tuyauterie existante doit être en bon état et exempte de calcaire. En cas de doute, il est préférable de la remplacer ;
- toute la plomberie doit être réalisée conformément aux normes locales et être installée sans tension ou cintrage ;
- toute soudure à proximité du tuyau de sortie à l'égout doit être réalisée avant le branchement du tuyau à la vanne. Une chaleur excessive peut endommager l'intérieur de la vanne ;
- ne pas utiliser de soudure à base de plomb pour les raccords à brasage tendre ;
- le tuyau de la colonne montante doit être coupé entre 0,3" à 0,5" (8 à 12 mm) sous la tête de la bouteille. Biseauter légèrement le bord afin d'éviter une détérioration du joint lors du montage de la vanne ;
- le tuyau de sortie à l'égout doit avoir un diamètre d'au moins 1" (25,4 mm) ;
- ne pas faire reposer le poids du système sur les raccords de la vanne, la plomberie ou le by-pass ;
- il n'est pas recommandé d'utiliser des produits d'étanchéité sur les filetages. Utiliser du PTFE (ruban de plombier) sur les filets du coude de sortie à l'égout et sur les autres filetages NPT/BSP ;
- l'installation d'un préfiltre est toujours recommandée (100 µ nominal) ;
- l'entrée/sortie de vanne doit être raccordée à la tuyauterie principale au moyen de flexibles.

5.5 Contraintes relatives à l'intégration

L'emplacement du système de traitement d'eau est important. Les conditions suivantes sont requises :

ATTENTION



La surface de l'installation (plate-forme ou sol) doit être solide, plane et de niveau.

Obligation



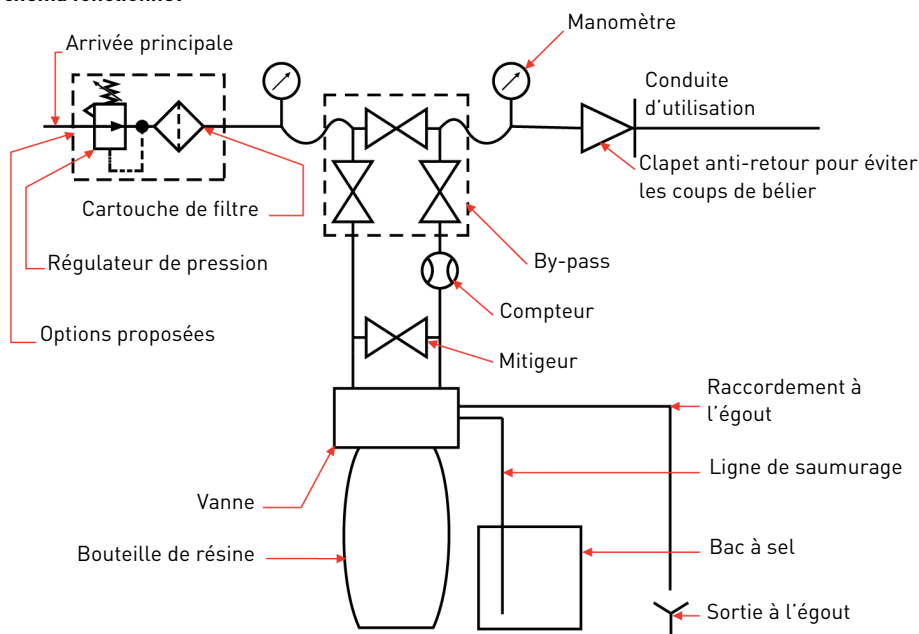
La sortie à l'égout doit supporter un débit de détassage de 5 gpm (19 l/min).

- placer l'adoucisseur le plus près possible de l'orifice d'évacuation à l'égout et à moins de 40 ft (12,2 m) de celui-ci, en respectant les conseils de diamètre minimum de tuyau de sortie à l'égout du chapitre Raccordement du tuyau de sortie à l'égout [→Page 68] ;
- espace pour accéder aux équipements en vue de la maintenance et pour l'ajout de saumure (sel) dans le bac ;
- alimentation électrique constante pour faire fonctionner le contrôleur ;
- égout local aussi proche que possible pour l'évacuation ;
- raccords de la conduite d'eau sur les vannes d'arrêt ou by-pass ;
- respect obligatoire de toutes les réglementations locales et nationales pour le site d'installation ;

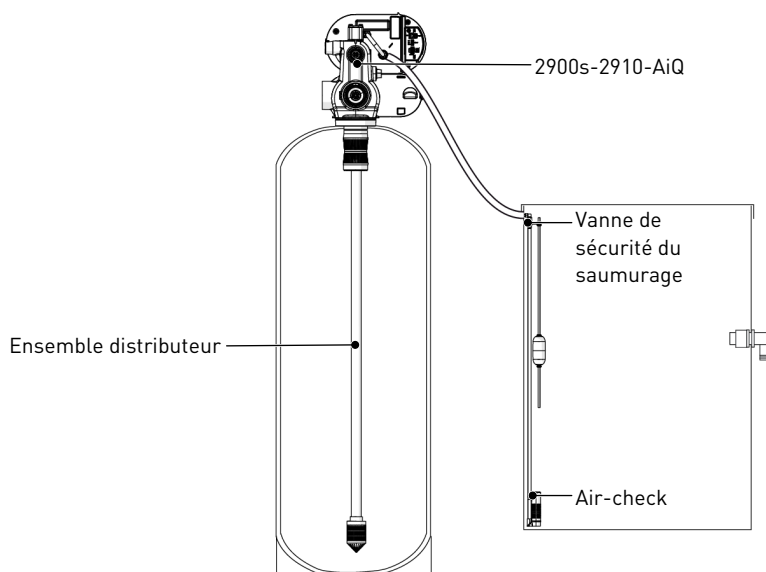
- vanne conçue pour supporter des défauts d'alignement mineurs de la tuyauterie. Ne pas faire reposer le poids du système sur la tuyauterie ;
- utilisation de flexibles pour raccorder la tuyauterie principale à l'adoucisseur ;
- refroidissement complet de tous les tuyaux soudés avant la fixation de la vanne en plastique à la plomberie.

5.6 Schéma fonctionnel et exemple de configuration

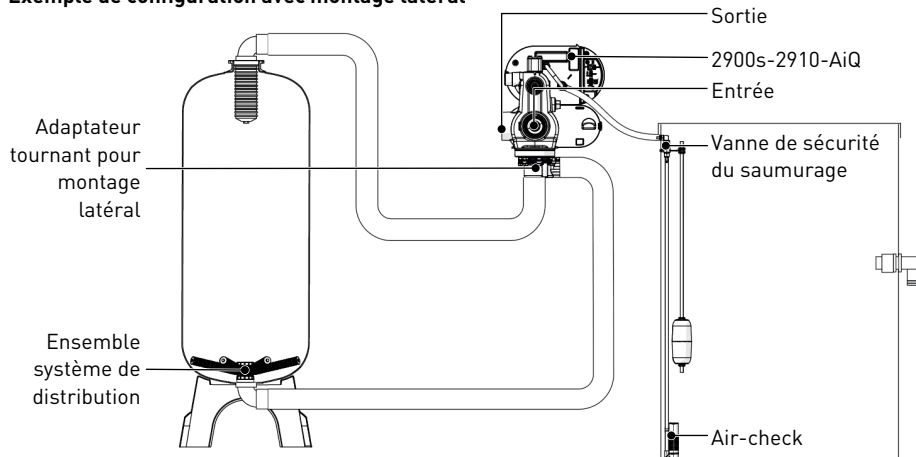
Schéma fonctionnel



Exemple de configuration avec montage sur le dessus



Exemple de configuration avec montage latéral



5.7 Assemblage de la vanne sur la bouteille

1. Lubrifier les joints avec de la graisse au silicone homologuée.
2. Visser la vanne (1) sur la bouteille (2) en veillant à ne pas abîmer le filetage.
3. Tourner la vanne (1) librement et sans forcer dans le sens horaire, jusqu'en butée.

Information



Cette position de butée est considérée comme étant le point zéro.

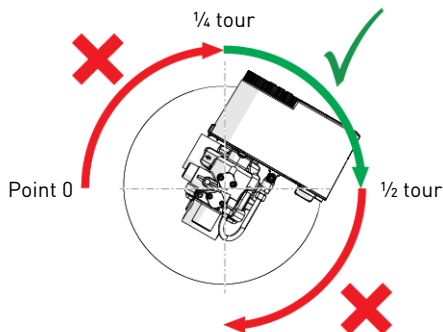
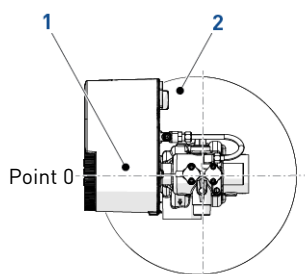
4. Tourner la vanne (1) dans le sens horaire d'un quart à un demi-tour à partir du point zéro.

Attention - matériel



Risque de dommages dus à une force excessive !

Ne pas dépasser un couple de 19,9 ft-lb (27 Nm) lors du montage de la vanne. Un dépassement de cette limite risque d'endommager le filetage et de provoquer une défaillance.



5.8 Raccordement de la vanne aux conduites

Les raccords filetés doivent être serrés à la main avec du PTFE (ruban de plombier) sur les filetages.

En cas de thermo-soudure (raccord métallique), les raccordements à la vanne ne doivent pas être réalisés lors du soudage.

Astuce

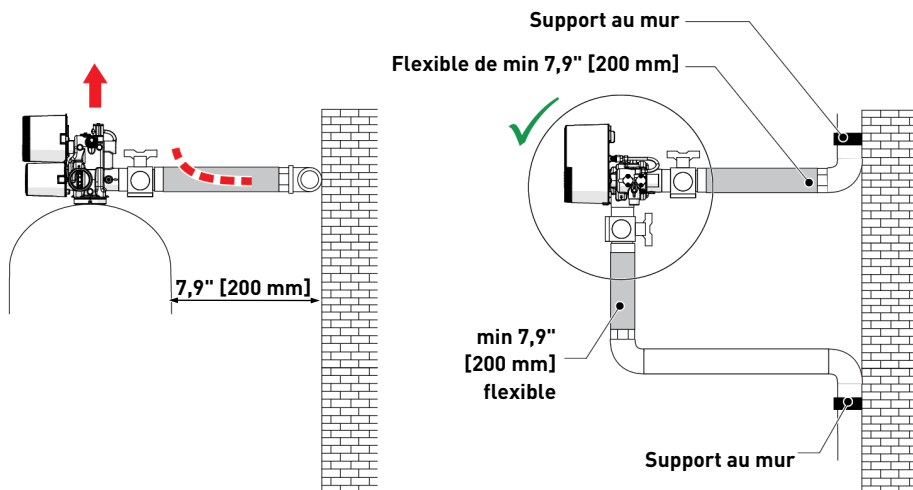


Voir le chapitre Description et emplacement des composants [→ Page 22] pour identifier les raccords.

Lorsqu'elle est mise sous pression, toute bouteille en matériau composite voit sa longueur et son diamètre augmenter. Pour compenser l'allongement, les raccordements des conduites à la vanne doivent être suffisamment souples pour éviter une contrainte excessive au niveau de la vanne et de la bouteille.

5.8.1 Installation avec vanne montée sur le dessus

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



- Les schémas ci-dessus illustrent comment un raccordement avec des conduites flexibles doit être effectué ;
- pour compenser de façon appropriée l'allongement de la bouteille, les conduites flexibles doivent être montées **horizontalement** ;
- si une conduite flexible doit être montée en position verticale, cela aura pour effet non pas de compenser l'allongement, mais de générer des contraintes supplémentaires sur l'ensemble vanne/bouteille. Il convient donc d'éviter un tel raccordement ;
- un raccordement avec une conduite flexible doit également être monté en tension afin d'éviter une longueur excessive. Une longueur de 7,9 à 15,8" (20 à 40 cm) suffit par exemple ;

- un raccordement avec une conduite flexible excessivement longue et qui n'est pas montée en tension générera des contraintes sur l'ensemble vanne/bouteille lorsque le système est sous pression, comme illustré dans l'image ci-dessous : à gauche, l'ensemble alors que le système n'est pas sous pression, à droite, le raccordement avec une conduite flexible ayant tendance à soulever la vanne lorsqu'il est mis sous pression. L'effet de cette configuration est encore plus catastrophique si des conduites semi-rigides sont utilisées ;
- une compensation verticale insuffisante peut entraîner divers types de dommages soit sur le filetage de la vanne raccordée à la bouteille, soit sur le raccord du filetage femelle de la bouteille. Dans certains cas, des dommages peuvent également survenir sur les raccords d'entrée et de sortie de la vanne ;

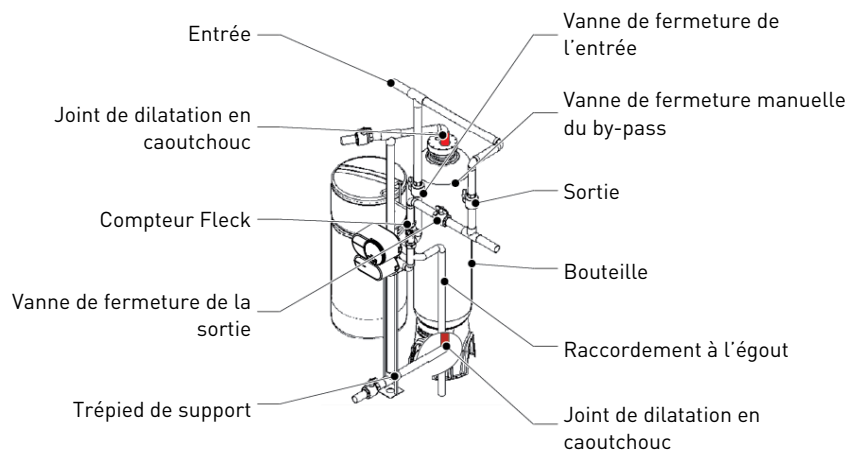


- dans tous les cas, toute défaillance résultant de mauvaises installations et/ou de raccords de conduites défectueux peut annuler la garantie sur les produits de Pentair ;
- de même, l'utilisation de lubrifiant* sur le filetage de la vanne est proscrit et annulerait la garantie concernant la vanne et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

*Remarque : Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole ou d'hydrocarbure. L'utilisation de ce type de lubrifiants endommagera la structure de la vanne et entraînera des pannes. N'utiliser que des lubrifiants 100 % en silicone.

5.8.2 Installation de vanne montée sur le côté

S'applique aux emplacements ayant une hauteur réduite.

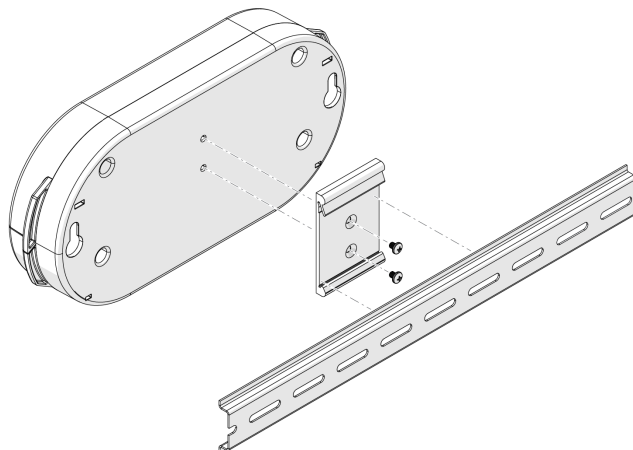


- Pour éviter à la tuyauterie de supporter le poids de la vanne et de l'adaptateur latéral, ceux-ci doivent être fixés sur un trépied ou tout autre support approprié ;
- pour compenser de manière appropriée l'allongement de la bouteille, des joints de dilatation en caoutchouc doivent être installés sur le dessus et le dessous de la bouteille. Ils sont visibles en rouge sur le schéma ci-dessus.

5.9 Montage du HUB

Le Hub peut être monté pour s'adapter à un large éventail d'applications.

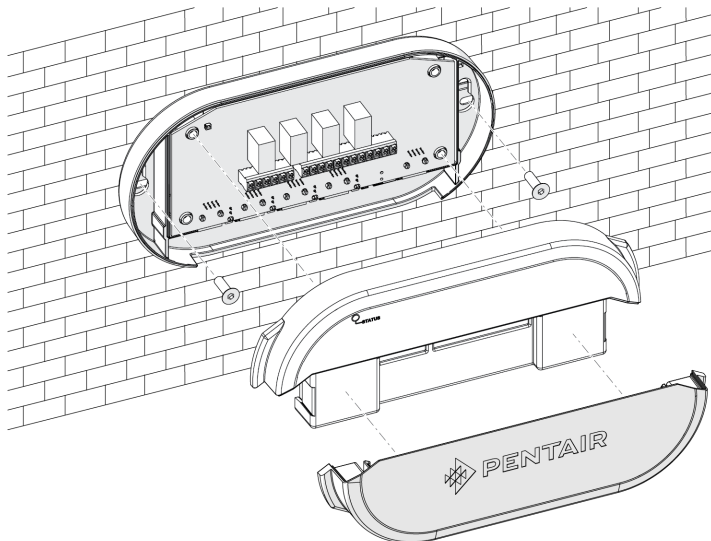
5.9.1 Montage sur rail DIN



5.9.2 Montage mural

Monter le dispositif sur le mur à l'aide des deux vis.

Connecter les câbles seulement après que le dispositif est fermement installé.



5.10 Mode de régénération

Obligation



Pour tous les systèmes à bouteilles multiples, des vannes version sans by-pass (NBP) doivent être employées !

Pour tous les systèmes à bouteilles multiples en alternance, utiliser des vannes avec by-pass (WBP) associées à des électrovannes sur la sortie !

Volumétrie immédiat :

Le contrôleur surveille le volume d'eau consommée. Dès que la capacité est épuisée, le contrôleur déclenche le processus de régénération.

Volumétrie retardé :

Le contrôleur surveille le volume d'eau consommée. Lorsque la capacité restante est inférieure à la réserve programmée, le contrôleur met en attente une régénération, laquelle démarrera à l'heure de régénération programmée.

Chronométrique :

Le contrôleur déclenche la régénération à l'heure de régénération programmée, en respectant les intervalles réguliers prédéfinis.

Démarrage de la régénération à distance :

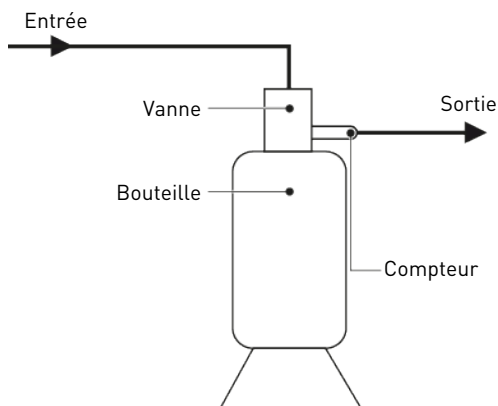
Le contrôleur déclenche une régénération lorsqu'un signal externe de contact sec est reçu via le port d'entrée du compteur. Le signal doit avoir au minimum la durée de signal programmée.

Jour de la semaine :

Le contrôleur déclenche la régénération à l'heure définie durant le(s) jour(s) programmé(s) de la semaine.

5.10.1 Vanne simple (système 4)

Comme indiqué, ce système ne fonctionne qu'avec une seule vanne. La régénération peut être déclenchée en mode volumétrique (retardée ou immédiate), en mode chronométrique, sur la base d'un signal de régénération externe ou selon le jour de la semaine.



5.10.2 Types de système, mise en réseau multi-bouteilles

- Le **Système duplex** peut être construit par le câblage de 2 vannes ensemble en utilisant le port Ethernet ou une connexion Wi-Fi.
- Le **Système multiplex (de 2 à 4 vannes)** peut être construit en utilisant un Hub ou une connexion Wi-Fi.
- Le **Système multiplex (de 2 à 8 vannes)** peut être construit en utilisant 2 Hubs ou une connexion Wi-Fi.

Information



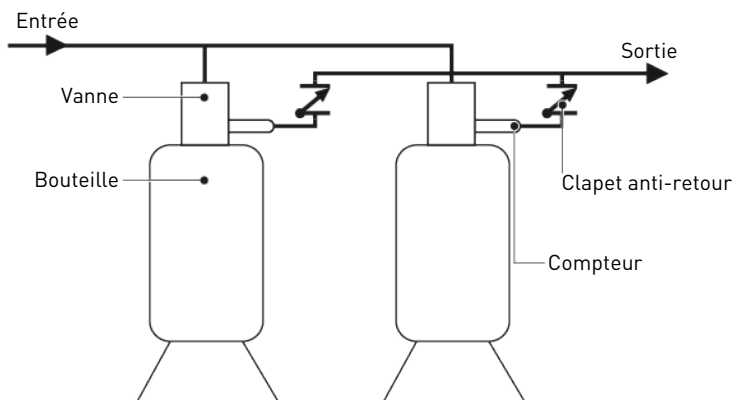
La régénération peut être déclenchée automatiquement par volumétrie immédiate, contact sec externe par Hub ou manuellement.

Voir Connecter 2 vannes directement [Systèmes 5 et 6] [→Page 145]

Voir Connecter les vannes 2 à 4 avec le Hub [Systèmes 5, 6, 7, 14] [→Page 146].

5.10.3 Système à plusieurs vannes, à interverrouillage et à fonctionnement parallèle (système 5)

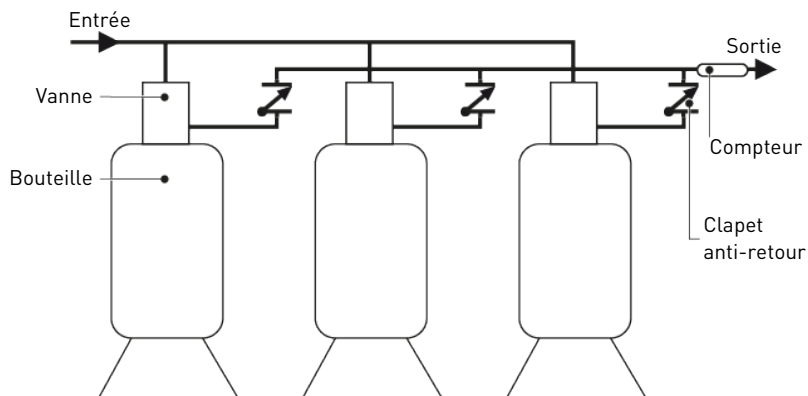
Toutes les bouteilles en parallèle fournissent de l'eau adoucie. Chaque vanne doit être équipée d'un compteur d'eau. Une seule unité régénère à la fois. Le contrôleur retarde le démarrage de la régénération si une autre unité régénère déjà. Une fois que cette unité a terminé un cycle de régénération et est de nouveau en mode service, l'unité ayant le plus long délai d'attente de régénération commence à régénérer.



5.10.4 Système à plusieurs vannes, à régénération en série et à fonctionnement parallèle (système 6)

Un seul compteur d'eau est nécessaire pour l'ensemble du système.

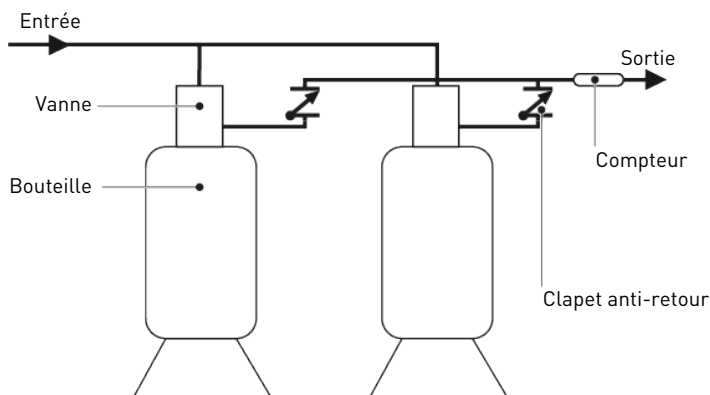
Pendant le fonctionnement normal, les contrôleurs de chaque vanne affichent l'heure du jour et le volume d'eau restant. Le volume restant correspond au volume total du système. Il diminue au fur et à mesure de la consommation d'eau jusqu'à atteindre la valeur zéro. Dans ce cas, la vanne principale commence sa régénération. Dès que la vanne principale finit son cycle de régénération, la deuxième vanne commence sa régénération, puis la troisième, etc. Une régénération manuelle peut être réalisée uniquement si les autres vannes ne sont pas en régénération.



5.10.5 Système duplex immédiat à fonctionnement alterné (système 7)

Ce système fonctionne avec 2 vannes et 1 compteur.

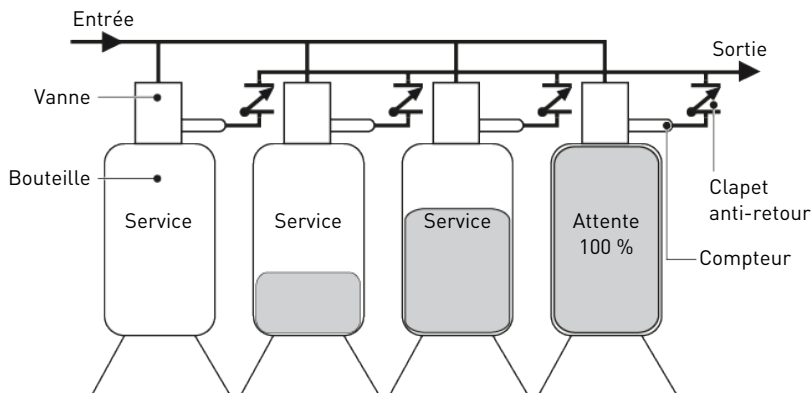
Pendant son fonctionnement normal, le contrôleur de la vanne en service affiche l'heure du jour et le volume restant ; l'autre vanne indique son statut (attente ou régénération). Il diminue au fur et à mesure de la consommation d'eau jusqu'à atteindre la valeur zéro. Lorsque cela se produit, la régénération démarre immédiatement. La vanne en service envoie un signal à la vanne en attente, qui passe alors en mode service. Lorsque cela se produit, la vanne dont la capacité est épuisée lance son processus de régénération.



5.10.6 Système à plusieurs vannes, à fonctionnement parallèle, avec unité en attente (système 9)

Chaque vanne doit être équipée d'un compteur d'eau.

Une à sept bouteilles en service fournissant de l'eau traitée, une bouteille en attente. La régénération d'une unité dont la capacité est épuisée peut débiter uniquement une fois que la bouteille en attente est repassée en position de service. Lorsque le cycle de régénération est terminé, l'unité régénérée passe en mode attente.



5.10.6.1 Principe d'équilibrage du système 9

Lorsque la capacité d'une bouteille est épuisée, la vanne avec la capacité restante la plus basse commence une régénération. Cette stratégie d'équilibrage établit un schéma de fonctionnement dans lequel la plupart de la capacité de chaque bouteille est utilisée avant que la régénération ne commence, tout en garantissant que le volume restant n'arrive jamais à zéro. Le système 9 garantit un approvisionnement continu d'eau traitée.

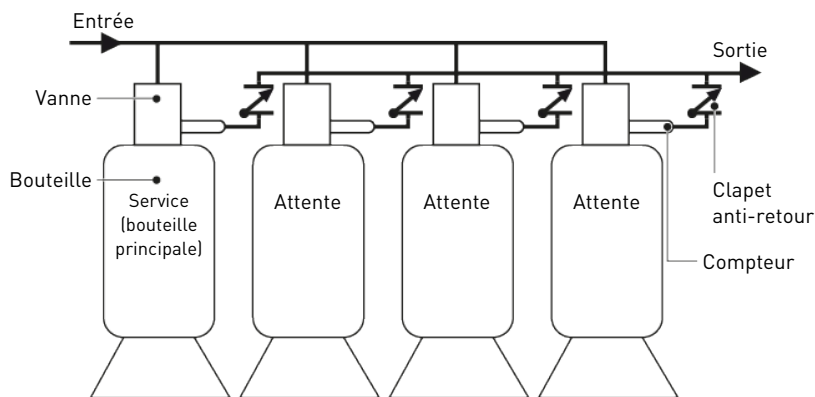
5.10.7 Système à plusieurs vannes à rappel de demande (système 14)

Chaque vanne doit être équipée d'un compteur d'eau.

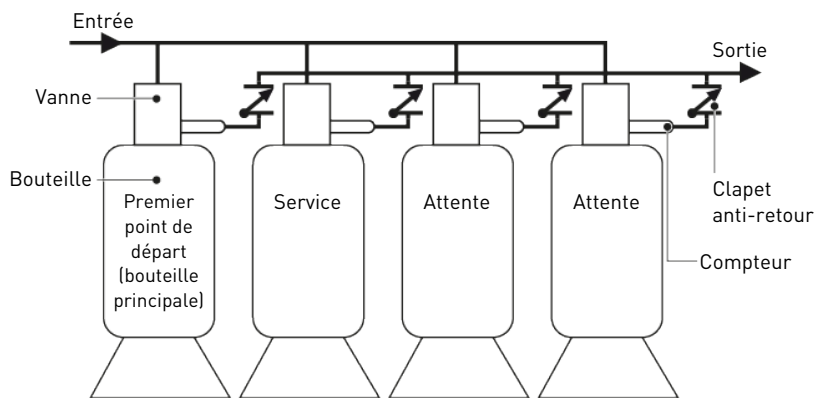
Le nombre de bouteilles en service (de 2 à 8 vannes) dépend du débit et des paramètres programmés.

5.10.7.1 Exemples d'un système à quatre unités

1. Une bouteille est en service en permanence (la « bouteille principale »).

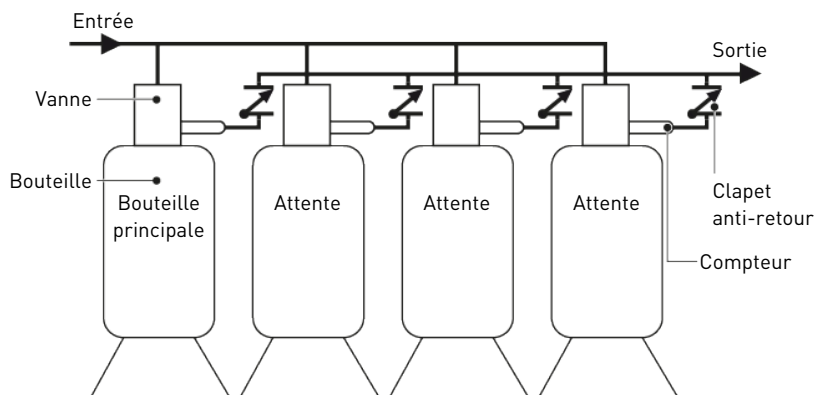


2. Le débit total de la bouteille principale augmente et excède la valeur programmée de premier point de départ. La demande de débit reste au-dessus du point de départ pendant la temporisation prédéfinie. La bouteille suivante (ayant le volume restant le plus bas) passe du mode attente au mode service. Le débit total est alors fractionné entre deux compteurs.



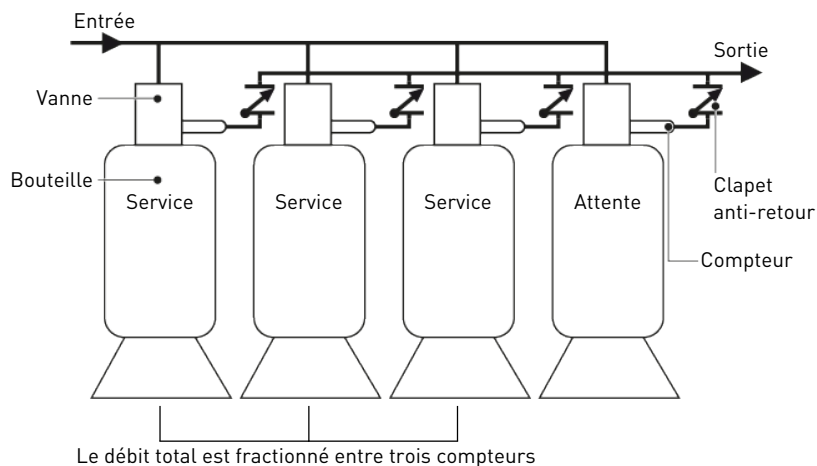
Le débit total est fractionné entre deux compteurs

3. La demande de débit diminue au-dessous du premier point de départ. La bouteille repasse en mode attente.

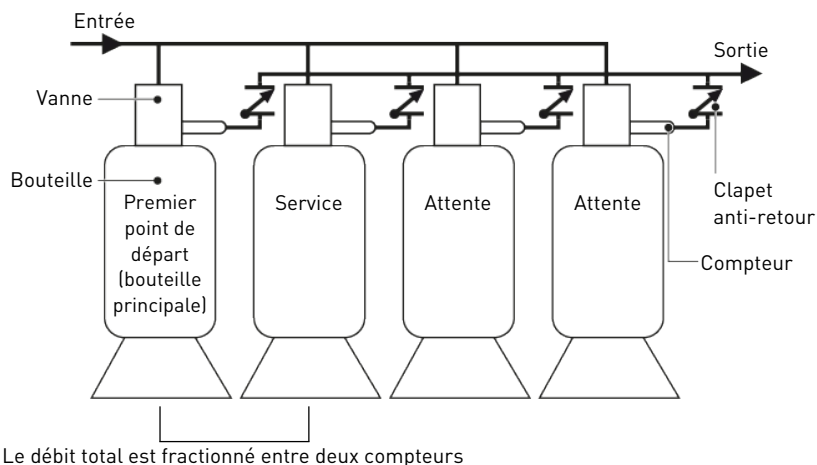


La demande de débit total est sous le premier point de départ

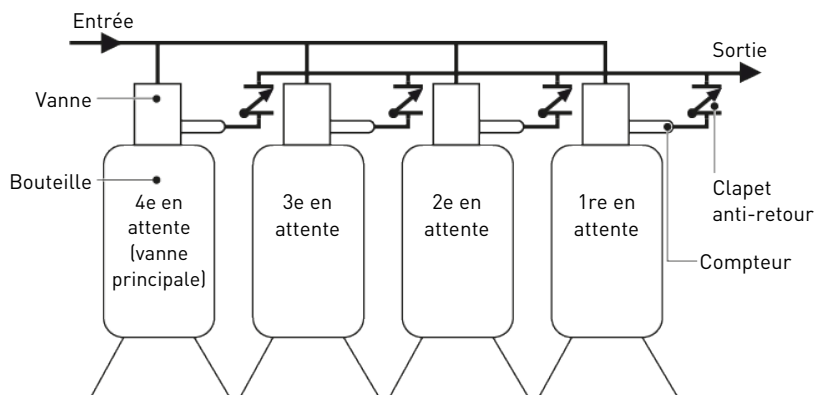
4. La demande de débit total augmente et excède le deuxième point de départ pour une période supérieure à la temporisation programmée. Les deuxième et troisième bouteilles (ayant le volume restant le plus bas) passent du mode attente au mode service. Le débit total est fractionné entre trois compteurs.



5. La troisième bouteille revient au mode attente lorsque la demande diminue et revient au-dessous du deuxième point de départ.

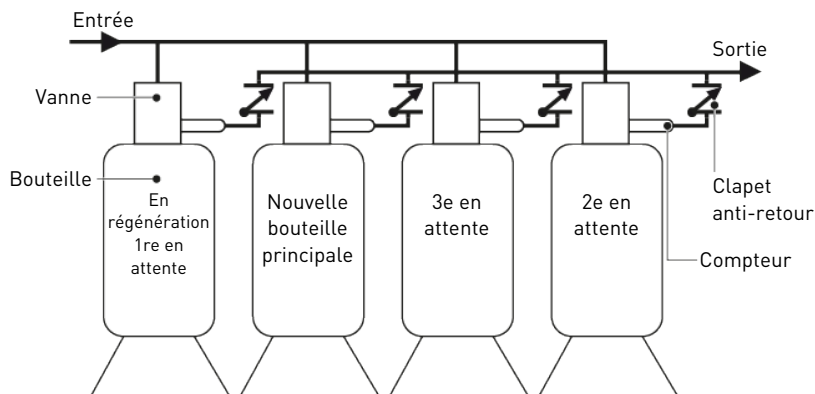


6. Les bouteilles reviennent au mode attente du fait de la diminution du débit total et des points de départ programmés. La bouteille ayant le volume restant le plus élevé sera la première à repasser en mode attente.



5.10.7.2 Fonctionnement du système en régénération

La bouteille principale régénère lorsque le volume restant est nul. Le réservoir suivant avec le volume restant le plus petit devient le nouveau réservoir primaire. La bouteille ayant le volume restant suivant le plus bas sera la première activée lorsque le débit atteint le point de départ programmé. Les bouteilles continuent de fonctionner dans cet ordre.

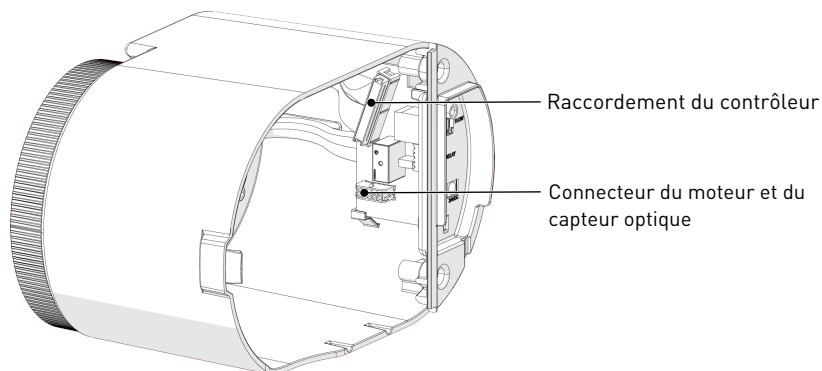
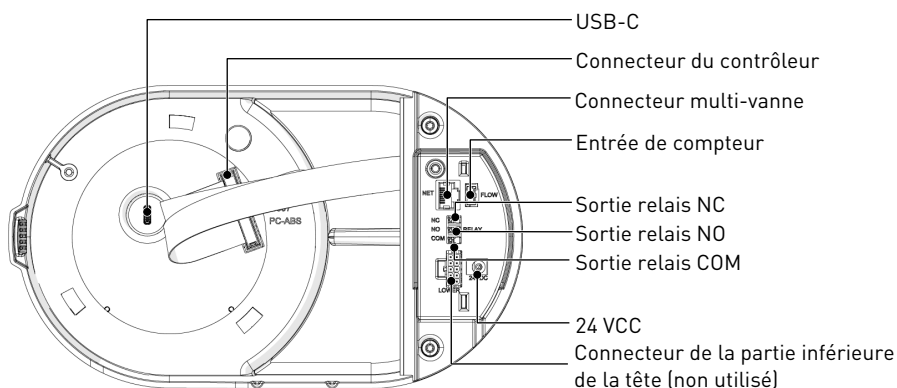


Si deux bouteilles sont en service et que leur capacité est épuisée en même temps, les deux autres bouteilles passent du mode attente au mode service. La bouteille principale dont la capacité est épuisée déclenche la régénération. La deuxième bouteille dont la capacité est épuisée passe en mode attente. Si le débit augmente et dépasse le point de départ, une troisième bouteille doit passer en position de service. La bouteille en attente dont la capacité est épuisée passe en mode service afin de maintenir un débit soutenu. Un fonctionnement prolongé dans ce mode peut dégrader la qualité de l'eau.

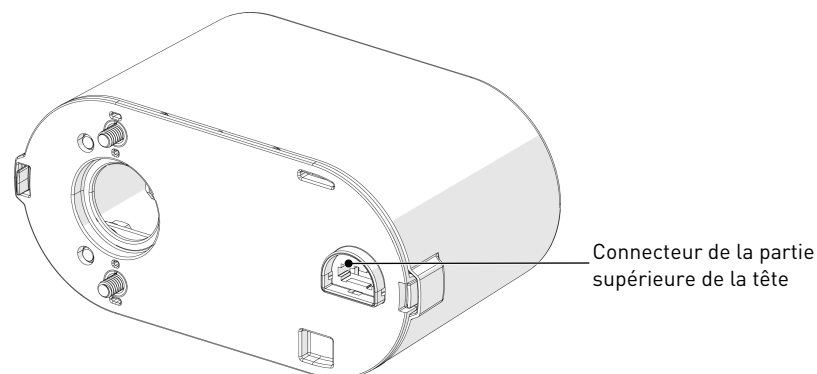
5.11 Raccordements électriques

5.11.1 Raccordements électriques de la tête de commande

Tête de commande supérieure

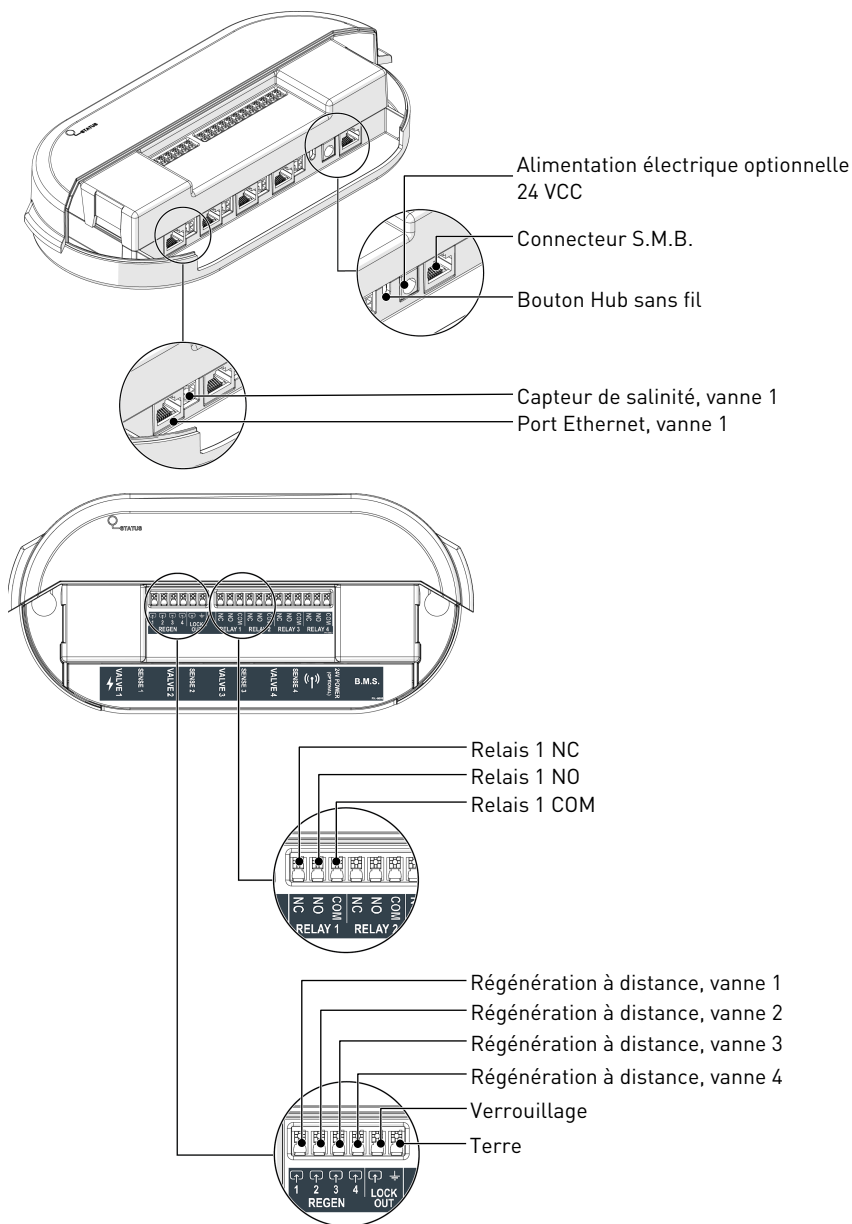


Tête de commande inférieure



	V nomi- nale max.	A nomi- nale max.	Type	Usage
Raccordement du contrôleur	24 VCC	1,04	Connecteur PCle	Alimentation électrique, Transfert de données
USB-C	5 VCC	0,5	Connecteur USB-C	Alimentation électrique, Transfert de données
24 VCC	24 VCC	1,04	Connecteur d'alimentation CC 5,5 × 2,1 mm	Alimentation électrique
Connecteur multi-vanne	24 VCC	1,04	Connecteur Ethernet Câble Ethernet, blindé ou non blindé. 10 m max.	Alimentation électrique, Transfert de données
Relais	24 VCC	-	Borniers	Entrées/sorties externes
Connecteur de la partie inférieure de la tête	24 VCC	1,04	Connecteur PCle	Alimentation électrique, Transfert de données
Entrée de compteur	24 VCC	0,1	Connecteur PCle	Transfert des données
Connecteur du moteur et du capteur optique	24 VCC	0,8	Connecteur PCle	Alimentation électrique, Transfert de données
Connecteur du capteur optique	3,3 VCC	0,1	Connecteur PCle	Transfert des données

5.11.2 Raccordements électriques du Hub

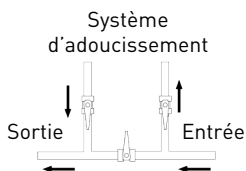


	V nominale max.	A nominale max.	Type	Usage
24 VCC	24 VCC	1,04	Connecteur d'alimentation CC 5,5 × 2,1 mm	Alimentation électrique
Port Ethernet	24 VCC	1,04	Connecteur Ethernet	Alimentation électrique, Transfert de données
Relais	24 VCA ou 24 VCC	Contact NO : 2 A Contact NC : 2 A	Borniers	Entrées/sorties externes
Connecteur S.M.B.	24 VCC	1,04	Connecteur Ethernet	Transfert des données
Capteur de salinité	3 VCC	-	Connecteur à angle droit à 2 pôles	Capteur T.D.S.
Connecteurs de régén. à distance	24 VCA ou 24 VCC	Contact NO : 2 A Contact NC : 2 A	Borniers	Entrées/sorties externes

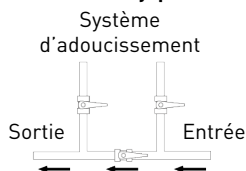
5.12 By-pass

Un système de by-pass doit être installé sur tous les systèmes de traitement d'eau. Les by-pass isolent l'adoucisseur du circuit d'eau et permettent l'utilisation de l'eau non traitée. Les procédures d'intervention ou de maintenance de routine peuvent également nécessiter la mise en by-pass du système.

Fonctionnement normal



En mode by-pass



Attention - matériel



Risque de dommages dus à un mauvais montage !

Ne pas souder les tuyaux avec une brasure à base de plomb.

Ne pas utiliser d'outils pour serrer les raccords en plastique. Au fil du temps, les contraintes peuvent provoquer une rupture des raccords. Lorsque le by-pass est utilisé, serrer les écrous en plastique uniquement à la main.

N'utilisez pas de graisse à base de pétrole sur les joints d'étanchéité lors du raccordement du tuyau de by-pass. Utiliser uniquement des graisses intégralement à base de silicone pour le montage de vannes en plastique. Avec le temps, une graisse sans silicone peut entraîner une détérioration des composants en plastique.

5.13 Raccordement du tuyau de sortie à l'égout

Information



Les pratiques commerciales standard sont exposées ici.

Les recommandations locales peuvent nécessiter des modifications par rapport aux suggestions indiquées ci-après.

Consulter les autorités locales avant d'installer un système.

Obligation



Le tuyau de sortie à l'égout doit utiliser un tube rigide en 2" PVC ! Il doit y avoir un espace libre au niveau de la sortie à l'égout !



ATTENTION



Risque de blessure liée à un tuyau fouettant l'air !

Les tuyaux flexibles et semi-rigides peuvent se courber et fouetter l'air pendant la mise à l'égout.

Le tuyau de sortie à l'égout peut être surélevé jusqu'à 70,9" (1,8 m), à condition de ne pas dépasser une longueur de 181,1" (4,6 m) et que la pression de l'eau au niveau de l'adoucisseur ne soit pas inférieure à 40 psi (2,76 bar) (0,3 MPa). L'élévation peut augmenter de 24" (61 cm) par 10 psi (0,69 bar) (0,1 MPa) supplémentaire de pression d'eau au raccord de mise à l'égout.

En cas de déversement dans une canalisation d'égout aérienne, un siphon du type pour évier doit être utilisé.

Fixer l'extrémité du tuyau de sortie à l'égout pour l'empêcher de se déplacer.

Obligation



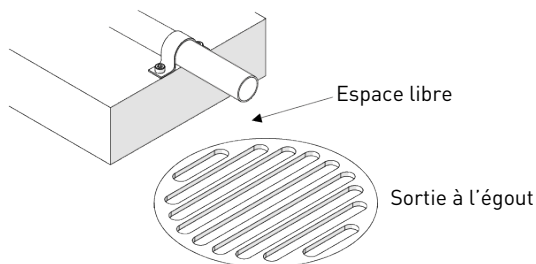
Les raccordements d'effluents ou de sortie à l'égout doivent être conçus et réalisés de façon à assurer le raccordement au système d'évacuation des eaux usées via un espace libre correspondant au diamètre de 2 tuyaux ou à 4" si cette dimension est plus grande.

Attention - matériel



Risque de dommages dus à un manque d'espace libre !

Ne jamais insérer le tuyau de sortie à l'égout directement dans un tuyau d'évacuation, une canalisation d'eaux usées ou un siphon. Toujours laisser un espace libre entre le tuyau de sortie à l'égout et la canalisation d'eaux usées afin d'éviter tout risque de reflux des eaux usées dans l'adoucisseur.



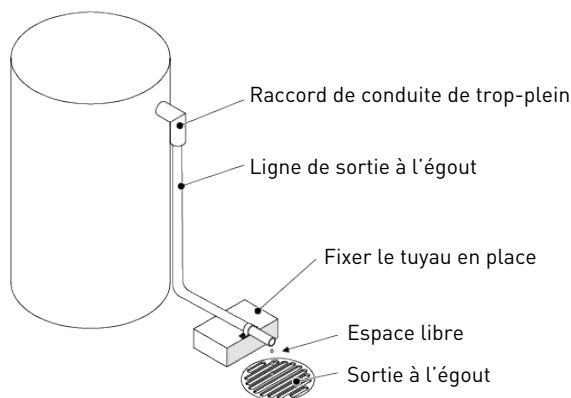
5.14 Raccordement de la conduite de trop-plein

En cas de dysfonctionnement, le raccord de conduite de trop-plein du bac à sel dirigera le « trop-plein » vers l'égout au lieu de le répandre sur le sol. Ce raccord doit être placé sur le côté du bac à sel. La plupart des fabricants de bacs prévoient un orifice prépercé pour le raccordement d'une conduite de trop-plein du bac.

Pour raccorder la conduite de trop-plein, positionner l'orifice sur le côté du bac à sel. Insérer le raccord de conduite de trop-plein dans le bac à sel et serrer avec l'écrou papillon en plastique et le joint d'étanchéité comme indiqué ci-dessous. Fixer un tuyau d'un diamètre interne de 1" (25,4 mm) (non fourni) au raccord et faire courir jusqu'à l'égout.

Ne pas placer la conduite de trop-plein à l'égout plus haut que le raccord de conduite de trop-plein.

Ne pas le brancher sur le tuyau de sortie à l'égout de l'unité du contrôleur. La ligne de trop-plein doit être séparée et cheminer directement du raccord à l'égout, à la canalisation ou au bac. Prévoir un espace libre conformément aux instructions pour le tuyau de sortie à l'égout.

**Attention - matériel****Risque d'inondation due à une absence d'évacuation au sol !**

Une évacuation au sol est toujours recommandée pour éviter une inondation en cas de trop-plein.

5.15 Raccordement de la ligne de saumurage

Obligation

Pour la ligne de saumurage avec vanne de saumurage 1600/1650, utiliser un tuyau semi-rigide 3/8" !

Pour la ligne de saumurage avec vanne de saumurage 1700/1710, utiliser un tuyau semi-rigide 1/2" !

Attention - matériel**Risque de dysfonctionnement dû à l'utilisation d'un équipement erroné !**

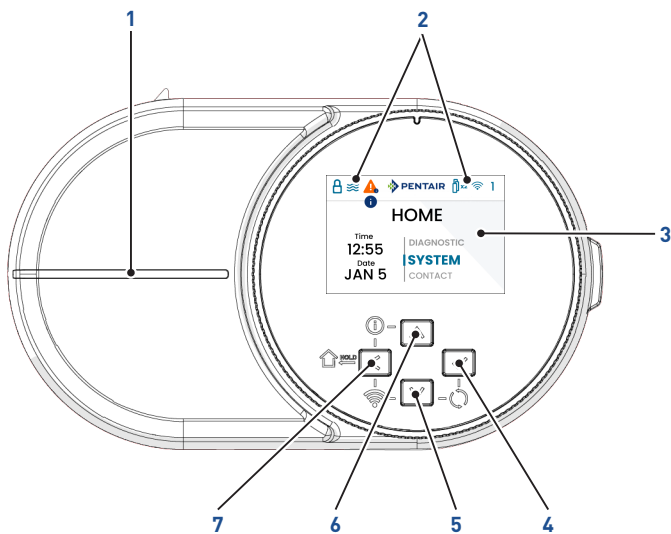
Les tuyaux flexibles et semi-rigides peuvent se contracter sous l'effet de la dépression pendant le saumurage.

La ligne de saumurage raccorde la vanne au bac à sel. Réaliser les raccords et serrer à la main. S'assurer que la ligne de saumurage est bien fixée et exempte de fuites d'air. Même une petite fuite peut provoquer un vidage de la ligne de saumurage, auquel cas l'adoucisseur n'extraira plus de saumure du bac à sel. De l'air peut également pénétrer dans la vanne, entraînant des problèmes de fonctionnement de celle-ci.

La ligne de saumurage doit être équipée d'un air-check dans le bac à sel.

6 Programmation

6.1 Affichage



1 Voyant de statut

- jaune pulsant : réglages rapides
- jaune clignotant : avertissement
- bleu : en service
- bleu pulsant : en attente
- vert : régénération en cours
- vert pulsant : régénération en attente
- rouge clignotant : erreur

2 Icônes

-  alarme : le système a rencontré une erreur
-  verrouillé : accès aux **paramètres** principaux
-  déverrouillé : accès aux **paramètres** déverrouillés
-  info : écran d'information disponible en appuyant sur  + 



Exemple :

-  débit : des impulsions de la turbine ont été détectées au cours des 5 dernières secondes de la période d'échantillonnage
-  système multiplex : la vanne fait partie d'un système multiplex
- **2** n° de bouteille : dans un système à plusieurs bouteilles, indique le numéro de la bouteille associée à ce contrôle (fonctionnalité en cours de développement)
-  raccordement multi-bouteilles : apparaît lorsque le système détecte des bouteilles dans le système.
-  : mode sans fil activé, pas de vannes ni de Hub détectés
-  x2 : mode sans fil activé, connecté au Hub/à la vanne, affichage du nombre de vannes connectées

3 Écran

Affiche les données du menu

4 Bouton de confirmation

 Confirme/enregistre la valeur affichée

5 Bouton bas

 Diminue la sélection/valeur de menu

6 Bouton haut

 Augmente la sélection/valeur de menu

7 Bouton retour

 Aller au menu/mode précédent ou annuler les modifications des paramètres

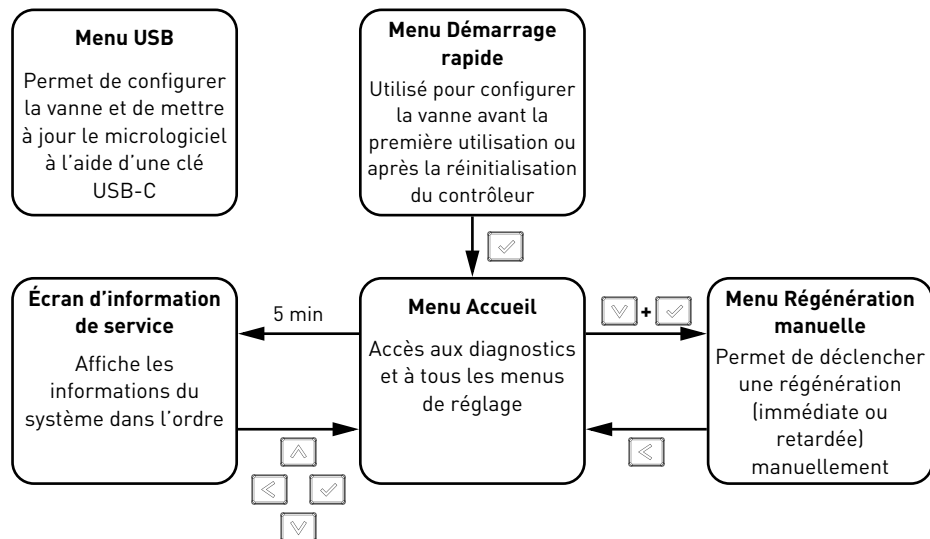
6.2 Structure et navigation du programme

Information



Les menus changent en fonction de la configuration.

L'affichage peut prendre une apparence différente en fonction de votre système de configuration.



- Dans les écrans d'**Information de service**, maintenir le bouton « Retour »  pour revenir au menu d'**Accueil**.
-  +  affiche des **Informations** relatives au menu en cours (lorsque  est affiché).
-  +  affiche le menu **Régénération manuelle**.
- Dans le menu **Régénération manuelle**,  permet de revenir au menu **Accueil**
-  +  accéder au sous-menu **Réseau sans fil**.

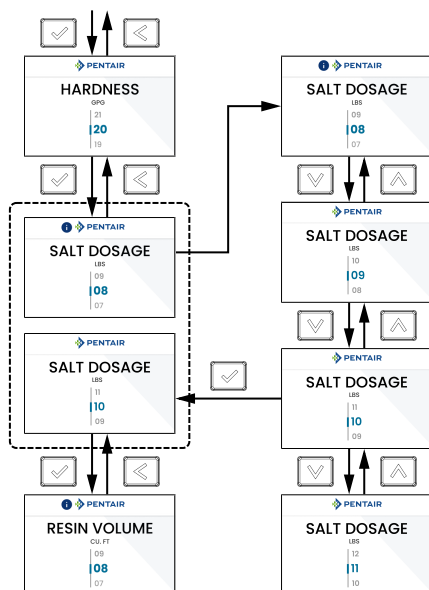
À la première utilisation, le contrôleur affiche le menu **Démarrage rapide**. Une fois que la configuration initiale est effectuée, le contrôleur affiche le menu d'**Accueil**.

6.2.1 Réglage des paramètres

Information



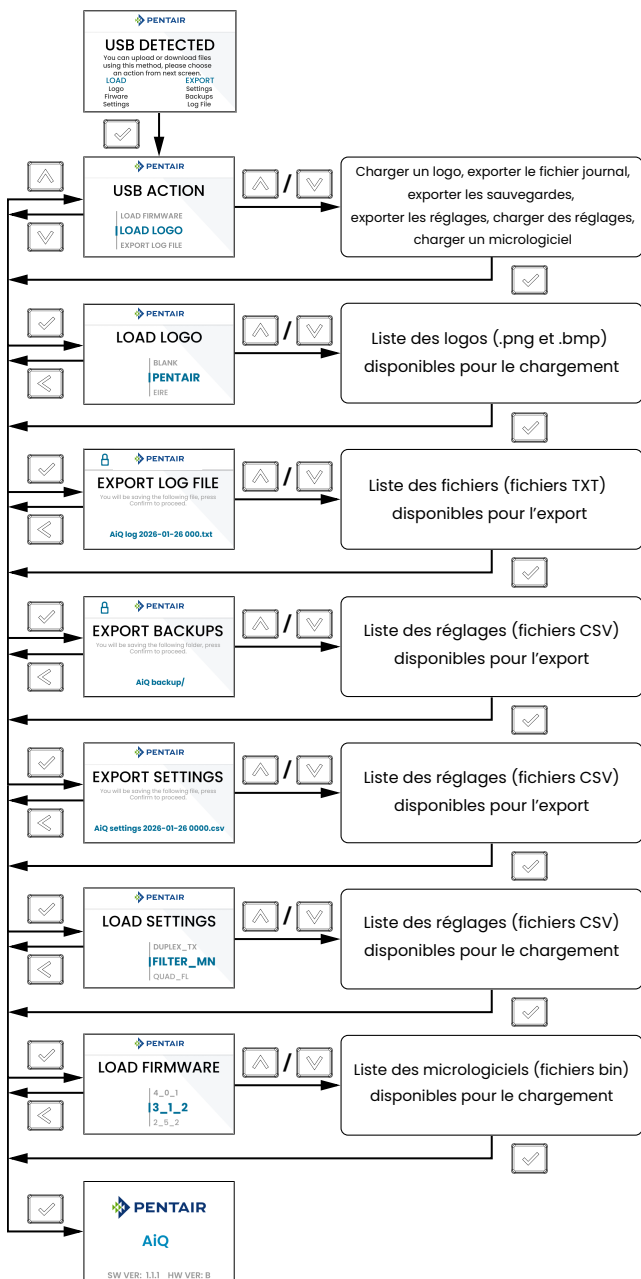
Lorsqu'un paramètre est sélectionné, l'option modifiable est affichée en bleu.



Les paramètres sont réglés de la même façon pour tous les menus. Une fois le sous-menu sélectionné, régler les paramètres du sous-menu.

1. Faire défiler avec  et  les différents paramètres pour sélectionner celui à régler.
⇒ **Taux de saumurage** est en fait réglé sur **08 LBS**, dans l'exemple ci-dessus.
2. Presser  pour valider la sélection.
3. Faire défiler avec  et  les différentes valeurs pour régler le paramètre.
⇒ De **08** à **10**, dans l'exemple ci-dessus.
4. Appuyer sur  pour valider le réglage.
⇒ Le **taux de saumurage** est maintenant réglé sur **10 LBS**, dans l'exemple ci-dessus.
5. Répéter cette procédure selon les besoins.
6. Appuyer sur  pour quitter les réglages du sous-menu et revenir au menu **Accueil**.

6.2.2 Structure du menu USB



-  entre dans le menu **USB** et confirme la sélection.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.
-  permet de **Revenir** au niveau de menu précédent.

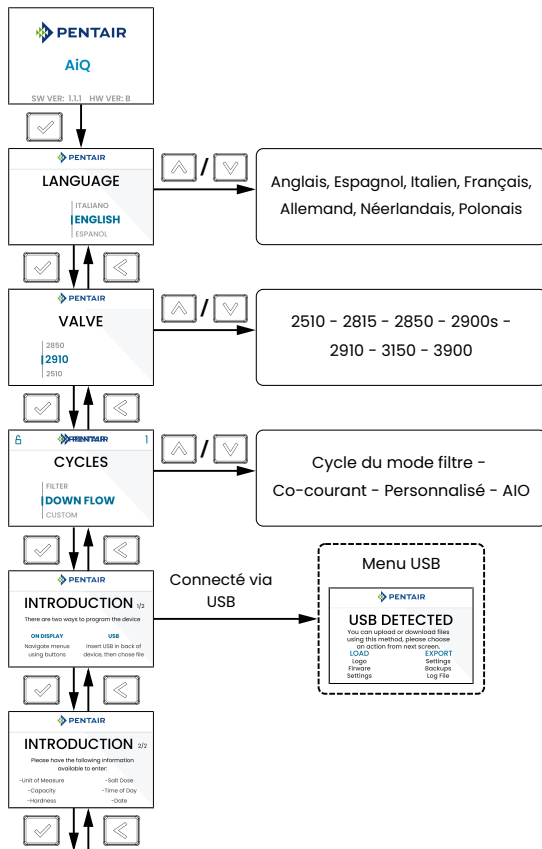
6.2.3 Structure et navigation du menu Démarrage rapide

Information

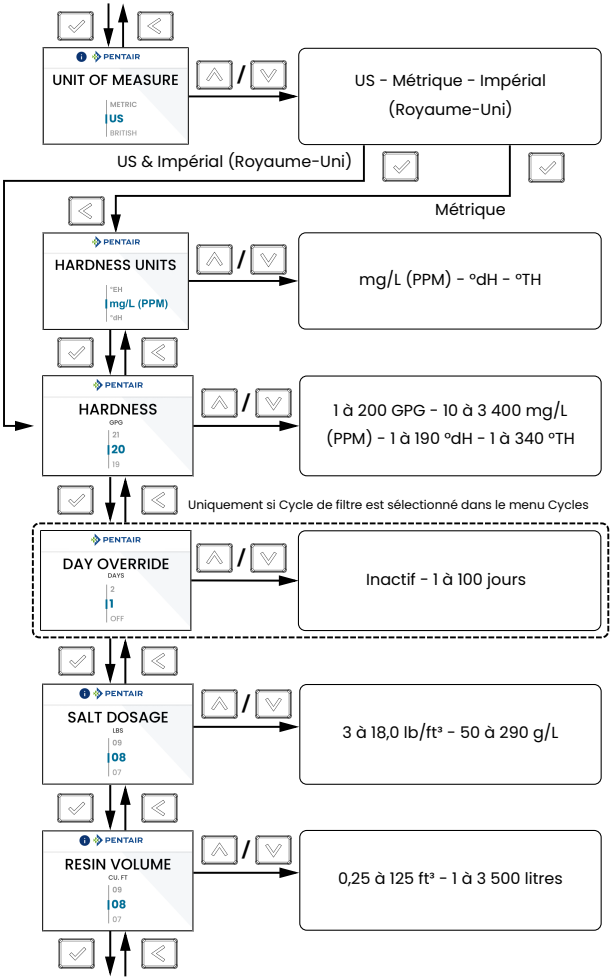


Le menu Démarrage rapide est disponible uniquement lors de la première mise sous-tension ou après la réinitialisation du contrôleur.

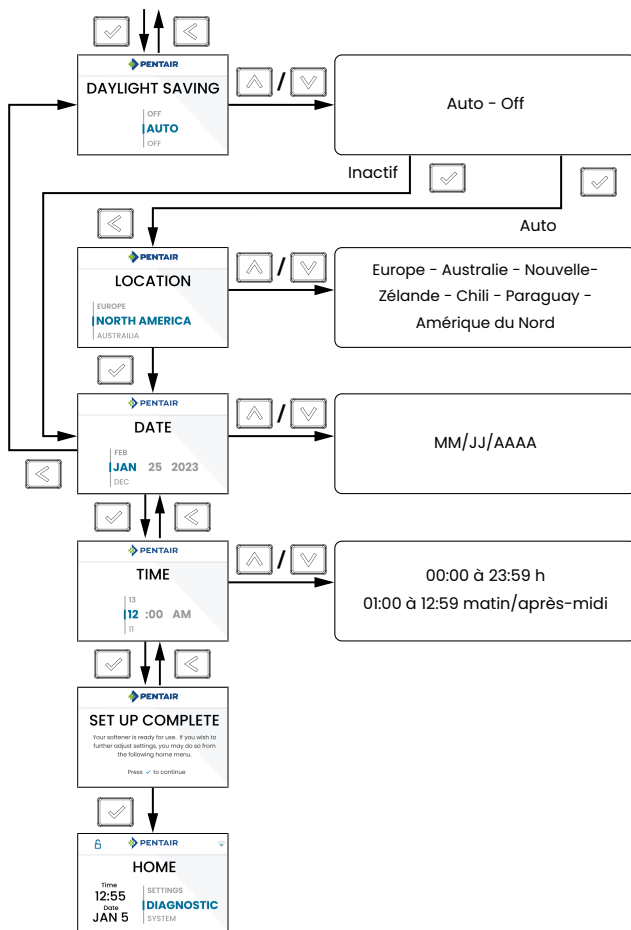
Partie 1



Partie 2



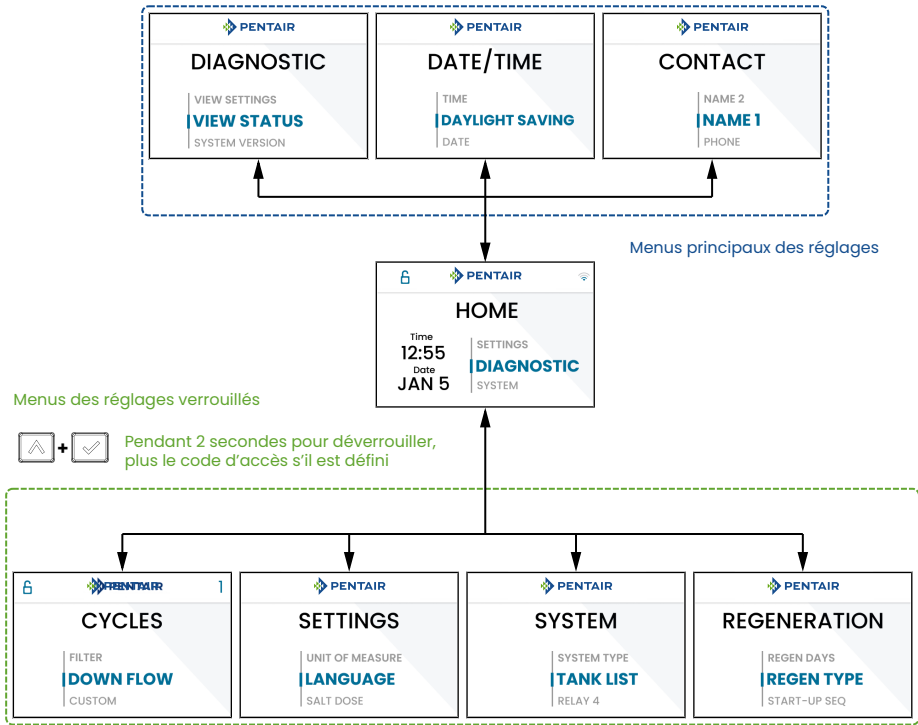
Partie 3

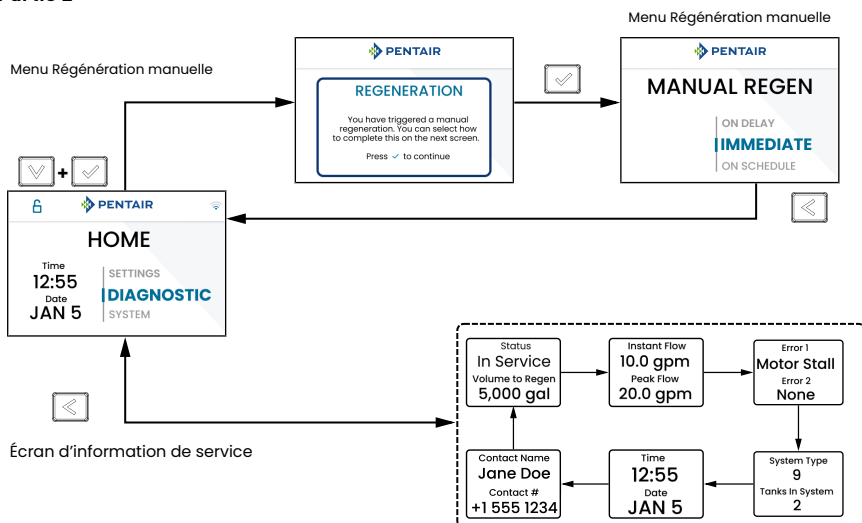


Le menu **Démarrage rapide** permet de régler les paramètres principaux pour utiliser la vanne. Une fois que les paramètres sont définis, le contrôleur passe aux écrans **Service**.

6.2.4 Structure et navigation du menu Accueil

Partie 1





- Dans les écrans d'**Information de service**, , ,  et  permettent d'accéder au menu **Accueil**.
-  +  affiche le menu **Régénération manuelle**.
-  +  pendant 2 secondes (plus le code d'accès s'il a été défini) déverrouille l'accès aux menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération**.
-  affiche l'option **Précédent** du menu.
-  affiche l'option **Suivant** du menu.
-  permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu **Accueil**.
-  sélectionner l'élément.

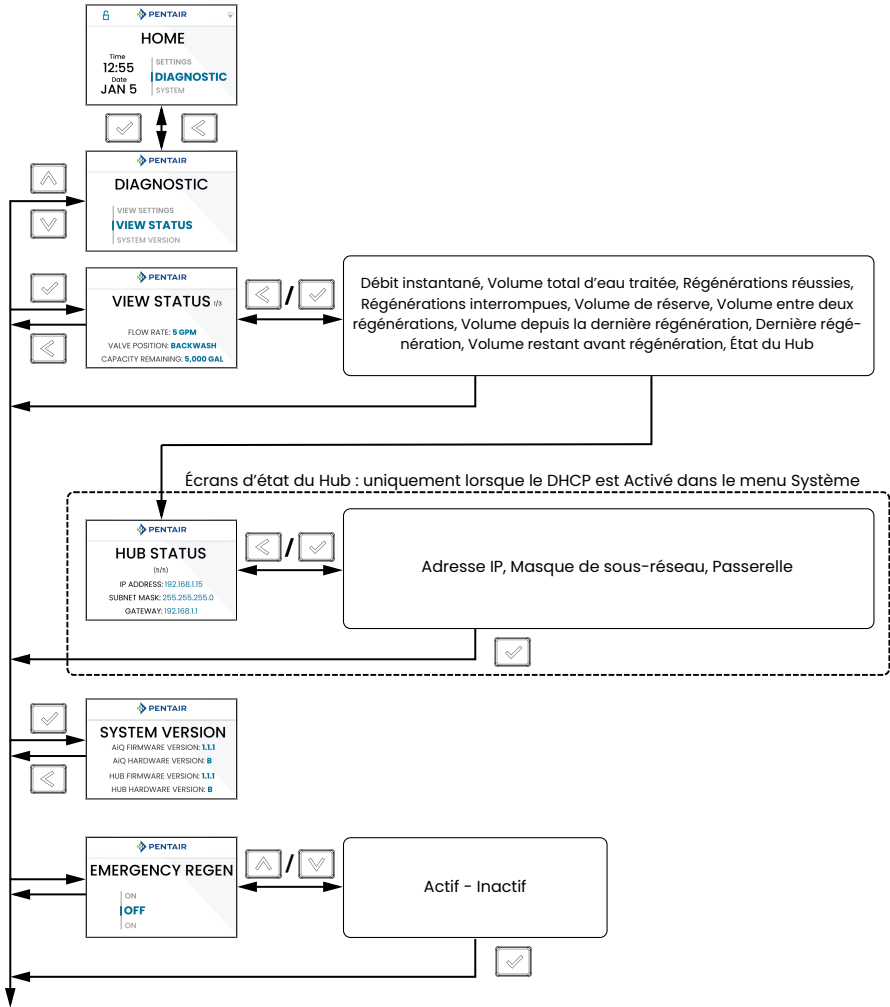
Le menu **Accueil** permet d'accéder directement aux menus **Diagnostics**, **Heure/Date**, **Contact** et **Régénération manuelle**.

L'accès aux menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération** doit être déverrouillé en appuyant sur  +  pendant 2 secondes (plus le code d'accès s'il est défini).

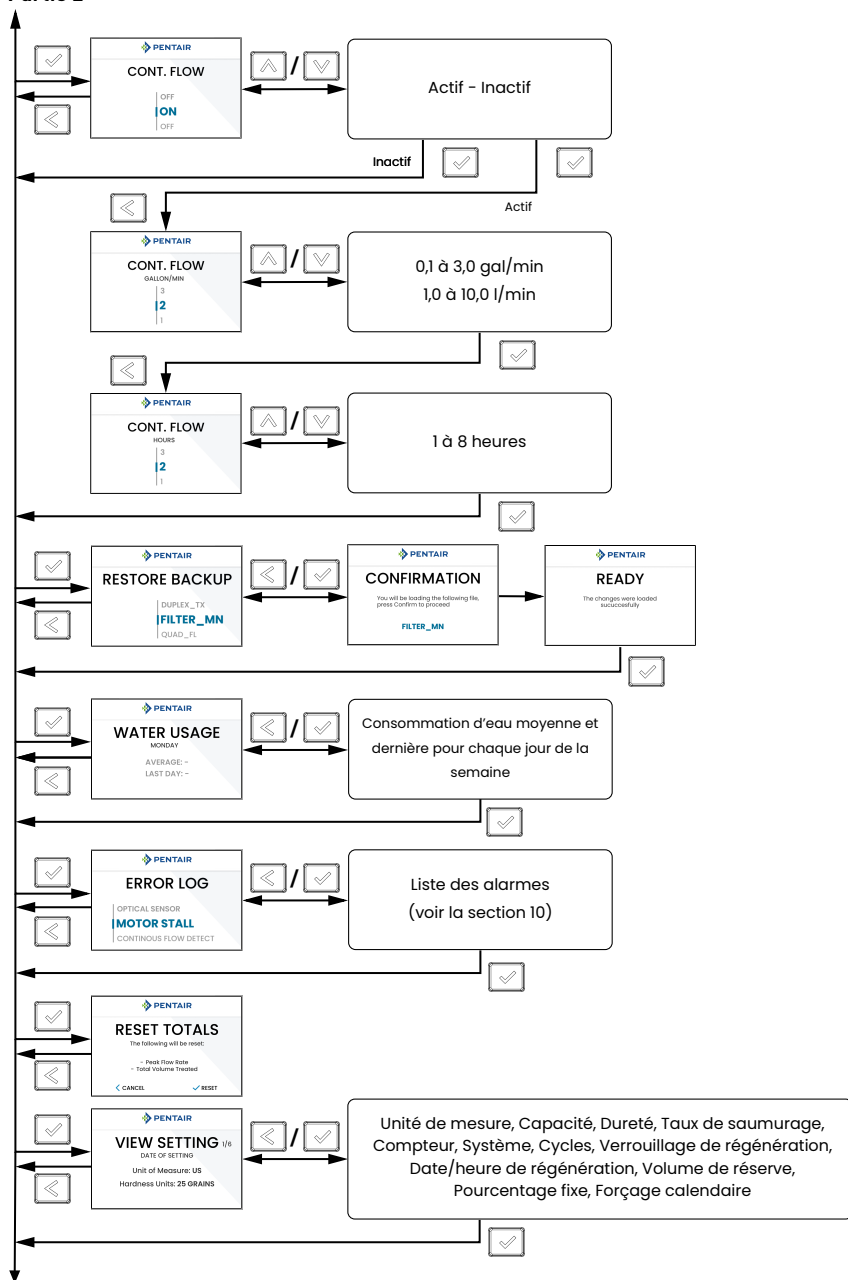
Quitter l'un de ces menus renvoie le contrôleur au menu Accueil.

6.2.5 Structure et navigation du menu Diagnostics

Partie 1



Partie 2

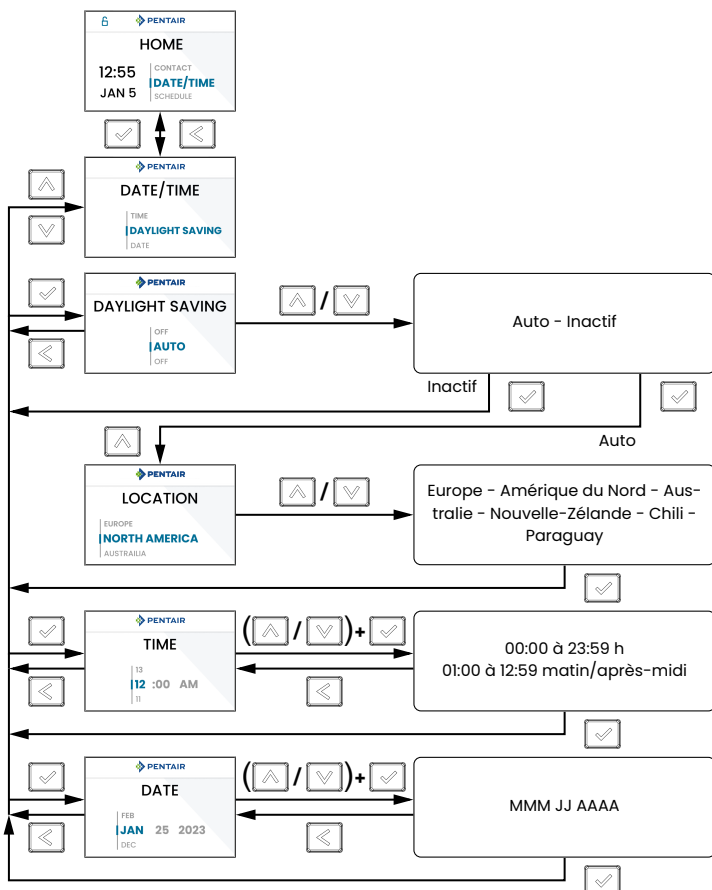


- permet d'accéder au menu **Diagnostics** à partir du menu d'**Accueil** et de confirmer l'accès aux différents sous-menus **Diagnostics**.

-  affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.
-  permet de revenir au sous-menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu d'**Accueil**.

Les **Diagnostics** peuvent être utilisés pour afficher les données de fonctionnement de la vanne, restaurer les sauvegardes et régler les rappels de service, la détection du débit continu et la régénération d'urgence.

6.2.6 Structure et navigation du menu Date/Heure

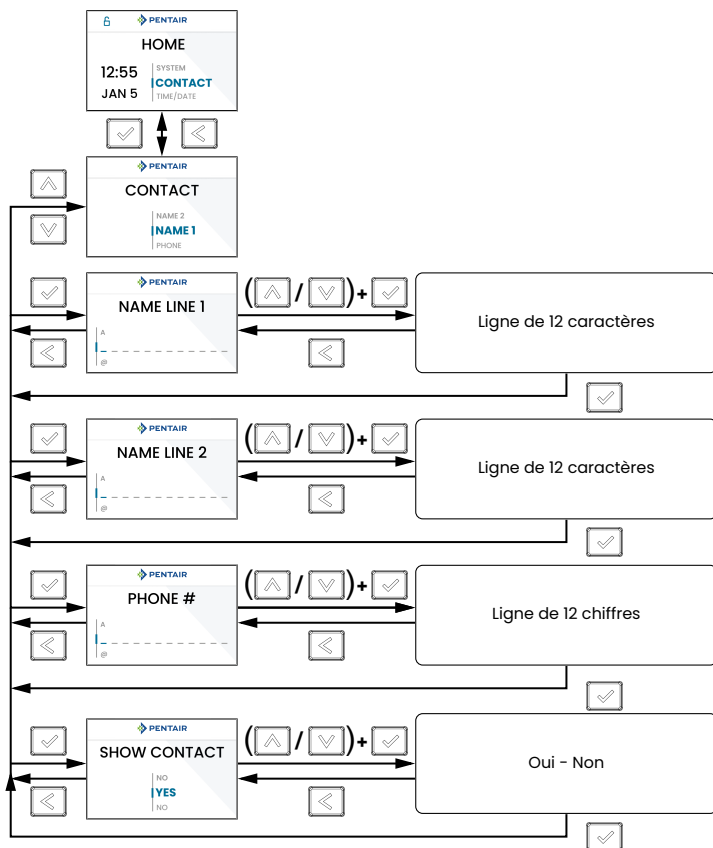


-  permet d'accéder au menu **Date/Heure** à partir du menu d'**Accueil** et de régler les différents sous-menus **Date/Heure**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.

-  permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu d'**Accueil**.

Le menu **Date/Heure** vous permet de régler la date, l'heure et les données d'emplacement.

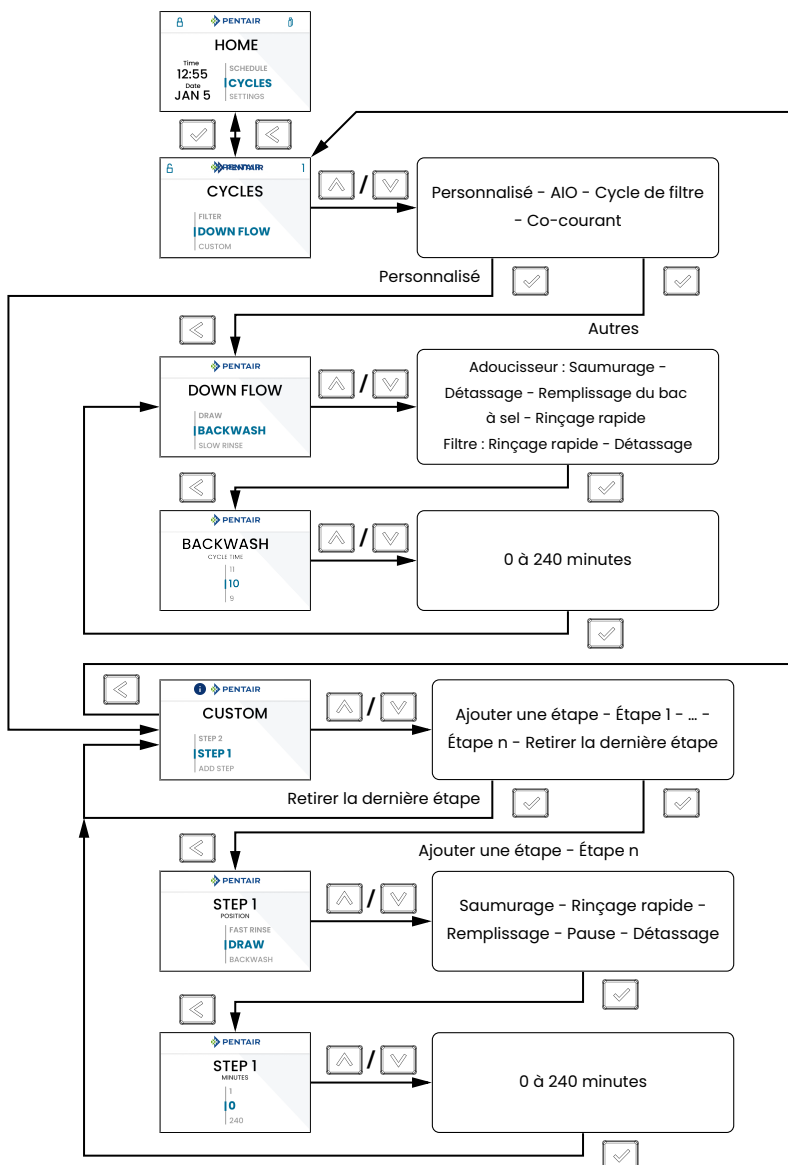
6.2.7 Structure et navigation du menu Contact



-  permet d'accéder au menu **Contact** à partir du menu d'**Accueil** et de régler les différents sous-menus **Contact**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.
-  permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu d'**Accueil**.

Le menu **Contact** vous permet de définir le contact et le numéro de téléphone du service.

6.2.8 Structure et navigation du menu Cycle



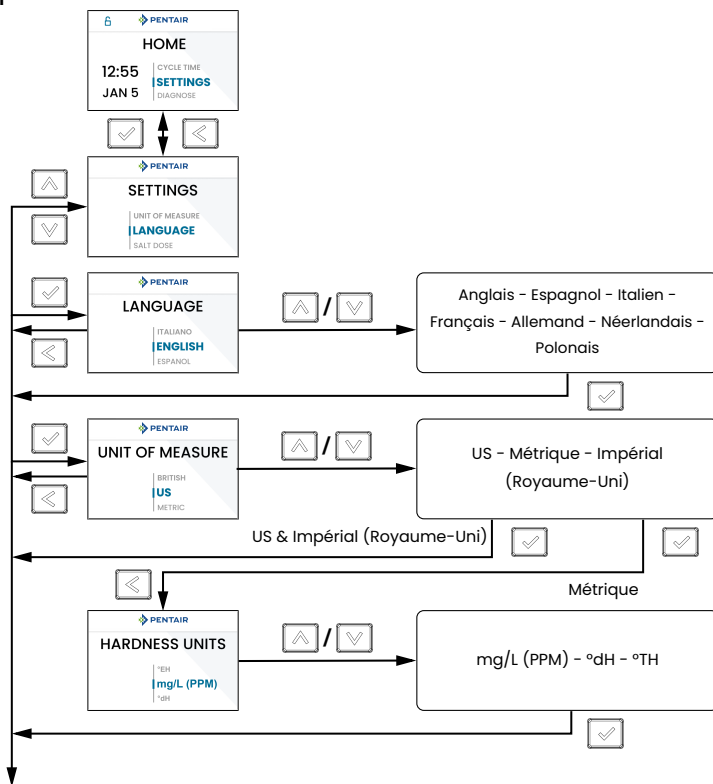
-  permet d'accéder au menu **Cycles** à partir du menu **Accueil**, de valider le code d'accès (s'il est défini) et de régler les différents sous-menus **Cycles**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.

-  permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu **Accueil**.

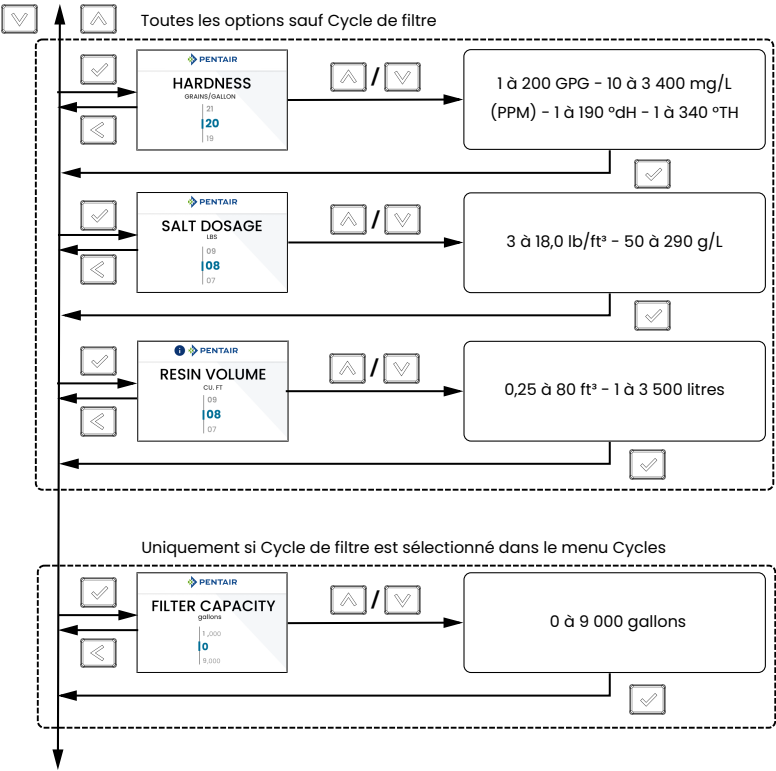
Le menu **Cycles** vous permet de définir le type et la durée du cycle.

6.2.9 Structure et navigation du menu Réglages

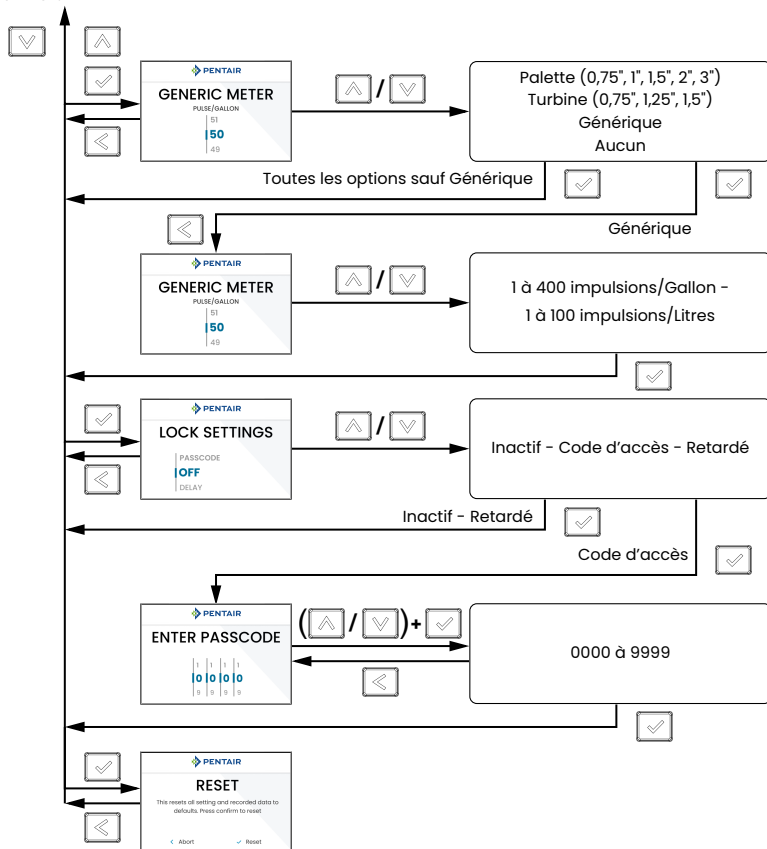
Partie 1



Partie 2



Partie 3

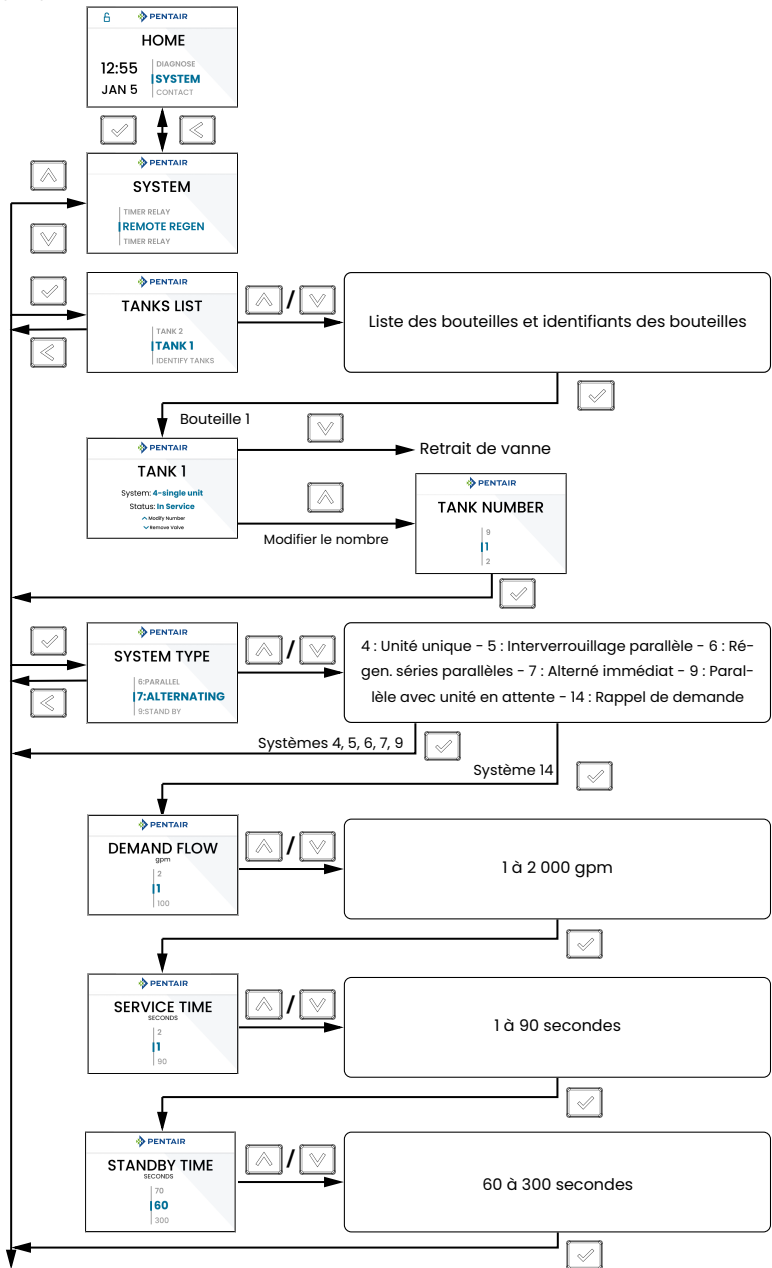


-  permet d'accéder au menu **Réglages** à partir du menu **Accueil**, de valider le code d'accès (s'il est défini) et de régler les différents sous-menus **Réglages**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.
-  permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu **Accueil**.

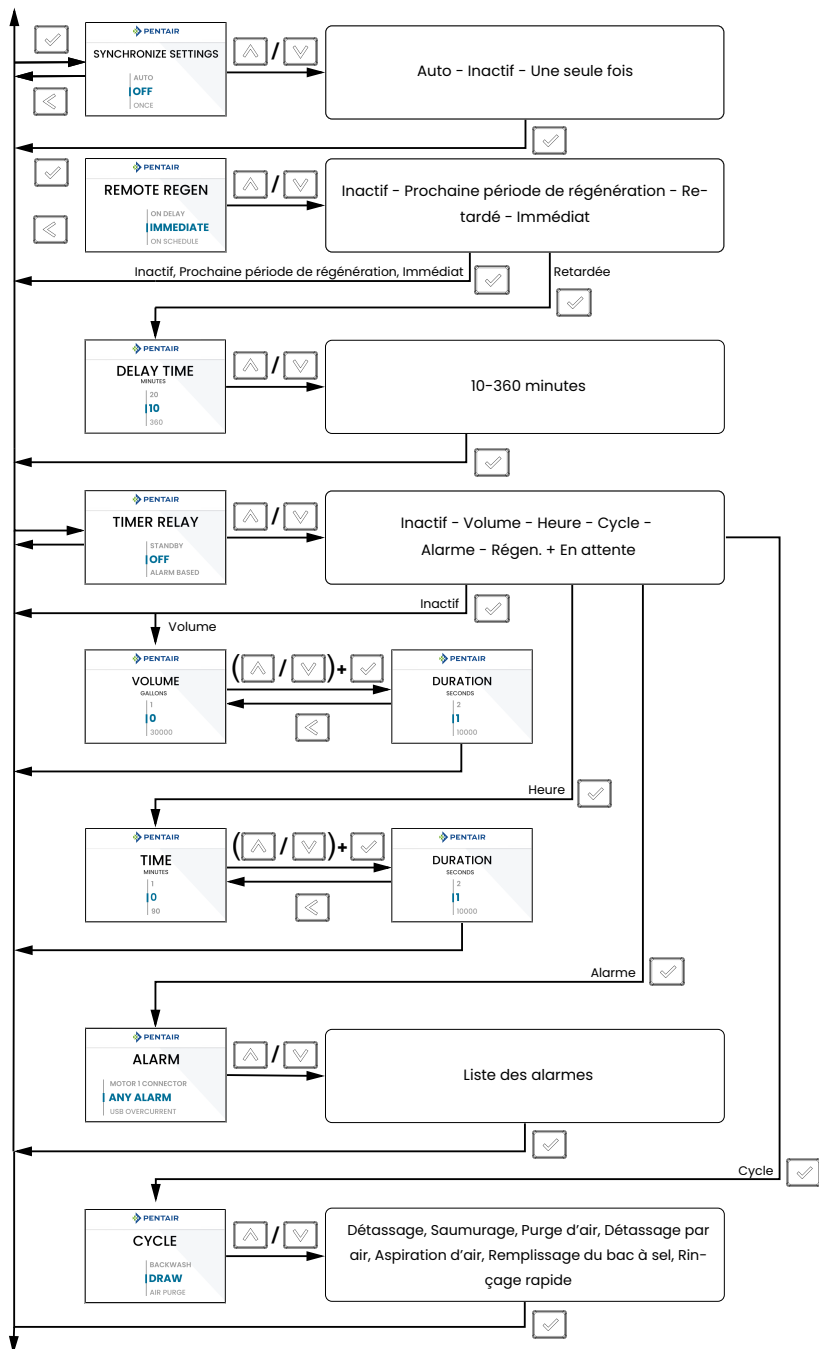
Le menu **Réglages** permet de définir les paramètres de la vanne.

6.2.10 Structure et navigation du menu Système

Partie 1



Partie 2 : Synchroniser les réglages, Régen. à distance et Sous-menu Relais du contrôleur



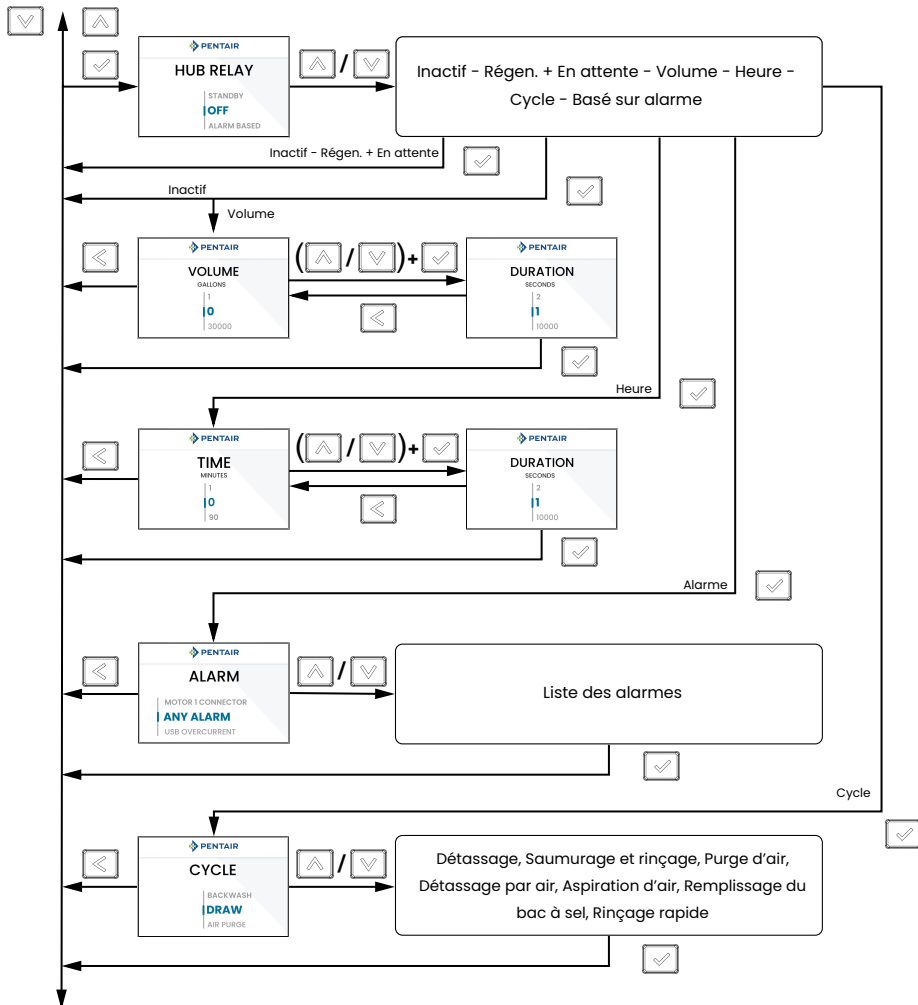
-  permet d'accéder au menu **Système** à partir du menu d'**Accueil**, de valider le code d'accès (s'il est défini) et de régler les différents sous-menus **Système**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
-  affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.
-  permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu d'**Accueil**.

Le menu **Système** vous permet de définir les paramètres du système.

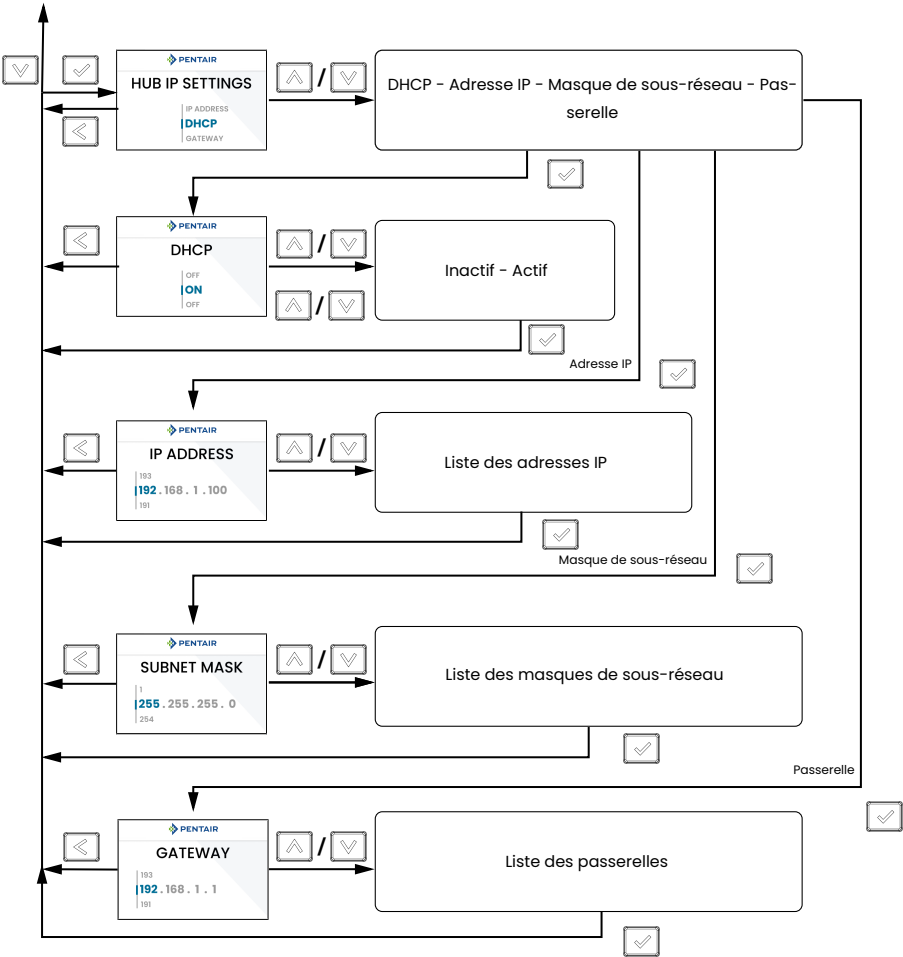
Information



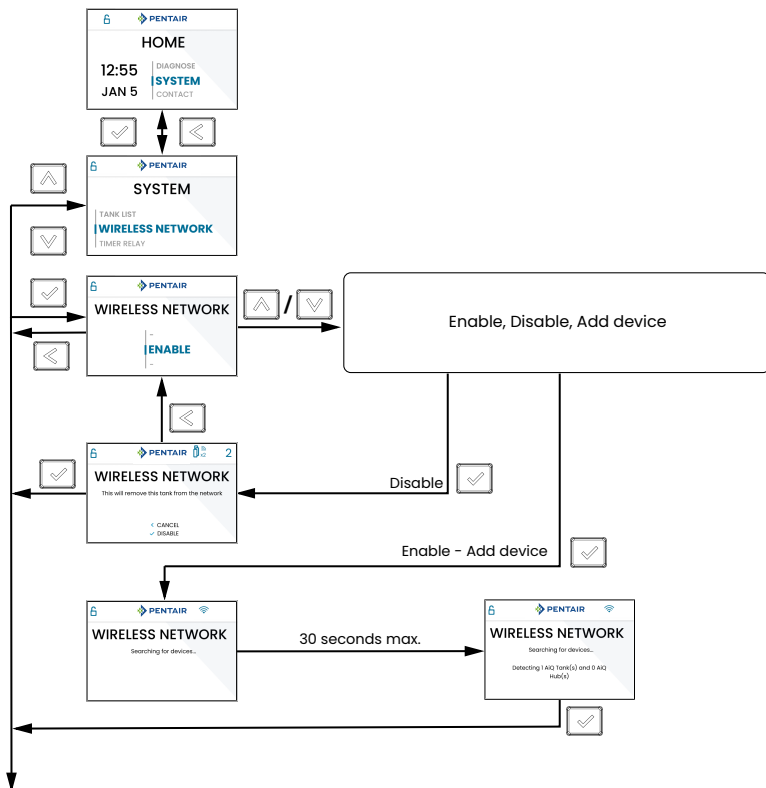
Voir Partie 1 et Partie 2 de la section Menu Système : structure et navigation avec le Hub [→Page 90].



Partie 4 : Sous-menu paramètres IP du HUB



Part 5: Wireless network submenu

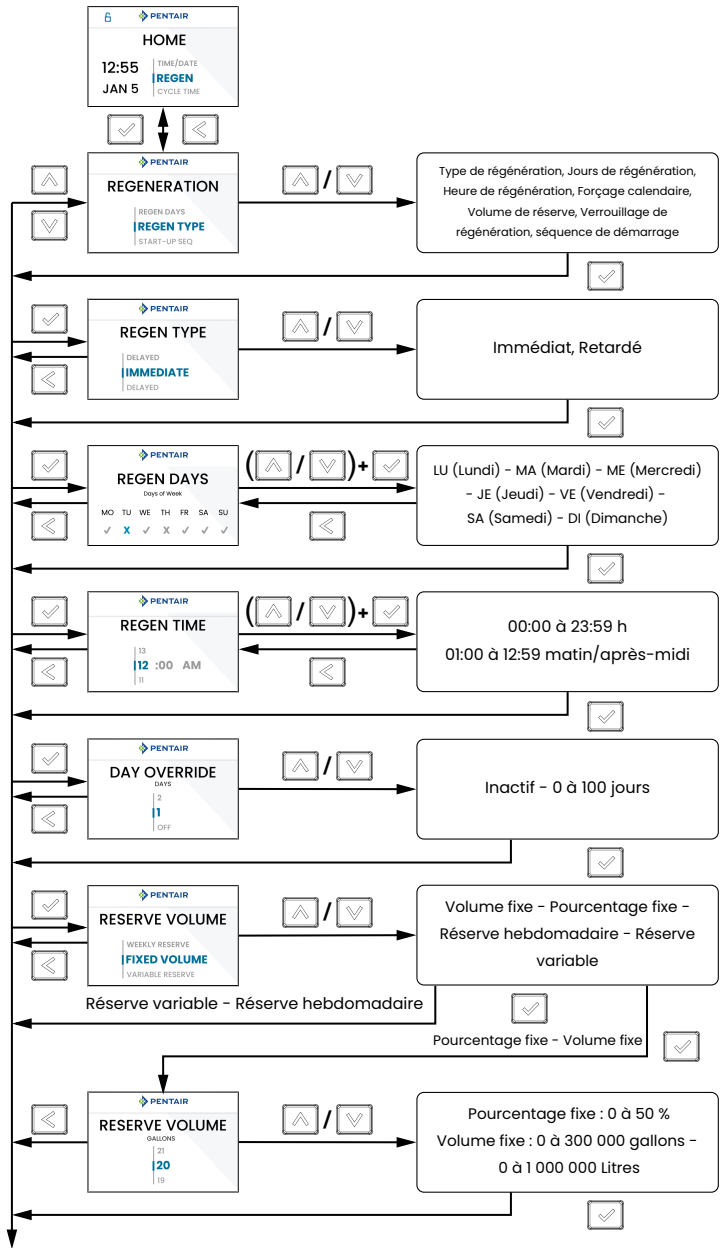


- ☒ permet d'accéder au menu **Système** à partir du menu **Accueil**, de valider le code d'accès (s'il est défini) et de régler les différents sous-menus **Système** associés au **Hub**.
- ☐ affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
- ☐ affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.
- ☐ permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu d'**Accueil**.

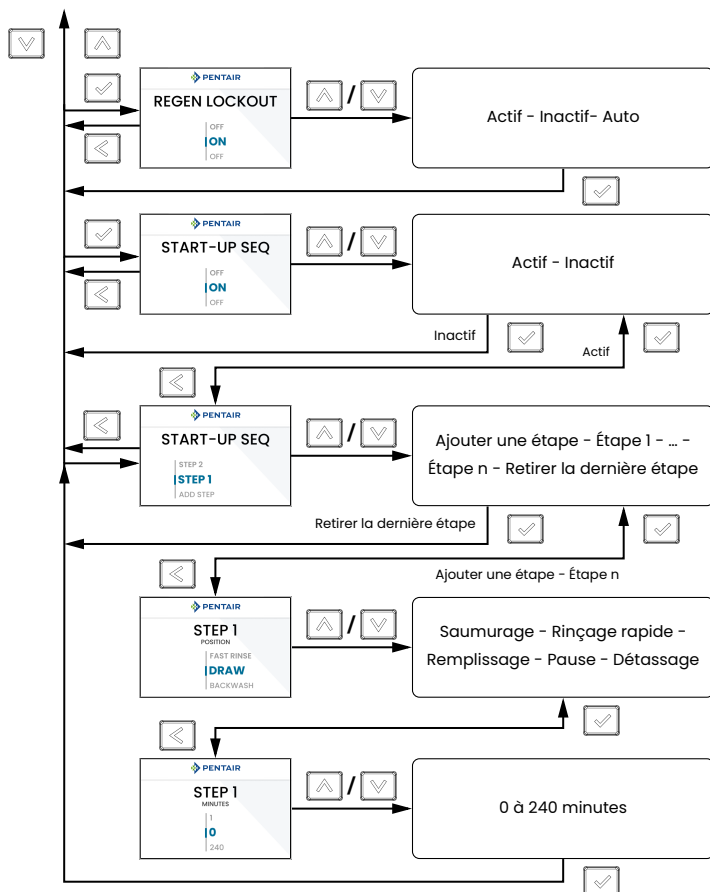
Le menu **Système** vous permet de définir les paramètres du système.

6.2.11 Structure et navigation du menu Régénération

Partie 1



Partie 2



- ☒ permet d'accéder au menu **Régénération** à partir du menu d'**Accueil**, de valider le code d'accès (s'il est défini) et de régler les différents sous-menus **Régénération**.
- ☒ affiche le sous-menu/paramètre **Précédent**.
- ☒ affiche le sous-menu/paramètre **Suivant**.
- ☒ permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu d'**Accueil**.

Le menu **Régénération** vous permet de définir les paramètres de régénération.

6.3 Configuration USB et mise à jour

Information



Le contrôleur AiQ peut être configuré et/ou mis à jour avec un fichier *.csv et/ou *.bin sur un support USB-C.

Options :

- charger les réglages ;
- charger le micrologiciel ;
- charger le logo ;
- exporter les réglages.
- exporter fichier journal ;
- exporter les sauvegardes.

1. Tourner le contrôleur (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Retirer le contrôleur (1) de l'ensemble du capot (4).
3. Brancher la clé USB-C (2) dans le connecteur USB (3).

⇒ L'écran de l'USB détecté s'affiche.

4. Appuyer sur  pour accéder au menu d'action USB.
5. Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'action souhaitée.
6. Presser  pour valider la sélection.
7. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le fichier à charger/exporter.
8. Presser  pour valider la sélection.

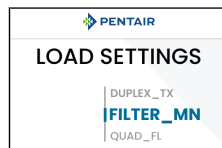
⇒ **Pour charger** : Le fichier est chargé dans le contrôleur et le réglage ou le micrologiciel est remplacé par le contenu du fichier.

⇒ **Pour exporter** : Le fichier est exporté sur la clé USB (2).

Écran USB détecté



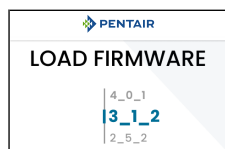
Charger le sous-menu réglages



Sauvegardes sélectionnées pour exportation



Charger le sous-menu micrologiciel



Charger le sous-menu logo

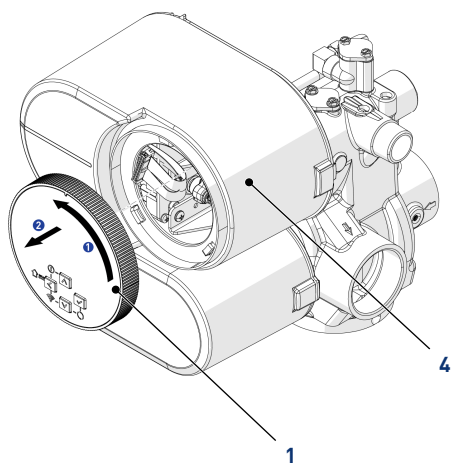
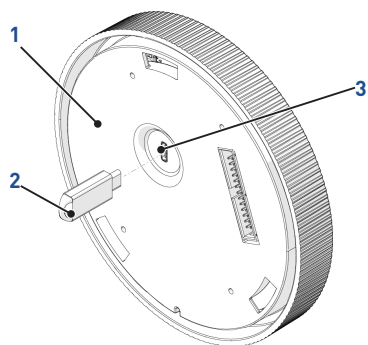


Fichier de paramètres sélectionné pour exportation



Fichier journal sélectionné pour exportation





6.4 Configuration Démarrage rapide

Au démarrage ou après la réinitialisation du contrôleur, le contrôleur affiche le menu **Validation du démarrage rapide**. Une fois que le Démarrage rapide est validé, le contrôleur passe en mode **Accueil** et affiche les écrans d'**Accueil**.

6.4.1 Schéma de programmation du mode Démarrage rapide

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Langue	Anglais Espagnol Italien Français Allemand Néerlandais Polonais	Anglais	-	-
Vanne	2510 2815 2850 2900s 2910 3150 3900	2900s (Vanne NAM) 2910 (Vanne EMEA)	-	-
Cycles	Cycle de filtre Personnalisé Co-courant AIO	Co-courant	-	-
Unité de mesure	US Métrique Impérial (Royaume-Uni)	US	-	-
Unité de dureté	GPG	GPG	-	Unité US ou impériale (Royaume-Uni). Paramètre non affiché.
	mg/L (PPM) °dH °TH	mg/L (PPM)	-	Unité métrique.

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Dureté	0 – 200	20	GPG	Réglage de l'unité US. Pour définir dans les tableaux de programmation. Paliers de 1 unité.
	0 – 3 400	200	mg/L (PPM)	Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 10 unités.
	0 – 190	12	°dH	Réglage de l'unité de métrique.
	0 – 340	20	°TH	Paliers de 1 unité.
Taux de saumuration	3 - 18	9,0	lb/ft ³	Réglage de l'unité US ou UK. Dans le menu Réglages de l'installateur, il est possible d'ajuster le taux de saumuration avec des paliers de 0,1 lb/ft ³ de résine pour un réglage plus précis.
	50 - 290	120	g/l	Réglage de l'unité de métrique. Dans le menu Réglages de l'installateur, il est possible d'ajuster le taux de saumuration avec des paliers de 10 g/l de résine pour un réglage plus précis.
Volume de résine	0,25 – 125	2	ft ³	Réglage de l'unité US ou UK. Paliers de 0,25 unités.
	1 – 2 300	60	l	Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 1 unité.
Économies heure d'été	Auto Inactif	Auto	-	L'heure de la journée est réglée automatiquement à l'heure d'été et l'heure standard. Le fuseau horaire doit être sélectionné en fonction du lieu d'installation.
Emplacement	Europe Amérique du Nord Paraguay Chili Nouvelle-Zélande Australie	Amérique du Nord	-	S'affiche uniquement si les économies heure d'été sont réglées sur Auto.
Date	jj/mm/aaaa	01/01/ 2025	-	-

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Heure	1:00 - 12:59 AM/ PM	12:00 AM	heure: mi- nute	Réglage de l'unité US.
	0:00 - 23:59	00:00		Réglage de l'unité de métrique.

6.4.2 Langue

Permet de sélectionner la langue affichée.

Options :

- English (défaut) ;
- Espagnol ;
- Italien ;
- Français ;
- Allemand ;
- Néerlandais ;
- Polonais.

1. Faire défiler avec  et  pour sélectionner la langue souhaitée.
2. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Vanne**.
3. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
4. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

Sous-menu Langue



6.4.3 Vanne

Permet de sélectionner la vanne.

Options :

- 2900s (par défaut si vanne NAM) ;
- 2910 (par défaut si vanne EMEA) ;
- 2815 ;
- 2510 ;
- 2850 ;
- 3150 ;
- 3900.

1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner la vanne actuelle.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Cycles**.
4. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.
5. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.

Sous-menu de la vanne



6.4.4 Cycles

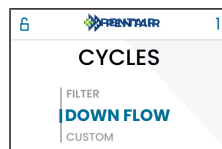
Sélectionner le type de cycle.

Options :

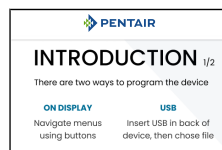
- Cycle de filtre (par défaut) ;
- Personnalisé ;
- AIO ;
- Co-courant ;

1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le type de cycle souhaité.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran d'**Introduction**.
4. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu **Unité de mesure** ou branchez une clé USB pour charger des données.
⇒ Voir Configuration USB et mise à jour [→Page 98].
5. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
6. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

Sous-menu Cycle



Écran d'introduction



6.4.5 Unité de mesure

Sélectionnez l'unité de mesure et, si elle est métrique, l'unité de dureté.

Options d'unité de mesure :

- US (par défaut) ;
- métrique ;
- impérial (UK).

Options d'unité de dureté métrique :

Information

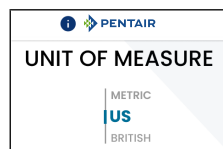


Le paramètre de l'unité de dureté est affiché uniquement lors de la sélection du système métrique.

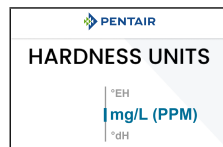
Si la sélection précédente est US ou impériale, l'unité de dureté grains par gallon (GPG) est automatiquement choisie.

- mg/l (PPM) (par défaut) ;
 - °dH ;
 - °TH.
1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
 2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'unité de mesure souhaitée.
 3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Si l'unité **US** ou **impériale** est sélectionnée, le contrôleur affiche le sous-menu **Capacité**.
 - ⇒ Si l'unité **métrique** est sélectionnée, le contrôleur affiche le sous-menu **Unité de dureté**.
 4. Utiliser  et  pour sélectionner l'unité de dureté souhaitée.
 5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Capacité**.
 6. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
 7. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

Sous-menu Unité de mesure



Sous-menu Unité de dureté



6.4.6 Dureté

Régler la dureté de l'eau à l'entrée. Si la dureté résiduelle à la sortie est réglée à l'aide de la vis de mélange interne, déduire la dureté résiduelle mesurée de la dureté à l'entrée pour la programmation.

Options US :

- 1 à 200 GPG (20 par défaut).

Options métriques :

- 10 à 3 400 mg/l (PPM) (340 par défaut) ;
- 1 à 190 °dH (19 par défaut) ;
- 1 à 340 °TH (34 par défaut).

Options UK :

- 1 à 200 GPG (20 par défaut).

1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Faire défiler avec  et  pour régler la dureté de l'eau à l'entrée.
3. Appuyer sur  pour valider le réglage.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Taux de saumurage**.
4. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
5. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

6.4.7 Tx. saumurage

Permet de régler le taux de saumurage.

Options US et UK :

- 3 à 18 lb/ft³ (9,0 par défaut).

Options métriques :

- 50 à 290 g/l (140 par défaut).

1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Faire défiler avec  et  pour régler le taux de saumurage souhaité.
3. Appuyer sur  pour valider le réglage.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Volume de résine**.
4. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
5. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

6.4.8 Volume de résine

Régler la quantité de résine du système.

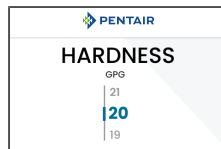
Options US et UK :

- 0,25 à 125 ft³ (2 par défaut) .

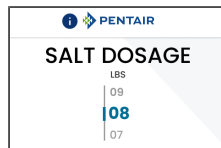
Options métriques :

- 1 à 2 300 l (60 par défaut).

Sous menu Dureté



Sous-menu taux de saumurage



1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Faire défiler avec  et  pour régler la quantité de résine présente dans le système.
3. Appuyer sur  pour valider le réglage.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Économies heure d'été**.
4. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
5. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

Sous-menu Volume de résine



6.4.9 Économies heure d'été

Régler les économies heure d'été.

Options :

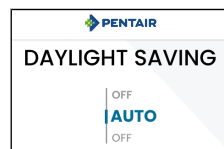
- auto (par défaut) ;
- inactif.

Options d'emplacement :

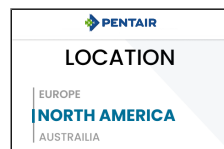
- Europe ;
- Amérique du Nord (par défaut) ;
- Paraguay ;
- Chili ;
- Nouvelle-Zélande ;
- Australie.

1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'option **Auto**.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Si **Inactif** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Date**.
⇒ Si **Actif** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Emplacement**.
4. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le lieu d'installation souhaité.
5. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Date**.
6. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
7. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

Économies heure d'été



Emplacement



6.4.10 Date

Régler la date mm/jj/aaaa.

Options :

- mm

Jan ;

Avr ;

Juil ;

Oct ;

Fév ;

Mai ;

Août ;

Nov ;

Mar ;

Juin ;

Sep ;

Déc.

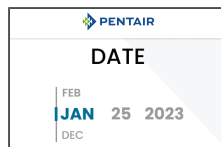
- jj
01 à 31.
- aaaa
2025 à 9999.

1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Utiliser  et , défiler pour régler le mois.
3. Appuyer sur  pour valider le réglage du mois.
4. Répéter les deux étapes précédentes une fois pour régler le jour et une deuxième fois pour régler l'année.

⇒ Une fois la **Date** réglée, le contrôleur affiche le sous-menu **Heure**.

5. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
6. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

Sous-menu Date



The screenshot shows the 'DATE' menu with the PENTAIR logo at the top. Below the logo, the word 'DATE' is displayed. The menu is divided into three sections: 'FEB' (month), 'JAN 25' (day), and 'DEC 2023' (year). The 'JAN 25' section is highlighted with a blue bar.

6.4.11 Heure

Permet de régler l'heure du jour.

Options US et UK :

- 01:00 AM à 12:25 PM (12:00 AM par défaut).

Options métriques :

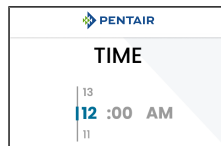
- 00:00 à 24:00 (00:00 par défaut).

1. Appuyer sur  pour sélectionner le paramètre.
2. Utiliser  et , pour régler l'heure.
3. Appuyer sur  pour valider le réglage de l'heure.
4. Répéter les deux étapes précédentes pour régler les minutes.

⇒ Une fois l'**Heure** réglée, le contrôleur affiche l'écran **Configuration terminée**.

5. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu précédent.
6. Appuyer sur  pour afficher le sous-menu suivant.

Sous-menu Heure



The screenshot shows the 'TIME' menu with the PENTAIR logo at the top. Below the logo, the word 'TIME' is displayed. The menu is divided into three sections: '13' (hour), '12:00' (minutes), and 'AM' (period). The '12:00' section is highlighted with a blue bar.

6.4.12 Démarrage rapide terminé

Information



Lorsque les paramètres de démarrage rapide sont réglés, ce menu peut être affiché à nouveau uniquement après une réinitialisation du contrôleur.

Enregistrer la programmation du menu **Démarrage rapide** et afficher le menu d'**Accueil** normal.

1. Si nécessaire, appuyer sur  pour afficher le paramètre précédent.
2. Appuyer sur  pour enregistrer **Démarrage rapide**.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Accueil**.

Écran de configuration terminée



6.5 Menu Accueil

6.5.1 Sélection du menu Réglages

Information



Le menu d'Accueil n'affiche que les menus disponibles.

Pour afficher les menus verrouillés, appuyer sur  +  pendant 2 secondes.

Sélectionner le menu de réglage souhaité.

Menus disponibles :

- Diagnostic ;
- Date/Heure ;
- Contact.

Menus verrouillés :

- Cycles ;
- Réglages ;
- Système ;
- Régénération.

1. Si nécessaire, appuyer sur  pour revenir aux écrans d'**Accueil**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le menu à configurer.

3. Presser  pour valider la sélection.

4. Permet de régler les paramètres souhaités.

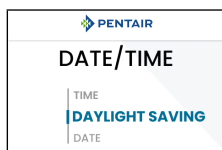
⇒ Voir Réglage des paramètres [→Page 74].

5. Appuyer sur  pour revenir au menu d'**Accueil**.

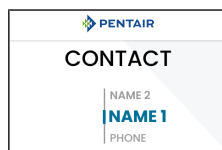
Diagnostic



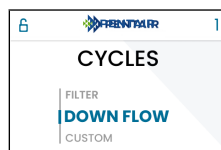
Date/Heure



Contacts



Cycles



Réglages



Système



Régénération



6.5.2 Menu Diagnostics

6.5.2.1 Schéma de programmation du mode Réglages des diagnostics

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Alerte débit continu	Inactif Actif	Inactif	-	-
Détection du débit	0,1 – 3,0	-	Gal/min	S'affiche uniquement si l'alerte débit continu est réglé sur Actif. Unité US ou impériale (Royaume-Uni). Paliers de 0,1 unité.
	1,0 – 10,0	-	l/min	S'affiche uniquement si l'alerte débit continu est réglé sur Actif. Unité métrique. Paliers de 0,1 unité.
Durée de détection	1 – 8	-	Heure	S'affiche uniquement si l'alerte débit continu est réglé sur Actif. Paliers de 1 unité.
Régén. de secours	Actif Inactif	Actif	-	-

6.5.2.2 Réglages

Vérifier le statut de système.

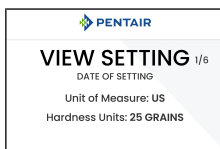
Informations affichées :

- unité de mesure ;
- unités de dureté ;
- capacité ;
- dureté (à l'entrée) ;
- taux de saumurage ;
- compteur.

6.5.2.3 Diagnostiquer

1. Accéder au menu **Diagnostic**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Réglage de la vue**.
3. Presser  pour valider la sélection.
4. Si nécessaire, utiliser  et  pour consulter les différents écrans de réglage.
5. Appuyer sur  pour revenir au menu **Diagnostics**.

Écran de réglage de la première vue



Écran de réglage de la deuxième vue

Capacité
Dureté
Taux de saumurage

Écran de réglage de la troisième vue

Compteur
Système

Écran de réglage de la quatrième vue

Cycle adoucisseur
Type de régén.

Écran de réglage de la cinquième vue

Date de régén.
Heure du contrôleur

Écran de réglage de la sixième vue

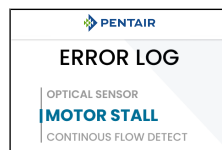
Volume de réserve
Volume fixe
Forçage calendaire

6.5.2.4 Journal d'Erreurs

Vérifier le journal d'erreurs.

- Type d'erreur et date d'occurrence.
1. Accéder au menu **Diagnostic**.
 2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Journal d'erreurs**.
 3. Presser  pour valider la sélection.
 4. Si nécessaire, faire défiler avec  et  pour consulter les différentes erreurs.
 5. Appuyer sur  pour accéder à l'information sur l'erreur sélectionnée.
 6. Appuyer sur  pour revenir au menu **Diagnostics**.

Sous-menu Journal d'erreurs



6.5.2.5 Statut

Vérifier le statut de système.

Informations affichées :

- débit ;

- débit de pointe ;
- bouteille en service ;
- eau traitée disponible ;
- position de la vanne ;
- date de la dernière régénération ;
- intervalle de régénération moyenne.

1. Accéder au menu **Diagnostic**.

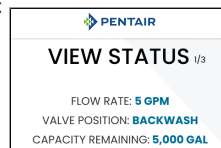
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Statut des vues**.

3. Presser  pour valider la sélection.

4. Si nécessaire, utiliser  et  pour consulter les différents écrans de statut.

5. Appuyer sur  pour revenir au menu **Diagnostics**.

Premier écran de statut



6.5.2.6 Réinitialiser les totaux

Réinitialiser le statut du système.

1. Accéder au menu **Diagnostic**.

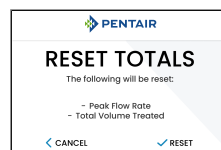
2. Utiliser  et  faire défiler pour sélectionner le sous-menu **Réinitialisation des totaux**.

3. Presser  pour valider la sélection.

4. Appuyer sur  pour confirmer la réinitialisation.

⇒ Après réinitialisation, le contrôleur retourne au menu **Diagnostic**.

Sous-menu Réinitialisation des totaux



6.5.2.7 Consommation d'eau

Contrôler l'historique de la consommation d'eau.

Informations affichées :

- débit moyen les lundis (4 derniers lundis) ;
- débit du dernier lundi (dernier lundi par rapport au jour actuel) ;
- débit moyen les mardis (4 derniers mardis) ;
- débit du dernier mardi (dernier mardi par rapport au jour actuel) ;
- débit moyen les mercredis (4 derniers mercredis) ;
- débit du dernier mercredi (dernier mercredi par rapport au jour actuel) ;
- débit moyen les jeudis (4 derniers jeudis) ;
- débit du dernier jeudi (dernier jeudi par rapport au jour actuel) ;
- débit moyen les vendredis (4 derniers vendredis) ;

- débit du dernier vendredi (dernier vendredi par rapport au jour actuel) ;
- débit moyen les samedis (4 derniers samedis) ;
- débit du dernier samedi (dernier samedi par rapport au jour actuel) ;
- débit moyen les dimanches (4 derniers dimanches) ;
- débit du dernier dimanche (dernier dimanche par rapport au jour actuel).

1. Accéder au menu **Diagnostic**.

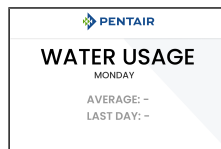
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Consommation d'eau**.

3. Presser  pour valider la sélection.

4. Si nécessaire, utiliser  et  pour consulter les différents écrans d'historique.

5. Appuyer sur  pour revenir au menu **Diagnostics**.

Utilisation le lundi



6.5.2.8 Rappel de service

Configurer le rappel de service.

Options :

- inactif (par défaut) ;
- 1 à 48 mois.

1. Accéder au menu **Diagnostic**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Rappel de service**.

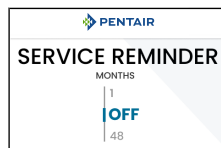
3. Presser  pour valider la sélection.

4. Utiliser  et  pour régler la plage du **Rappel de service**.

5. Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Diagnostic**.

Sous-menu Rappel de service



6.5.2.9 Débit continu

Configurer l'alerte de débit continu.

Options :

- inactif (par défaut) ;
- actif.

Options US :

- 0,1 à 3,0 gal/min ;
- 1 à 8 heures.

Options Europe :

- 1,0 to 10,0 l/min ;

- 1 à 8 heures.

1. Accéder au menu **Diagnostic**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Débit continu**.

3. Presser  pour valider la sélection.

4. Appuyer sur  ou  pour activer la **Détection du débit**.

5. Appuyer sur  pour valider l'activation.

⇒ Si **Inactif** est sélectionné, le contrôleur revient au menu **Diagnostic**.

⇒ Si **Actif** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Détection du débit**.

6. Utiliser  et  pour régler la **Détection du débit**.

7. Presser  pour valider la sélection.

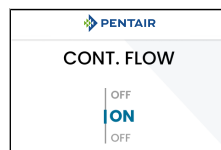
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Durée de détection**.

8. Utiliser  et  pour régler la **Durée de détection**.

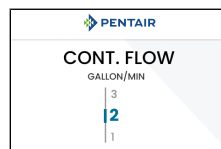
9. Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Diagnostic**.

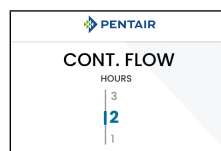
Sous-menu Continu



Détection du débit



Durée de détection



6.5.2.10 Régén. de secours

Configurer la régénération de secours.

Options :

- actif (défaut) ;
- inactif.

1. Accéder au menu **Diagnostic**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Régénération de secours**.

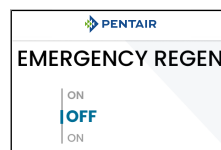
3. Presser  pour valider la sélection.

4. Appuyer sur  ou  pour régler l'heure de régénération de secours.

5. Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Diagnostics**.

Sous-menu Régénération de secours



6.5.2.11 Restaurer les sauvegardes

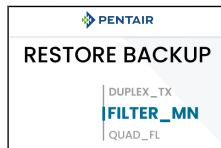
Restaurer une sauvegarde précédente.

Options :

- liste des sauvegardes disponibles (les 3 derniers réglages).

1. Accéder au menu **Diagnostic**.
 2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Restaurer les sauvegardes**.
 3. Presser  pour valider la sélection.
 4. Utiliser  et  pour sélectionner la sauvegarde souhaitée dans la liste.
 5. Presser  pour valider la sélection.
- ⇒ Après restauration, le contrôleur retourne au menu d'**Accueil**.

Sous-menu Restaurer les sauvegardes



6.5.2.12 Version du système

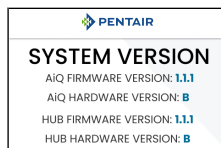
Vérifier la version du système.

Informations affichées :

- version du micrologiciel ;
- version du matériel informatique.

1. Accéder au menu **Diagnostic**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Version du système**.
3. Appuyer sur  pour revenir au menu **Diagnostics**.

Sous-menu Version du système



6.5.3 Menu Réglage de la date/heure

6.5.3.1 Schéma de programmation du menu Réglage de la date/heure

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Économies heure d'été	Auto Inactif	Auto	-	L'heure de la journée est réglée automatiquement à l'heure d'été et l'heure standard. Le fuseau horaire doit être sélectionné en fonction du lieu d'installation.
Emplacement	Europe Amérique du Nord Paraguay Chili Nouvelle-Zélande Australie	Amérique du Nord	-	S'affiche uniquement si les économies heure d'été sont réglées sur Auto.
Heure	1:00 - 12:59 AM/ PM	12:00 AM	Heure : minute	Réglage de l'unité US.
	0:00 - 23:59	00:00		Réglage de l'unité de métrique.
Date	mm/jj/aaaa	Jan 01 2025	-	-

6.5.3.2 Économies heure d'été

Régler les économies heure d'été.

Options :

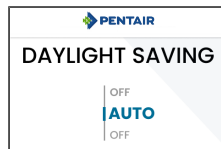
- auto (par défaut) ;
- inactif.

Options d'emplacement :

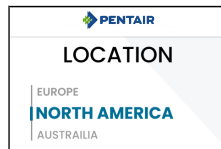
- Europe ;
- Amérique du Nord (par défaut) ;
- Paraguay ;
- Chili ;
- Nouvelle-Zélande ;
- Australie.

1. Accéder au menu **Jour/Heure**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Économies heure d'été**.
3. Presser  pour valider la sélection.
4. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Si **Inactif** est sélectionné, le contrôleur retourne au menu **Jour/Heure**.
 - ⇒ Si **Actif** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Emplacement**.
6. Faire défiler avec  et  les emplacements possibles afin de sélectionner celui pour l'installation.
7. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu **Date/Heure**.

Économies heure d'été



Emplacement



6.5.3.3 Heure

Permet de régler l'heure du jour.

Options US et UK :

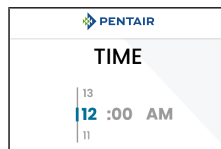
- 01:00 AM à 12:25 PM (12:00 AM par défaut).

Options métriques :

- 00:00 à 24:00 (00:00 par défaut).

1. Accéder au menu **Date/Heure**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Heure**.
3. Presser  pour valider la sélection.
4. Utiliser  et  pour régler l'heure.
5. Appuyer sur  pour valider le réglage de l'heure.
6. Répéter les deux étapes précédentes pour régler les minutes.
 - ⇒ Une fois l'**Heure** réglée, le contrôleur revient au menu **Date/Heure**.

Sous-menu Heure



6.5.3.4 Date

Régler la date mm/jj/aaaa.

Options :

- mm

Jan ;

Avr ;

Juil ;

Oct ;

Fév ; Mai ; Aoû ; Nov ;
Mar ; Juin ; Sep ; Déc.

- jj
01 à 31.
- aaaa
2025 à 9999.

1. Accéder au menu **Date/Heure**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Date**.

3. Presser  pour valider la sélection.

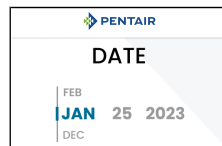
4. Utiliser  et  pour régler le mois.

5. Appuyer sur  pour valider le réglage du mois.

6. Répéter les deux étapes précédentes une fois pour régler le jour et une deuxième fois pour régler l'année.

⇒ Une fois la **Date** réglée, le contrôleur revient au menu **Date/Heure**.

Sous-menu Date



6.5.4 Menu Réglages des contacts

Information



Ce menu n'est pas visible dans tous les Fleck par défaut, il doit être activé avec le tableau personnalisé.

6.5.4.1 Schéma de programmation du menu Réglages des contacts

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Nom 1	A - Z	Texte libre	-	Jusqu'à 12 caractères.
Nom 2	A - Z	Texte libre	-	Jusqu'à 12 caractères.
Téléphone #	+ 0 - 9	Texte libre	-	Jusqu'à 14 chiffres.

6.5.4.2 Nom 1

Obligation



Tous les chiffres du Nom 1 doivent être définis !

Utiliser une espace pour les chiffres vides.

Définir le Nom 1 à afficher.

Options :

- espace ;
- A à Z.

1. Accéder au menu **Contact**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Nom 1**.

3. Appuyer sur  pour démarrer la saisie du nom.

4. Utiliser  et  pour régler le 1er chiffre du nom.

5. Appuyer sur  pour valider le réglage du 1er chiffre du nom.

6. Répétez les deux étapes précédentes pour régler tous les chiffres de la ligne.

⇒ Une fois le **Nom 1** réglé, le contrôleur revient au menu **Contact**.

Sous-menu Nom 1



6.5.4.3 Nom 2

Obligation



Tous les chiffres du Nom 2 doivent être définis !

Utiliser une espace pour les chiffres vides.

Définir le Nom 2 à afficher.

Options :

- espace ;
- A à Z.

1. Accéder au menu **Contact**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Nom 2**.

3. Appuyer sur  pour démarrer la saisie du nom.

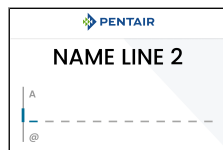
4. Utiliser  et  pour régler le 1^{er} chiffre du nom.

5. Appuyer sur  pour valider le réglage du 1^{er} chiffre du nom.

6. Répétez les deux étapes précédentes pour régler tous les chiffres de la ligne.

⇒ Une fois le **Nom 2** réglé, le contrôleur revient au menu **Contact**.

Sous-menu Nom 2



6.5.4.4 Téléphone

Obligation



Tous les chiffres du téléphone doivent être définis !

Utiliser une espace pour les chiffres vides.

Définir le numéro de téléphone à afficher.

Options :

- espace ;
- + ;
- 0 à 9.

1. Accéder au menu **Contact**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Téléphone**.

3. Appuyer sur  pour démarrer la saisie du numéro de téléphone.

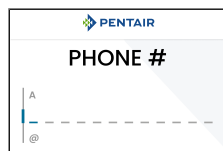
4. Utiliser les valeurs  et  pour régler le 1^{er} chiffre du téléphone.

5. Appuyer sur  pour valider le réglage du 1^{er} chiffre du téléphone.

6. Répétez les deux étapes précédentes pour régler tous les chiffres de la ligne.

⇒ Une fois le **Téléphone** réglé, le contrôleur revient au menu **Contact**.

Sous-menu Téléphone

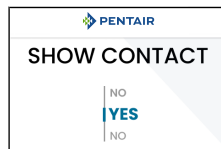


6.5.4.5 Afficher contact

Afficher les informations de contact

1. Accéder au menu **Contact**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner **Oui ou Non**.
3. Presser  pour valider la **sélection**.

Afficher le sous-menu contact



6.5.5 Menu Réglage du cycle

6.5.5.1 Schéma de programmation du menu Réglage du cycle

Information



La séquence de la durée de cycle dépend de la programmation du mode de régénération.

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Cycles	Cycle de filtre Co-courant Personnalisé AIO	Filtre	-	-
Durée du détassage	0 à 240	1	minutes	Paliers de 1 minute.
Durée du saumurage	0 à 240	3	minutes	Paliers de 1 minute.
Pause	0 à 240	0	minutes	Paliers de 1 minute.
Durée de rinçage rapide	0 à 240	1	minutes	Paliers de 1 minute.
Durée de remplissage	0 à 240	1	minutes	Paliers de 1 minute.
Pause	0 à 240	15	minutes	Paliers de 1 minute.
Personnalisé	Ajouter une étape Étape 1 à n Retirer la dernière étape	Ajouter une étape	-	-

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Position de l'étape	Saumurage Rinçage rapide Remplissage Pause Détassage	Saumurage	minutes	-
Durée de l'étape	0 à 240	0	minutes	Paliers de 1 minute.

6.5.5.2 Accès au menu Réglages du cycle

Information



L'accès à ce menu est verrouillé et peut être protégé par un code d'accès.

Voir Verrouillage des paramètres [→Page 132].

1. Si nécessaire, appuyer sur  pour revenir au menu d'**Accueil**.
2. Appuyer sur  +  pendant 2 secondes pour déverrouiller l'accès au menu.
 - ⇒ Si le code d'accès n'est pas défini, les menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération** sont maintenant affichés.
 - ⇒ Si le code d'accès est défini, entrer le code d'accès.
3. Utiliser  et  pour régler le 1^{er} chiffre du code d'accès
4. Appuyer sur  pour valider le 1^{er} chiffre du code du mot de passe.
 - ⇒ 0000 par défaut.
5. Répéter les deux étapes précédentes pour définir les trois autres chiffres du mot de passe.
 - ⇒ Lorsque le dernier chiffre est validé, le contrôleur revient au menu d'**Accueil** et les menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération** sont maintenant affichés.

Sous-menu Entrer le code d'accès



6.5.5.3 Cycles

Régler le type de cycle et les heures du cycle de régénération.

Options des Cycles :

- Filtre (par défaut) ;
- Co-courant ;
- Personnalisé ;
- AIO.

Options de position de l'étape :

- Détassage (par défaut) ;

- Saumurage ;
- Pause ;
- Rinçage rapide ;
- Remplissage ;
- Pause.

Option de durée de l'étape :

- 0 à 240 minutes (la valeur par défaut dépend du cycle de régénération).

1. Accéder au menu **Cycles**.

- Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu de **Cycles** souhaité.

- Presser  pour valider la sélection.

⇒ Si **Co-courant**, **AIO** ou **Cycle de filtre** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu Type de cycle.

⇒ Si **Personnalisé** est sélectionné, voir **Cycles personnalisés** [[Page 123](#)].

- Faire défiler avec  et  pour sélectionner le **Cycle de régénération** à régler.

- Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Durée du cycle sélectionné**.

- Utiliser  et  pour régler la durée de l'étape.

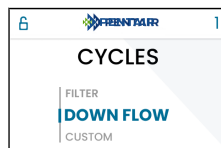
- Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au sous-menu **Cycles**.

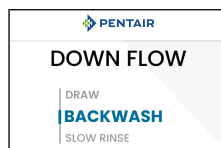
- Répéter les quatre étapes précédentes selon les besoins.

- Appuyer sur  pour revenir au menu **Cycles**.

Menu Cycles



Sous-menu Type de cycle



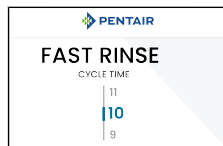
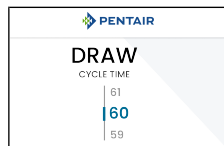
Durée du détagage



Durée du saumurage

Durée de rinçage rapide

Durée de remplissage



6.5.5.4 Cycles personnalisés

Configurer une régénération personnalisée.

Options de personnalisation :

- Ajouter une étape (par défaut) ;

- Étape 1 à étape n ;
- Retirer la dernière étape.

Options de position de l'étape :

- Saumurage (par défaut) ;
- Détassage ;
- Pause ;
- Remplissage ;
- Rinçage rapide.

Option de durée de l'étape :

- 0 à 240 minutes (0 par défaut).

1. Accéder au menu **Cycles**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Personnalisé**.

3. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Personnalisé**.

4. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée.

5. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Si **Ajouter une étape** est sélectionné, une nouvelle étape de régénération est créée et le contrôleur affiche le sous-menu **Position de l'étape n** pour la nouvelle étape.

⇒ Si **Étape n** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu de la **Position de l'étape n** pour l'étape sélectionnée.

⇒ Si **Supprimer la dernière étape** est sélectionné, la dernière étape est effacée. Le contrôleur reste dans le sous-menu **Personnalisé**.

6. Utiliser  et  pour régler l'étape de régénération.

7. Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Durée de l'étape n**.

8. Utiliser  et  pour régler la durée de l'étape.

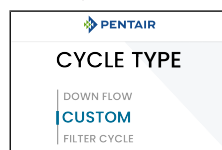
9. Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au sous-menu **Personnalisé**.

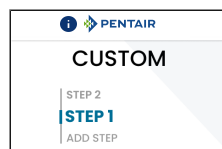
10. Répéter les six étapes précédentes selon les besoins.

11. Appuyer sur  pour revenir au menu **Cycles**.

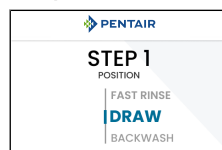
Menu Cycles



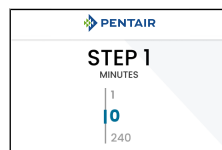
Sous-menu Personnalisé



Sous-menu position de l'étape 1



Sous-menu Durée de l'étape 1



6.5.6 Menu Réglages

6.5.6.1 Schéma de programmation du menu des Réglages

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Langue	Anglais Espagnol Italien Français Allemand Néerlandais Polonais	Anglais	-	-
Unité de mesure	US Métrique Impérial (Royaume-Uni)	US	-	-
Unité de dureté	GPG	GPG	-	Unité US ou impériale (Royaume-Uni). Paramètre non affiché.
	mg/l (PPM) °dH °TH	mg/l (PPM)	-	Unité métrique.
Capacité	0 – 5 000 000	300 000	Grain	Réglage de l'unité US. Pour définir dans les tableaux de programmation. Paliers de 1 000 unités.
	0 – 70 000	19 400	Gramme	Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 100 unités.
	0 – 4 000	1 090	°dHm ³	Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 10 unités.
	0 – 7 000	1 940	°THm ³	Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 10 unités.

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Dureté	0 – 200	20	GPG	Réglage de l'unité US. Pour définir dans les tableaux de programmation. Paliers de 1 unité.
	10 – 3 400	340	mg/l (PPM)	Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 10 unités.
	0 – 190	19	°dH	Réglage de l'unité de métrique.
	0 – 340	34	°TH	Paliers de 1 unité.
Tx. saumurage	3 – 18	9,0	lb/ft ³	Réglage de l'unité US ou UK. Dans le menu Réglages de l'installateur, il est possible d'ajuster le taux de saumurage avec des paliers de 0,1 lb/ft ³ de résine pour un réglage plus précis.
	50 – 290	140	g/l	Réglage de l'unité de métrique. Dans le menu Réglages de l'installateur, il est possible d'ajuster le taux de saumurage avec des paliers de 10 g/l de résine pour un réglage plus précis.
Volume de résine	0,25 – 125	2	ft ³	Réglage de l'unité US ou UK. Paliers de 0,25 unités.
	1 – 3 500	60	l	Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 1 unité.
Capacité du mode filtre	1 – 9 000	0	Gallons	Uniquement si Cycle de filtre est sélectionné dans le menu Cycles.
Compteur	Palette (0,75", 1", 1,5", 2", 3") Turbine (0,75", 1,25", 1,5") Générique	Générique	-	-

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Compteur générique	1 - 400	100	Impulsions/gal	Affiché uniquement si le type de compteur générique a été sélectionné. Réglage de l'unité US ou UK. Paliers de 1 unité.
	1 - 100	26	Impulsions/l	Affiché uniquement si le type de compteur générique a été sélectionné. Réglage de l'unité de métrique. Paliers de 1 unité.
	1 - 1 000	1	Gal	Paliers : 1, 2, 5, 10, 50, 100, 200, 500, 1000 Gal
Paramètres de blocage	Inactif Retard Code d'accès	Inactif	-	-
Durée du retard	0 - 360	10	Min	Affiché uniquement si le retard dans le verrouillage des réglages a été sélectionné.
Entrer le code d'accès	0000 - 9999	0000	-	Affiché uniquement si le code d'accès pour le verrouillage des réglages a été sélectionné.
Changer le code d'accès	Oui Non	Oui	-	Affiché uniquement si le code d'accès a été saisi correctement.
Nouveau mot de passe	0000 - 9999	0000	-	-

6.5.6.2 Accès au menu des Réglages

Information



L'accès à ce menu est verrouillé et peut être protégé par un code d'accès.

Voir Verrouillage des paramètres [->Page 132].

1. Si nécessaire, appuyer sur  pour revenir au menu d'**Accueil**.
2. Appuyer sur  +  pendant 2 secondes pour déverrouiller l'accès au menu.
 - ⇒ Si le code d'accès n'est pas défini, les menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération** sont maintenant affichés.
 - ⇒ Si le code d'accès est défini, entrer le code d'accès.
3. Utiliser  et  pour régler le 1^{er} chiffre du code d'accès
4. Appuyer sur  pour valider le 1^{er} chiffre du code du mot de passe.
 - ⇒ 0000 par défaut.
5. Répéter les deux étapes précédentes pour définir les trois autres chiffres du mot de passe.
 - ⇒ Lorsque le dernier chiffre est validé, le contrôleur revient au menu d'**Accueil** et les menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération** sont maintenant affichés.

Sous-menu Entrer le code d'accès



6.5.6.3 Langue

Permet de sélectionner la langue affichée.

Options :

- English (défaut) ;
- Espagnol ;
- Italien ;
- Français ;
- Allemand ;
- Néerlandais ;
- Polonais.

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Langue**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Langue**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner la langue souhaitée.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Langue



6.5.6.4 Unité de mesure

Sélectionnez l'unité de mesure et, si elle est métrique, sélectionner l'unité de dureté.

Options d'unité de mesure :

- US (par défaut) ;
- métrique ;
- impérial (UK).

Options d'unité de dureté métrique :

Information



Le paramètre de l'unité de dureté est affiché uniquement lors de la sélection du système métrique.

Si la sélection précédente est US ou impériale, l'unité de dureté grains par gallon (GPG) est automatiquement choisie.

- mg/l (PPM) (par défaut) ;
- °dH ;
- °TH.

1. Accès au menu des **Réglages**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Unité de mesure**.

3. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Unité de mesure**.

4. Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'unité de mesure souhaitée.

5. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Si l'unité **US** ou **impériale** est sélectionnée, le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

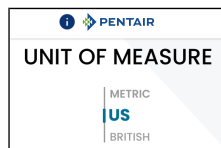
⇒ Si l'unité **métrique** est sélectionnée, le contrôleur affiche le sous-menu **Unité de dureté**.

6. Utiliser  et  pour sélectionner l'unité de dureté souhaitée.

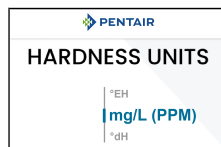
7. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Unité de mesure



Sous menu Unité de dureté



6.5.6.5 Capacité

Permet de régler la capacité du système.

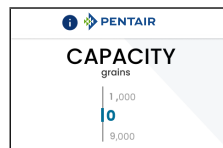
Options US :

- 0 à 5 000 000 Grain (300 000 par défaut).

Options métriques :

- 0 à 70 000 g (19 400 par défaut) ;
- 0 à 4 000° dHm³/(1 090 par défaut) ;
- 0 à 7 000° THm³/(1 940 par défaut).

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Capacité**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Capacité**.
4. Utiliser  et  pour régler la capacité du système actuel.
5. Appuyer sur  pour valider le réglage.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Capacité**6.5.6.6 Dureté**

Régler la dureté de l'eau à l'entrée. Si la dureté résiduelle à la sortie est réglée à l'aide de la vis de mélange interne, déduire la dureté résiduelle mesurée de la dureté à l'entrée pour la programmation.

Options US :

- 1 à 200 GPG (20 par défaut).

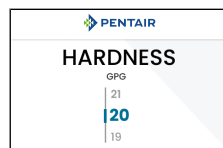
Options métriques :

- 10 à 3 400 mg/l (PPM) (340 par défaut) ;
- 1 à 190° dH (19 par défaut) ;
- 1 à 340° TH (34 par défaut).

Options UK :

- 1 à 200 GPG (20 par défaut).

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Dureté**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Dureté**.
4. Utiliser  et  pour régler la dureté de l'eau à l'entrée.
5. Appuyer sur  pour valider le réglage.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Dureté**6.5.6.7 Tx. saumurage**

Permet de régler le taux de saumurage.

Options US et UK :

- 3 à 18 lb/ft³ (9,0 par défaut).

Options métriques :

- 50 à 290 g/l (140 par défaut).

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Taux de saumurage**.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Taux de saumurage**.
4. Faire défiler avec  et  pour régler le taux de saumurage souhaité.
5. Appuyer sur  pour valider le réglage.
⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Taux de saumurage



6.5.6.8 Volume de résine

Régler la quantité de résine du système.

Options US et UK :

- 0,25 à 125 ft³ (2 par défaut).

Options métriques :

- 1 à 200 l (28 par défaut).

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Volume de résine**.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Volume de résine**.
4. Utiliser  et  pour régler la quantité de résine actuelle.
5. Appuyer sur  pour valider le réglage.
⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Volume de résine



6.5.6.9 Compteur

Obligation



Pour le mode de régénération chronométrique, le compteur doit être réglé sur aucun !

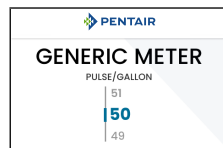
Régler le compteur.

Options :

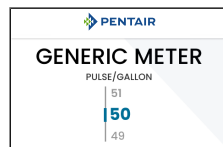
- Aucun ;
- Palette (0,75", 1", 1,5", 2", 3") ;
- Turbine (0,75", 1,25", 1,5") ;
- Générique.

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Compteur**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Compteur**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner le **Compteur** souhaité.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Si **Aucun**, **turbine** ou **palette** est sélectionné, le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.
 - ⇒ Si **Générique** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Compteur générique**.
6. Utiliser  et  pour régler le compteur générique.
7. Appuyer sur  pour valider le réglage.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Compteur



Sous-menu Compteur générique



6.5.6.10 Verrouillage des paramètres

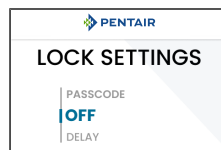
Verrouiller les réglages.

Options :

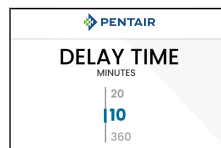
- Inactif (par défaut)
Les menus Cycles, Réglages, Système et Régénération seront accessibles en permanence ;
- Retard
L'accès aux menus Cycles, Réglages, Système et Régénération sera verrouillé après le retard ;
- Code d'accès
L'accès aux menus Cycles, Réglages, Système et Régénération sera verrouillé par un code d'accès.

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Verrouillage des réglages**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Verrouillage des réglages**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner l'**Option de verrouillage** souhaitée.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Si **Inactif** est sélectionné, le contrôleur retourne au menu **Accueil**.
 - ⇒ Si **Retard** est sélectionné, pour déverrouiller : presser **Haut + Confirmation** pendant 20 secondes pour déverrouiller l'accès au menu.
 - ⇒ Si **Code d'accès** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Entrer le code d'accès**. Continuer la procédure avec **Changer le code d'accès**.

Sous-menu Verrouillage des réglages



Sous-menu Retard



Sous-menu Entrer le code d'accès



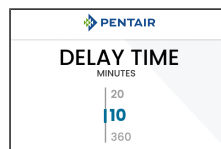
Durée du retard

Régler le retard de verrouillage.

Options :

- 10 à 360 minutes (10 par défaut).
1. Utiliser  et  pour régler le **Retard de verrouillage**.
 2. Appuyer sur  pour valider le réglage.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Durée du retard



Code d'accès

Définir un code d'accès.

Options :

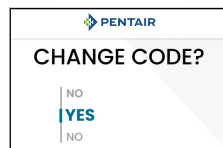
- 0000 à 9999 (0000 par défaut).

1. Utiliser  et  pour régler le 1^{er} chiffre du code d'accès
2. Appuyer sur  pour valider le 1^{er} chiffre du code du mot de passe.
3. Répéter les deux étapes précédentes pour définir les trois autres chiffres du mot de passe.
 - ⇒ Une fois le dernier chiffre validé, le contrôleur affiche le sous-menu **Modifier le code**.
4. Appuyer sur  ou  pour activer le **Changement de code d'accès**.
5. Appuyer sur  pour valider l'activation.
 - ⇒ Si **Non** est sélectionné, le contrôleur retourne au menu d'**Accueil**.
 - ⇒ Si **Oui** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Nouveau code d'accès**.
6. Utiliser  et  pour régler le 1^{er} chiffre du code d'accès
7. Appuyer sur  pour valider le réglage du 1^{er} chiffre du mot de passe.
8. Répéter les deux étapes précédentes pour définir les trois autres chiffres du mot de passe.
 - ⇒ Une fois le dernier chiffre validé, le **Nouveau code d'accès** est défini et le contrôleur retourne au menu des **Réglages**.

Sous-menu Entrer le code d'accès



Sous-menu Changer le code d'accès



Sous-menu Nouveau code d'accès



6.5.7 Menu Réglage du système

6.5.7.1 Schéma de programmation du menu Réglage du système

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Synchroniser les réglages	Auto Inactif Une seule fois	Inactif	-	Lorsque Auto est sélectionné, les réglages s'appliqueront à toutes les vannes. Sélectionner Une seule fois pour appliquer les réglages immédiatement (une seule fois) à toutes les vannes.
Régénération à distance	Inactif Prochain moment de régén. Retardé Immédiate	Immédiate	-	Affiché seulement si le compteur est réglé sur Aucun dans le menu des réglages.
Durée du retard	0 – 360	10	Minute	Affiché uniquement si la régénération à distance en retard a été sélectionnée.
Liste des bouteilles	Bouteille 1 Bouteille n Bouteille n+1 Identifiant des bouteilles	Bouteille 1	-	-
Type de système	4 : Unité unique 5 : Interverrouillage parallèle 6 : Régén. séries parallèles 7 : Alterné immédiat 9 : Parallèle avec unité en attente 14 : Rappel de demande	7 : Alterné immédiat	-	-
Temps de service	1 - 90	1	Seconde	
Temps en attente	60 - 300	60	Seconde	
Débit à la demande	1 – 2 000	1	gpm	

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Verrouillage de la régénération	Inactif Actif	Actif	-	-
Relais du contrôleur	Inactif Volume Heure Cycle Alarme Régén. + En attente	Inactif	-	-
Volume	0 – 30 000	0	Gallons	-
	0 – 100 000	0	Litres	-
Heure	1 – 90	1	Minutes	-
Cycle	Détassage Saumurage Purge d'air Détassage par air Aspiration d'air Remplissage du bac à sel Rinçage rapide	Saumurage	-	-
Alarme	N'importe quelle alarme Alarmes critiques	N'importe quelle alarme	-	-
Durée	1 – 10 000	1	Secondes	-
Relais Hub	Inactif Volume Heure Cycle Alarme Régén. + En attente	Inactif	-	-

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Paramètres IP du Hub	DHCP Adresse IP Masque de sous-réseau Passerelle	DHCP	-	-
DHCP	Actif Inactif	Actif	-	Les informations concernant l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle sont disponibles dans la section Menu diagnostics, Voir état [→Page 111].

6.5.7.2 Accès au menu Système

Information



L'accès à ce menu est verrouillé et peut être protégé par un code d'accès.

Voir Verrouillage des paramètres [→Page 132].

- Si nécessaire, appuyer sur  pour revenir au menu d'**Accueil**.
- Appuyer sur  +  pendant 2 secondes pour déverrouiller l'accès au menu.
 - Si le code d'accès n'est pas défini, les menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération** sont maintenant affichés.
 - Si le code d'accès est défini, entrer le code d'accès.
- Utiliser  et  pour régler le 1^{er} chiffre du code d'accès
- Appuyer sur  pour valider le 1^{er} chiffre du code du mot de passe.
 - 0000 par défaut.
- Répéter les deux étapes précédentes pour définir les trois autres chiffres du mot de passe.
 - Lorsque le dernier chiffre est validé, le contrôleur revient au menu d'**Accueil** et les menus **Cycles**, **Réglages**, **Système** et **Régénération** sont maintenant affichés.

Sous-menu Entrer le code d'accès



6.5.7.3 Régénération à distance

Information



Ce paramètre est affiché uniquement si, dans le menu des réglages, le compteur est réglé sur **Aucun**.

En mode chronométrique, la régénération peut également être déclenchée par un signal de contact sec à distance. Dans ce cas, la régénération à distance doit être réglée sur **Actif** et le signal à distance sur la durée souhaitée (1-30 secondes).

Configurer la régénération à distance.

Options de régénération à distance :

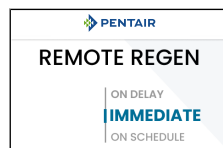
- Immédiate (par défaut) ;
- Retardé ;
- Prochain moment de régén.
- Inactif

Options Retard :

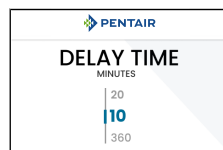
- 10 à 360 minutes (10 par défaut).

1. Accès au menu des **Réglages**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Régénération à distance**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Régénération à distance**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner la régénération à distance souhaitée.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Si **Immédiate** est sélectionné, la régénération commencera dès qu'elle sera déclenchée.
 - ⇒ Si **Retardée** est sélectionné, la régénération, lorsqu'elle est déclenchée, démarre après la durée de retard définie. Le contrôleur affiche le sous-menu **Durée de retard**.
 - ⇒ Si **Prochain moment de régén.** est sélectionné, la régénération commencera à la prochaine fenêtre de régénération.
 - ⇒ Si **Inactif** est sélectionné, aucune régénération n'aura lieu.
6. Faire défiler avec  et  pour régler la durée de retard souhaitée.
7. Appuyer sur  pour valider le réglage.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu **Système**.

Sous-menu Régénération à distance



Sous-menu Durée du retard



6.5.7.4 Paramètres IP du Hub

Configurer l'adresse IP du Hub.

Options de paramètres IP du Hub :

- DHCP ;
- Adresse IP ;
- Masque de sous-réseau ;
- Passerelle.

Options DHCP :

- actif (défaut) ;
- inactif.

1. Accéder au menu **Système**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Paramètres IP du Hub**.

3. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Paramètres IP du Hub**.

4. Utiliser  et  pour sélectionner les réglages souhaités.

5. Accéder au sous-menu **DHCP** pour activer ou désactiver le DHCP.

⇒ Sélectionner **Actif** active le DHCP.

⇒ Sélectionner **Inactif** désactive le DHCP.

6. Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au sous-menu **Paramètres IP du Hub**.

7. Ajuster les autres paramètres réseau si nécessaire :

⇒ **Adresse IP** : sélectionner ce sous-menu pour définir manuellement l'adresse IP.

⇒ **Masque de sous-réseau** : sélectionner ce sous-menu pour configurer le masque de sous-réseau.

⇒ **Passerelle** : sélectionner ce sous-menu pour assigner une passerelle par défaut.

8. Appuyer sur  pour valider le réglage.

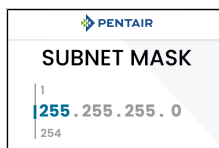
9. Le contrôleur retourne au menu **Système**.

Sous-menu Passerelles

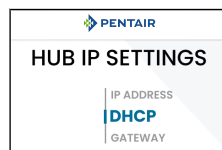


Sous-menu

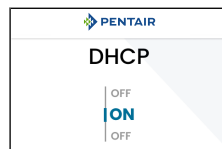
Masque de sous-réseau



Sous-menu Paramètres IP du Hub



Sous-menu DHCP



Sous-menu Adresse IP



6.5.7.5 Relais Hub

Configurer le relais du Hub.

Options de réglages de relais du Hub :

- Inactif (par défaut) ;
- Volume ;
- Heure ;
- Cycle ;
- Alarme ;
- Régen. + En attente.

Options de volume :

- 0 à 30 000 gal.
- 0 à 100 000 litres.

Options de durée :

- 1 à 10 000 secondes.

Options d'heure :

- 1 à 90 minutes.

1. Accès au menu **Système**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Relais Hub**.

3. Presser  pour valider la sélection.

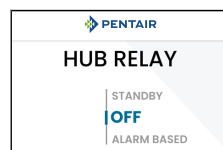
4. Le contrôleur affiche le sous-menu **Relais Hub**.

⇒ Si **Régen. + En attente** est sélectionné, il n'y aura pas de Relais Hub, le contrôleur retourne au menu Système.

5. Utiliser  et  pour sélectionner les réglages souhaités.

6. Presser  pour accéder aux paramètres.

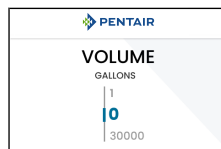
Sous-menu Relais Hub



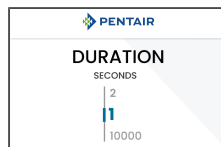
Configurer le volume du Hub.

1. Accéder au sous-menu **Volume**.
2. Utiliser  et  pour régler le volume souhaité.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche ensuite le sous-menu **Durée**.
4. Utiliser  et  pour régler la durée.
5. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur retourne au menu **Relais Hub**.

Sous-menu Volume



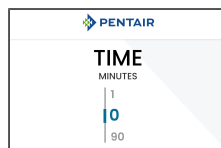
Sous-menu Durée



Configurer l'heure du Hub

1. Accéder au sous-menu **Heure**.
2. Utiliser  et  pour régler l'heure souhaitée.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Durée**.
4. Utiliser  et  pour régler la durée.
5. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur retourne au menu **Relais Hub**.

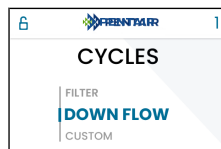
Sous-menu Heure



Configurer le cycle.

1. Accéder au sous-menu **Cycles**.
2. Utiliser  et  pour régler le type de cycle.
3. Presser  pour valider la sélection.

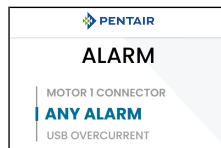
Sous-menu Cycle



Configurer les alarmes.

1. Accéder au sous-menu **Alarme**.
⇒ Le sous-menu **Alarme** affiche toutes les alarmes et les alarmes critiques.
2. Utiliser  et  pour sélectionner le type d'alarme.
3. Presser  pour valider la sélection.

Sous-menu Alarme



6.5.7.6 Connecter un appareil sans fil

Connecter un appareil sans fil ou ajouter une nouvelle bouteille.

 +  accéder au sous-menu **Réseau sans fil**.

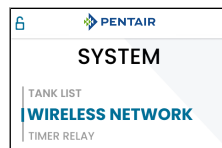
Information



Le mode appairage a seulement besoin d'être activé sur un seul appareil déjà connecté au réseau et sur les nouveaux appareils à ajouter. Plusieurs appareils peuvent être ajoutés simultanément.

1. Accès au menu **Système**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Réseau sans fil**.
3. Presser  pour valider.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Réseau sans fil**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner **Activer** ou **Ajouter appareil**.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le Hub clignote en bleu pour indiquer qu'il est en mode appairage.
 - ⇒ Le mode appairage s'arrête automatiquement après 30 secondes d'inactivité ou lorsque le bouton est pressé à nouveau.
 - ⇒ Si **Activer** est sélectionné, le contrôleur affichera le nombre de bouteilles et de Hubs détectés.
 - ⇒ Si **Ajouter appareil** est sélectionné, le contrôleur affichera le nombre de bouteilles détectées.
6. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu **Système**.

Sous-menu Système



Sous-menu Réseau sans fil



Sous-menu Réseau sans fil, mode appairage



Sous-menu Réseau sans fil, détection en cours



6.5.7.7 Déconnecter un appareil sans fil

 +  accéder au sous-menu **Réseau sans fil**.

1. Accès au menu **Système**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Réseau sans fil**.
3. Presser  pour valider.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Réseau sans fil**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner **Désactiver**.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche l'écran **Désactiver**.
6. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ La configuration IP est réinitialisée automatiquement.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au menu Système.

Sous-menu Système



Sous-menu Réseau sans fil



Écran Désactiver



Réinitialiser la configuration IP :

1. Maintenir le bouton Sans fil pendant au moins 3 secondes jusqu'à ce qu'il devienne vert.

6.5.7.8 Numéro de bouteille

Réglage du numéro de bouteille dans le système.

Options :

- Bouteille 1 à bouteille 8 (Bouteille 1 par défaut) ;
- Identifier les bouteilles.

1. Accéder au menu **Système**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Liste des bouteilles**.

3. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Liste des bouteilles**.

4. Utiliser  et  pour sélectionner **Bouteille 1**.

5. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche l'écran **Bouteille 1**.

6. Utiliser  pour modifier le nombre de bouteilles.

⇒ Le contrôleur affiche l'écran **Numéro de bouteille**.

7. Utiliser  et  pour sélectionner le **Numéro**.

8. Presser  pour valider la sélection.

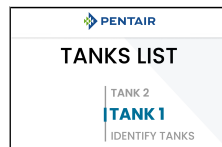
⇒ Le contrôleur retourne au menu **Système**.

Pour retirer la vanne : utiliser  dans l'écran de bouteille spécifique.

Sous-menu Système



Sous-menu Liste des bouteilles



Écran Bouteille 1



Écran Numéro de bouteille



Ajuster l'ordre des bouteilles.

1. Aller au sous-menu **Liste des bouteilles**.
2. Utiliser  et  pour sélectionner l'option **Identifier les bouteilles**.
3. Presser  pour valider la sélection.
4. Le contrôleur identifiera le nombre de bouteilles dans le système et ajustera la liste des bouteilles en conséquence.
5. Utiliser  et  pour sélectionner le numéro de bouteille selon sa position dans le système.
6. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Système**.

6.5.7.9 Type de système

Configurer le Type de système.

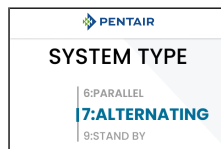
Voir Mode de régénération [→Page 56].

Options :

- 4 : Unité unique (par défaut) ;
- 5 : Interverrouillage parallèle ;
- 6 : Régén. séries parallèles ;
- 7 : Alterné immédiat ;
- 9 : Parallèle avec unité en attente ;
- 14 : Rappel de demande.

1. Accéder au menu **Système**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Type de Système**.
3. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Type de Système**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner le Type de Système.
5. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur retourne au menu **Système**.

Sous-menu Type de système



6.5.7.10 Connecter 2 vannes directement (Systèmes 5 et 6)

Lorsque deux vannes sont connectées directement, le contrôleur détecte qu'il s'agit d'un système multi-bouteilles ; une icône de bouteille apparaît en haut de l'écran, ainsi que le numéro de bouteille en haut à droite.

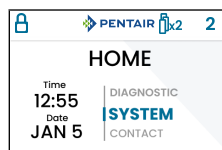
- ✓ Programmer la vanne 1 en utilisant les réglages par défaut de l'adoucisseur d'eau (par USB-C ou par le contrôleur AiQ).

1. Accéder au menu **Système**.

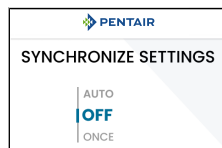
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Synchroniser les réglages**.

3. Sélectionner **Une seule fois** ou **Auto** pour appliquer les réglages à la vanne 2.

Menu Système



Sous-menu Synchroniser les réglages



6.5.7.11 Connecter les vannes 2 à 4 avec le Hub (Systèmes 5, 6, 7, 14)

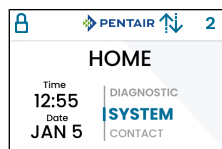
Connexion de 2 à 4 vannes à l'aide du Hub.

1. Installer les vannes et le Hub. Voir Installation [→Page 44].
2. Connecter les vannes au Hub en utilisant les ports Ethernet. Voir Raccordements électriques [→Page 64].
3. Mettre le Hub sous tension par l'intermédiaire de la vanne 1 ou par une alimentation électrique séparée (vendue séparément).

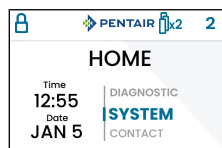
⇒ L'icône  est affichée, indiquant que le Hub a été détecté.

⇒ Une fois détecté, l'icône de bouteille  et les numéros de bouteille apparaîtront en haut à droite des écrans du contrôleur.

Menu Accueil avec icône multi-bouteilles



Menu Accueil avec icône multi-bouteilles et icône numéro de bouteille



Vannes préprogrammées

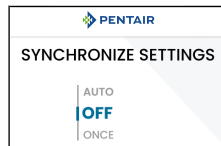
Les vannes peuvent être préprogrammées par le port USB-C ou directement sur la vanne.

Si elles sont préprogrammées, le système adopte les réglages à partir de la vanne 1.

1. Accéder au menu **Système** et sélectionner le sous-menu **Synchroniser les réglages**.
2. Vérifier que les réglages de synchronisation sont configurés sur **Auto** ou **Une seule fois**.
3. Vérifier les réglages de synchronisation dans le menu **Diagnostic**, dans le sous-menu **Versión du système**.
 - ⇒ La version du logiciel sera également mise à jour sur tout le système.
 - ⇒ Le contrôleur s'éteindra et se rallumera pendant la mise à jour (pendant 2 minutes).
4. Connecter tout composant auxiliaire ou accessoire auxiliaire requis pour compléter votre système.

Le hub peut supporter jusqu'à 4 vannes si tous les ports sont utilisés pour chaque vanne.

Écran Synchroniser les réglages



Sous-menu Version du système



6.5.8 Menu Réglage de la régénération

6.5.8.1 Schéma de programmation du menu Réglage de la régénération

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Type de régén.	Volumétrique retardé Volumétrique immédiat Chrono Jour de la semaine Chronométrique	Volumétrique retardé	-	Régénération déclenchée par le temps ou le volume.
Jours de régénération	Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche	Tous	-	Affiché uniquement si le mode de régénération chronométrique jour de la semaine est sélectionné. La régénération démarre à l'heure de régénération, c'est-à-dire à 2:00 AM les jours programmés.

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Heure de régénération	1:00 - 12:59 AM/ PM	1:00 AM	heure: minute	Réglage de l'unité US.
	0:00 - 23:59	02:00		Réglage de l'unité de métrique.
Forçage calendaire	Inactif 1 à 100	30	Jour	Affiché uniquement si le mode de régénération chronométrique est sélectionné. Nombre de jours depuis la dernière régénération au bout duquel une nouvelle régénération sera exécutée automatiquement, peu importe qu'elle soit ou non planifiée.
Type de réserve	À réserve variable	À réserve variable	Gal l	Affiché uniquement si le mode de régénération par retard du compteur est sélectionné. Mis à jour quotidiennement selon la consommation réelle d'eau en tenant compte du jour de la semaine sur les 4 dernières semaines des consommations d'eau quotidiennes.
	Réserve variable – Jour de la semaine			Affiché uniquement si le mode de régénération par retard du compteur est sélectionné.
	Volume fixe 0 à 300 000 0 à 1 000 000			Affiché uniquement si le mode de régénération par retard du compteur est sélectionné. Max. 50 % de la capacité volumique.
	Pourcentage fixe 0 à 50		%	Affiché uniquement si le mode de régénération par retard du compteur est sélectionné. Paliers de 1 unité.
Sortie régénération	Inactif Actif	Inactif	-	-
Séquence de démarrage	Inactif Actif	Inactif	-	-

Description du paramètre	Plage de valeurs	Valeur par défaut	Unités de mesure	Remarques
Sélection de l'étape	Ajouter une étape Étape 1 ... Étape n Retirer la dernière étape	Ajouter une étape	-	-
Définition de l'étape	Saumurage Rinçage rapide Remplissage Pause Détassage	Saumurage	-	-
Durée de l'étape	0 – 240	0	Minute	-

6.5.8.2 Type de régénération

Permet de sélectionner et régler le mode de déclenchement de la régénération.

Options de régénération :

- retardée (par défaut) ;
- immédiate.

1. Accéder au menu **Régénération**.

2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Type de régénération**.

3. Presser  pour valider la sélection.

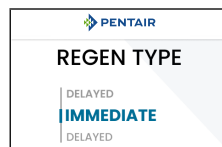
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Type de Régénération**.

4. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée.

5. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

Sous-menu Type de Régénération



6.5.8.3 Jours de régénération

Information



Les jours de régénération sont affichés uniquement si le type de régénération est réglé sur jours de la semaine chronométriques.

Obligation



En mode jours de la semaine chronométriques, au moins un jour doit être activé !

Lorsque ce mode est sélectionné, tous les jours sont sélectionnés par défaut (coches). La régénération démarre à l'heure de régénération programmée pour chaque jour de la semaine activé.

Le paramètre Forçage calendrier est ignoré lorsque Chronométrique jour de la semaine est sélectionné.

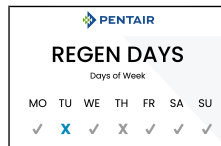
Activer/désactiver le déclenchement de la régénération pour chaque jour.

Options des jours de régénération :

- Lundi ;
- Mardi ;
- Mercredi ;
- Jeudi ;
- Vendredi ;
- Samedi ;
- Dimanche.

1. Accéder au menu **Régénération**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Jours de régénération**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Jours de régénération**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée pour le jour sélectionné.
 - ⇒ Une coche indique que le jour a été sélectionné pour la régénération.
5. Appuyer  pour valider la sélection et passer au jour suivant.
6. Répéter les deux étapes précédentes pour tous les jours.
 - ⇒ Une fois que les jours sont définis, le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

Sous-menu Jours de régénération



6.5.8.4 Heure de régénération

Permet de régler l'heure du jour.

Options US et UK :

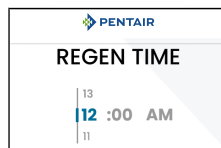
- 01:00 AM à 12:25 PM (2:00 AM par défaut).

Options métriques :

- 00:00 à 24:00 (02:00 par défaut).

1. Accéder au menu **Régénération**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Heure de régénération**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Heure de régénération**.
4. Utiliser  et  pour régler l'heure.
5. Appuyer sur  pour valider le réglage de l'heure.
6. Répéter les deux étapes précédentes pour régler les minutes.
 - ⇒ Une fois l'**Heure de régénération** définie, le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

Sous-menu Heure de régénération



6.5.8.5 Forçage calendaire

Information



Ce paramètre n'est pas affiché lorsque la régénération chronométrique Jour de la semaine est sélectionnée.

Définir les durées maximales (jours) entre deux régénérations avant que la régénération **Forçage calendaire** ne soit réservée.

- inactif (par défaut) ;
- 1 à 100 jours.

1. Accéder au menu **Régénération**.

2. Faire défiler avec et pour sélectionner le sous-menu **Forçage calendaire**.

3. Presser pour valider la sélection.

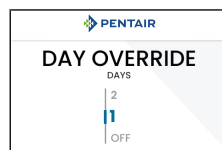
⇒ Si la **Réserve variable** ou **hebdomadaire** est sélectionnée, le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

4. Utiliser et pour définir le nombre de jours.

5. Appuyer sur pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

Sous-menu Forçage calendaire



6.5.8.6 Type de réserve

Information



Le type de réserve est affiché uniquement si le mode de régénération par retard du compteur est sélectionné.

Sélectionner et définir le type de réserve.

Options du type de réserve :

- Réserve variable - Jour de la semaine ;
- Réserve variable (NAM par défaut) ;
- Volume fixe ; Calculé (max. 50 % de la capacité volumique) ;
- Pourcentage fixe (par défaut pour EMEA : 0).

Options de réglages NAM :

- Volume : 0 à 300 000 Gal (3 000 par défaut) ;
- Pourcentage 0 à 50 % (20 par défaut).

Options de réglages EMEA :

- Volume : 0 à 1 000 000 l (10 000 par défaut) ;
- Pourcentage 0 à 50 % (20 par défaut).

1. Accéder au menu **Régénération**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Type de réserve**.
3. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Type de réserve**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner le type de réserve souhaité.
5. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Si la **Réserve variable** est sélectionnée, le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

⇒ Si **Volume** ou **pourcentage** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Volume de réserve** ou **Pourcentage de réserve**.
6. Utiliser  et  pour régler la réserve.
7. Appuyer sur  pour valider le réglage.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

Sous-menu Type de réserve



Sous-menu Volume de réserve



Sous-menu Pourcentage de réserve



6.5.8.7 Verrouillage de la régénération

Verrouiller la régénération.

Options :

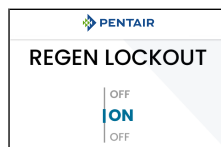
- inactif (par défaut) ;
- actif ;
- auto.

1. Accéder au menu **Régénération**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Verrouillage de la régénération**.
3. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Verrouillage de la régénération**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée.
5. Presser  pour valider la sélection.

⇒ Le contrôleur retourne au menu **Régénération**.

Sous-menu Verrouillage de la régénération



6.5.8.8 Séquence de démarrage

Configurer une séquence de démarrage personnalisée.

Options de séquence de démarrage :

- inactif (par défaut) ;
- actif.

Options de séquence de démarrage :

- ajouter une étape (par défaut) ;
- étape 1 à étape n ;
- retirer la dernière étape.

Options de position de l'étape :

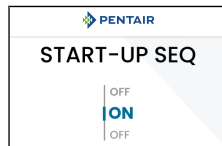
- saumurage (par défaut) ;
- détassage ;
- pause ;
- remplissage ;
- rinçage rapide.

Option de durée de l'étape :

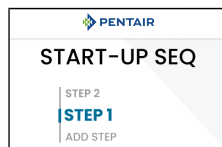
- 0 à 240 minutes (0 par défaut).

1. Accéder au menu **Régénération**.
2. Faire défiler avec  et  pour sélectionner le sous-menu **Séquence de démarrage**.
3. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Séquence de démarrage**.
4. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée.
5. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Si **Inactif** est sélectionné, le contrôleur retourne au menu **Régénération**.
 - ⇒ Si **Actif** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu **Étape de démarrage**.
6. Utiliser  et  pour sélectionner l'option souhaitée.
7. Presser  pour valider la sélection.
 - ⇒ Si l'option **Ajouter une étape** est sélectionnée, une nouvelle étape de régénération est créée et le contrôleur affiche le sous-menu **Position de l'étape n** pour la nouvelle étape.
 - ⇒ Si **Étape n** est sélectionné, le contrôleur affiche le sous-menu de la **Position de l'étape n** pour l'étape sélectionnée.
 - ⇒ Si **Supprimer la dernière étape** est sélectionné, la dernière étape est effacée. Le contrôleur reste dans le sous-menu **Étape de démarrage**.
8. Utiliser  et  pour régler l'étape de régénération.
9. Appuyer sur  pour valider le réglage.
 - ⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Durée de l'étape n**.
10. Utiliser  et  pour régler la durée de l'étape.
11. Appuyer sur  pour valider le réglage.
 - ⇒ Le contrôleur retourne au sous-menu **Démarrage**.
12. Répéter les six étapes précédentes selon les besoins.
13. Appuyer sur  pour retourner au menu **Régénération**.

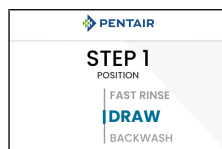
Sous-menu Séquence de démarrage



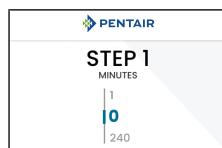
Sous-menu Étape de démarrage



Sous-menu Position de l'étape 1



Sous-menu Durée de l'étape 1



7 Mise en service

Information



Ce chapitre est disponible pour les sens de régénération standard. Contactez votre fournisseur si la régénération effective est d'un autre type que standard et si vous avez besoin d'une assistance.

7.1 Contrôle du remplissage en eau, de la purge et de l'étanchéité

7.1.1 Activation d'un système à vanne simple (système 4)

1. Avec le by-pass encore en position de **By-pass** (entrée et sortie de la vanne fermées), brancher le contrôleur AiQ sur l'alimentation électrique.
2. Procéder à la programmation conformément aux caractéristiques du système si ce n'est pas déjà fait.
3. Appuyer sur  +  pour afficher le menu **Régénération manuelle**. Utiliser  et  pour sélectionner l'option **Immédiate**. Appuyer deux fois sur  pour déclencher une régénération manuelle. Le piston se déplace en position de **détassage**. Une fois dans cette position, débrancher le contrôleur AiQ de l'alimentation électrique.
4. La vanne manuelle de sortie étant encore fermée, ouvrir lentement la vanne manuelle d'entrée. La vanne et la bouteille se remplissent lentement d'eau brute, ce qui permet de purger l'air par la sortie à l'égout. Ouvrir progressivement la vanne d'entrée jusqu'à la position entièrement ouverte.
5. Lorsque l'écoulement à l'égout est propre et que la vanne d'entrée manuelle est entièrement ouverte, rebrancher le contrôleur AiQ à l'alimentation électrique.
6. Appuyer sur  une fois pour déplacer le piston sur la position de cycle de régénération suivante. Laisser la vanne 1 minute dans chaque position, puis passer à la position suivante jusqu'à ce que **Remplissage** ou **Pause** s'affiche. Lorsque **Remplissage** ou **Pause** s'affiche, laisser la vanne exécuter l'ensemble du cycle et vérifier le niveau d'eau dans le bac à sel. Le niveau d'eau dans le bac à sel devrait être d'environ 5 cm au-dessus de la plate-forme de sel. Vous pouvez marquer le niveau sur le bac à sel de façon à pouvoir servir d'indicateur pour la durée de vie future de l'adoucisseur.
7. Une fois le cycle de **Remplissage** ou de **Pause** est terminé, la vanne revient automatiquement en position de service (sauf si une séquence de régénération non standard est programmée). Recommencer une régénération manuelle en appuyant sur  +  pour afficher le menu **Régénération manuelle**, en utilisant  et  pour sélectionner l'option **Immédiate** et en appuyant deux fois sur . La vanne se met en position de **détassage**.
8. Appuyer une fois sur  pour passer en position de **Saumurage**. Vérifier que le niveau d'eau diminue dans le bac à sel.
9. Une fois le saumurage vérifié et confirmé (le niveau d'eau dans le bac à sel a diminué), passer par chaque cycle en appuyant sur  jusqu'à afficher **Remplissage** ou **Pause**. Attendre que l'eau revienne au niveau maximum, puis appuyer sur  afin que la vanne revienne en position de service.

10. Ouvrir lentement la vanne manuelle de sortie et fermer le by-pass manuel. Le système est maintenant en service.
11. Remplir de sel le bac à sel. Vous souhaitez peut-être repérer (marque) le niveau d'eau dans le bac à sel une fois celui-ci complètement rempli d'eau et de sel. Par la suite, après chaque régénération, vous pouvez contrôler visuellement que la quantité d'eau de remplissage se trouve bien entre les 2 marques. Le marquage est facultatif mais, pendant la régénération, il peut aider à détecter visuellement une anomalie empêchant un fonctionnement efficace de l'adoucisseur.
12. Une fois le bac à sel complètement rempli d'eau et de sel, régler la vanne de sécurité du saumurage dans le puits à saumure. S'assurer que le coude de trop-plein est monté au-dessus du niveau du flotteur et de l'orifice d'évacuation.
13. Après un fonctionnement de l'adoucisseur en mode service pendant quelques minutes, procéder à un test de dureté sur l'eau en sortie, afin de vérifier que l'eau est traitée selon les conditions requises.

7.1.2 Activation d'un système à plusieurs vannes (systèmes 5, 6, 7, 9 et 14)

Information



Pour chaque bouteille du système, suivre la procédure du Système 4.

Voir Activation d'un système à vanne simple (système 4) [[→Page 156](#)]

7.2 Désinfection

7.2.1 Désinfection des adoucisseurs d'eau

Les matériaux de construction de l'adoucisseur d'eau moderne limitent la croissance bactérienne et donc la contamination du réseau d'alimentation en eau. En outre, pendant l'utilisation normale, un adoucisseur peut être contaminé par des matières organiques ou, dans certains cas, par des bactéries provenant du réseau de distribution d'eau. Cela peut donner à l'eau un mauvais goût ou une mauvaise odeur.

Une désinfection de l'adoucisseur peut ainsi s'avérer nécessaire après l'installation. Certains adoucisseurs nécessitent une désinfection régulière tout au long de leur durée de vie normale. Consultez le revendeur de l'installation pour plus d'informations sur la désinfection de votre adoucisseur.

Selon les conditions d'utilisation, le type d'adoucisseur, le type d'échangeur d'ions et le désinfectant disponible, les différentes méthodes suivantes sont disponibles.

7.2.2 Hypochlorite de sodium ou de calcium

Ces matériaux sont compatibles avec les résines de polystyrène, la zéolithe synthétique, les sables verts et les bentonites.

Hypochlorite de sodium à 5,25 %

Si des solutions plus fortes sont utilisées, telles que celles vendues pour les blanchisseries commerciales, ajuster le dosage en conséquence.

Dosage

- **Pour la région EMEA**

- Résine de polystyrène : définir 1,25 ml de fluide pour 1 l de résine.
- Échangeurs non résineux : définir 0,85 ml de fluide pour 1 l.

- **Pour NAM**

- Résine de polystyrène : définir 1,2 once de fluide (35,5 ml) par ft³.
- Échangeurs non résineux : définir 0,8 once de fluide (23,7 ml) par ft³.

Adoucisseurs à bac à sel

Détasser l'adoucisseur et ajouter la quantité requise de solution d'hypochlorite au puits du bac à sel. Le bac à sel doit contenir de l'eau pour que la solution puisse être transférée jusqu'à l'adoucisseur.

Procéder à la régénération normale.

Hypochlorite de calcium

L'hypochlorite de calcium, 70 % de chlore actif, est disponible sous diverses formes, y compris des comprimés et des granules. Ces matériaux solides peuvent être utilisés directement sans dissolution préalable.

Ne pas laisser le désinfectant plus de 3 heures dans le bac à sel avant le début de la régénération.

Dosage

- **Pour la région EMEA**

- Mesurer deux grains (~ 0,11 ml) pour 1 l.

- **Pour NAM**

- Mesurer deux grains (~ 0,1 once (3 ml)) par ft³.

Adoucisseurs à bac à sel

Détasser l'adoucisseur et ajouter la quantité requise d'hypochlorite au puits du bac à sel. Le bac à sel doit contenir de l'eau pour que la solution de chlore puisse être transférée jusqu'à l'adoucisseur.

Procéder à la régénération normale.

8 Fonctionnement

8.1 Affichage

8.1.1 Pendant le service

Si l'on n'y touche pas pendant 5 minutes, l'écran affiche toutes les 5 secondes les informations de service suivantes sur un fond gris foncé :

Heure et date :

Time
12:55
Date
JAN 5

Statut et capacité restante :

Status
In Service
Volume to Regen
5,000 gal

Débit actuel et de pointe (affiché uniquement si le compteur est réglé comme turbine) :

Instant Flow
10.0 gpm
Peak Flow
20.0 gpm

Contact :

Contact Name
Jane Doe
Contact #
+1 555 1234

Erreur :

Error 1
Motor Stall
Error 2
None

Type de système et numéro des bouteilles dans le système :

System Type
9
Tanks In System
2

Une pression sur l'un des deux boutons permet d'afficher le menu Accueil. Le coin inférieur gauche affiche les informations suivantes toutes les 5 secondes :

Heure et date :

  
HOME
Time
12:55
Date
JAN 5
SETTINGS
DIAGNOSTIC
SYSTEM

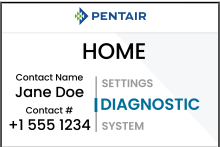
Statut et capacité restante :

 
HOME
Status
In Service
Volume to Regen
5,000 gal
DIAGNOSE
SYSTEM
CONTACT

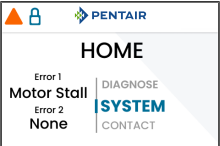
Débit actuel et de pointe (affiché uniquement si le compteur est réglé comme turbine) :

 
HOME
Instant Flow
10.0 gpm
Peak Flow
20.0 gpm
DIAGNOSE
SYSTEM
CONTACT

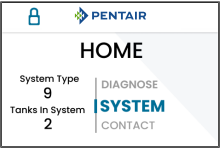
Contact :



Erreur :



Type de système et numéro des bouteilles dans le système :



8.1.2 Pendant une régénération

L'écran affiche le cycle en cours et le temps restant.

Exemple

Cycle de détassage :



8.2 Recommandations

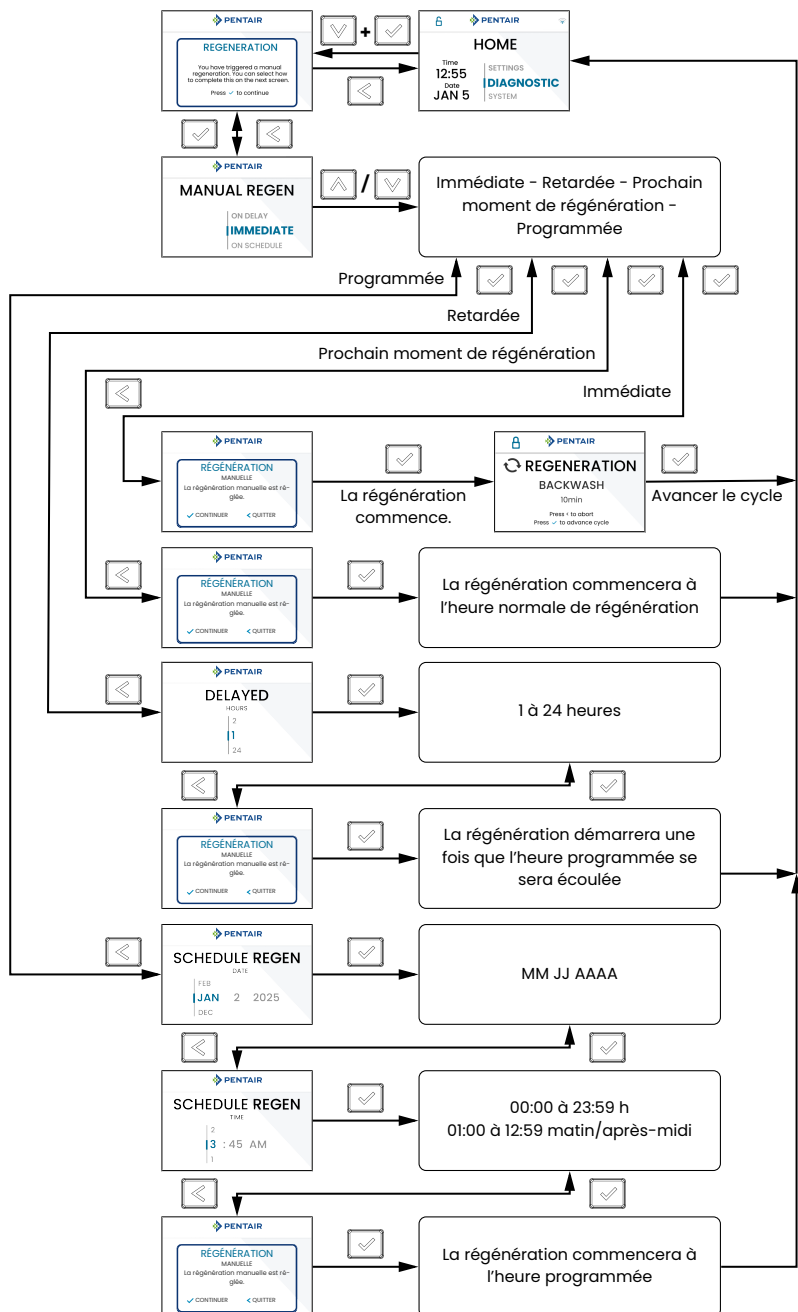
- Utiliser seulement des sels de régénération conçus pour l'adoucissement de l'eau EN 973 ;
- pour un fonctionnement optimal du système, l'utilisation de sel propre et sans impuretés est recommandée (des pastilles de sel par exemple) ;
- ne pas utiliser de sel de fonte de glace, de blocs de sel ou de 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.

8.3 Régénération manuelle

Obligation



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



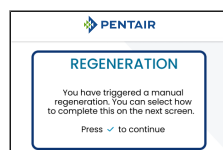
-  +  permet d'accéder au menu **Régénération manuelle** à partir du menu d'**Accueil** et de régler les différents sous-menus de **Régénération manuelle**.
-  affiche l'option **Précédente**.
-  affiche l'option **Suivante**.
-  permet de revenir au menu précédent. Une pression de 2 secondes permet de revenir au menu d'**Accueil**.

Le menu **Régénération manuelle** permet de déclencher une régénération immédiate ou de gérer la réservation d'une régénération retardée.

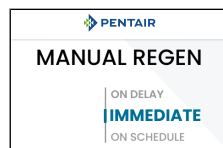
8.3.2 Déclencher une régénération immédiate

1. Appuyer sur  +  depuis le menu d'**Accueil**.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran de **Régénération manuelle**.
2. Appuyer sur  pour entrer dans le menu **Régénération manuelle**.
3. Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'option **Immédiate**.
4. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran de **Réglage de la régénération**.
5. Appuyer sur  pour valider la régénération **Immédiate**.
⇒ La régénération commence et le contrôleur affiche les écrans du **Cycle de régénération**.

Écran de Régénération manuelle



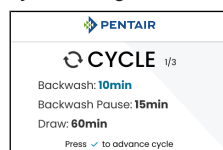
Menu Régénération manuelle



Écran de Réglage de la régénération



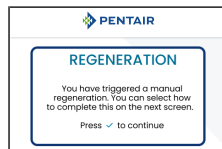
Écran du premier cycle de régénération



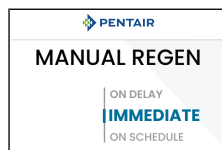
8.3.3 Déclencher une régénération au prochain moment de régénération

1. Appuyer sur  +  depuis le menu d'**Accueil**.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran de **Régénération manuelle**.
2. Appuyer sur  pour entrer dans le menu **Régénération manuelle**.
3. Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'option **Prochain moment de régénération**.
4. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran de **Réglage de la régénération**.
5. Appuyer sur  pour valider la régénération **Prochain moment de régénération**.
⇒ Le contrôleur revient au menu d'**Accueil** et la régénération démarrera à l'heure normale de régénération.

Écran de Régénération manuelle



Menu Régénération manuelle



Écran de Réglage de la régénération



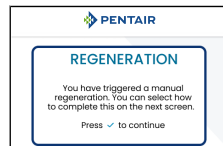
8.3.4 Déclencher une régénération retardée

Option :

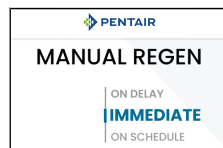
- 1 à 24 heures (1 par défaut).

- Appuyer sur  +  depuis le menu d'**Accueil**.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran de **Régénération manuelle**.
- Appuyer sur  pour entrer dans le menu **Régénération manuelle**.
- Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'option **Retardée**.
- Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Retardée**.
- Faire défiler avec  et  pour régler la durée de retard souhaitée.
- Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran de **Réglage de la régénération**.
- Appuyer sur  pour valider la régénération **Retardée**.
⇒ Le contrôleur revient au menu d'**Accueil** et la régénération démarrera une fois que l'heure programmée se sera écoulée.

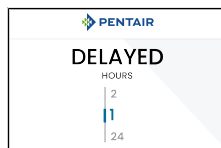
Écran de Régénération manuelle



Menu Régénération manuelle



Sous-menu Retardée



Écran de Réglage de la régénération



8.3.5 Déclencher la régénération programmée

Option de date :

- mm

Jan ;	Avr ;	Juil ;	Oct ;
Fév ;	Mai ;	Aoû ;	Nov ;
Mar ;	Juin ;	Sep ;	Déc.

- jj
01 à 31.

- aaaa
2025 à 9999.

Options d'heure US et Royaume-Uni :

- 01:00 AM à 12:25 PM (12:00 AM par défaut).

Options d'heure métrique :

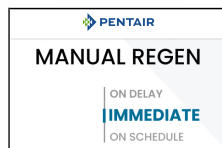
- 00:00 à 24:00 (00:00 par défaut).

1. Appuyer sur  +  depuis le menu d'**Accueil**.
⇒ Le contrôleur affiche l'écran de **Régénération manuelle**.
2. Appuyer sur  pour entrer dans le menu **Régénération manuelle**.
3. Faire défiler avec  et  pour sélectionner l'option **Programmée**.
4. Presser  pour valider la sélection.
⇒ Le contrôleur affiche le sous-menu **Date programmée**.
5. Utiliser  et  pour régler le mois.
6. Appuyer sur  pour valider le réglage du mois.
7. Répéter les deux étapes précédentes une fois pour régler le jour et une deuxième fois pour régler l'année.
⇒ Une fois la **Date** réglée, le contrôleur affiche le sous-menu **Heure programmée**.
8. Utiliser  et  pour régler l'heure.
9. Appuyer sur  pour valider le réglage de l'heure.
10. Répéter les deux étapes précédentes pour régler les minutes.
⇒ Une fois l'**Heure** réglée, le contrôleur affiche l'écran **Réglage de la régénération**.
11. Appuyer sur  pour valider la régénération **Programmée**.
⇒ Le contrôleur retourne au menu d'**Accueil** et la régénération commencera à l'heure programmée.

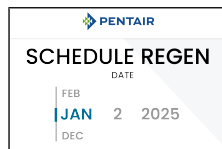
Écran de Régénération manuelle



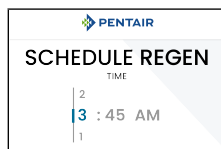
Menu Régénération manuelle



Sous-menu Date programmée



Sous-menu Heure programmée



Écran de Réglage de la régénération



8.3.6 Passage d'un cycle de régénération à l'autre

1. Presser  pour passer au cycle de régénération suivant.

8.4 Fonctionnement pendant une coupure de courant

- Tous les réglages de programme sont stockés dans une mémoire non volatile ;
- la position actuelle de la vanne, la durée d'étape de cycle écoulée et l'heure du jour sont mémorisées lors d'une coupure de courant et seront restaurées une fois l'alimentation électrique rétablie ;
- l'heure est conservée pendant une coupure de courant et l'heure du jour est réglée lorsque l'alimentation est rétablie (à condition que cela intervienne sous 48 heures) ;
- l'heure du jour sur l'écran principal clignote lorsque le courant est rétabli après une coupure. Le clignotement cesse en pressant n'importe quel bouton du clavier.

9 Maintenance

Obligation



Le nettoyage, la maintenance et les inspections doivent avoir lieu à des intervalles réguliers et être réalisés par du personnel qualifié uniquement, afin de garantir le bon fonctionnement du système complet.

La maintenance est documentée dans le chapitre Maintenance du Guide d'utilisation.

Le non-respect des instructions ci-dessus peut annuler la garantie !

9.1 Inspection générale du système

Obligation



Cette opération doit être réalisée au minimum une fois par an !

9.1.1 Qualité de l'eau

9.1.1.1 Vanne utilisée pour l'adoucissement

1. Dureté totale de l'eau non traitée.
2. Dureté de l'eau traitée.

9.1.1.2 Vanne utilisée en mode filtre

1. Vérifier l'analyse de l'eau non traitée et la concentration en contaminants ciblée du filtre.
2. Vérifier l'analyse de l'eau traitée et la comparer avec les informations sur l'eau non traitée.

9.1.2 Contrôles mécaniques

1. Vérifier l'état général de l'adoucisseur/du filtre et des éléments associés, contrôler l'absence de fuites, s'assurer que le raccordement de la vanne à la tuyauterie offre la flexibilité suffisante, conformément aux instructions du fabricant.
2. Lors de l'inspection des raccordements électriques, vérifier les branchements de câblage et rechercher des signes d'une surcharge.
3. Vérifier les réglages du contrôleur électronique ainsi que la fréquence de régénération et s'assurer que la configuration de la vanne est appropriée pour la résine et la taille de la bouteille.
4. Vérifier le compteur d'eau, s'il est présent, consigner ses réglages et les comparer avec l'inspection précédente.
5. En présence d'un compteur d'eau, vérifier la consommation d'eau totale par rapport à la visite précédente.
6. Si des manomètres sont montés en amont et en aval du système d'adoucissement/de filtration, vérifier et consigner la pression statique et dynamique, et contrôler la perte de charge. Vérifier que la pression à l'entrée est conforme aux limites de la vanne et du système d'adoucissement/de filtration. Vérifier que la perte de charge demeure stable d'une année sur l'autre et, selon les besoins, adapter la durée du détartrage.

7. En l'absence de manomètres, mais s'il existe des points de mesure appropriés, monter des manomètres temporaires pour assurer le point précédent.

9.1.3 Test de régénération

9.1.3.1 Vanne utilisée pour l'adoucissement

1. Contrôler l'état du bac à sel et de tout équipement associé.
2. Contrôler le niveau de sel dans le bac à sel.
3. Lancer le test de régénération.
 - ⇒ Contrôler l'extraction de saumure pendant l'étape de saumurage.
 - ⇒ Contrôler le remplissage du bac à sel.
 - ⇒ Vérifier le fonctionnement de la vanne de sécurité du saumurage, si elle est présente.
 - ⇒ Vérifier les niveaux à la fin du saumurage.
 - ⇒ Vérifier s'il y a une perte de résine à l'égout pendant la régénération.
 - ⇒ Si elle est installée, vérifier le bon fonctionnement de l'électrovanne, à savoir la fermeture de la sortie pendant la régénération et/ou la fermeture de la vanne de saumurage.
4. Tester et consigner la dureté totale de l'eau en sortie de la (des) bouteille(s) de l'adoucisseur.

9.1.3.2 Vanne utilisée en mode filtre

1. Déclencher la régénération manuelle et observer le débit à l'égout.
2. Vérifier que le débit est conforme à la configuration du DLFC.
3. Vérifier une perte de résine à l'égout pendant le détassage.
4. Vérifier si de l'eau claire s'écoule à la fin du cycle de détassage.
5. Observer le débit du cycle de rinçage rapide et mesurer la perte de charge à travers le système de filtre. Après le rinçage rapide, la perte de charge doit redevenir égale à ou proche de la valeur enregistrée après la mise en route du système.
6. Si installée(s), vérifier le bon fonctionnement de la ou des électrovannes, à savoir la fermeture de la sortie pendant la régénération.

9.2 Plan de maintenance recommandé

9.2.1 Vanne utilisée pour l'adoucissement

Élément	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Injecteur et filtre	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
BLFC***	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
DLFC***	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
By-pass (si présent, contient des joints toriques***)	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
Piston*	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Remplacer	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Remplacer	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire
Joints et entretoises*	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Remplacer	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Remplacer	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire
Vanne de saumurage	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Remplacer
Joints toriques***	Vérifier l'étanchéité/ nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/ nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/ nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/ nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/ nettoyer ou remplacer en cas de fuite
Moteurs	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Transmission	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Dureté à l'entrée	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler
Dureté résiduelle	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire

Élément	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Électronique/ réglages**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Transforma- teur**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Compteur(s)* (si présent(s))	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Remplacer
Câble(s) de compteur* (si présent(s))	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Étanchéité de la vanne	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler
Étanchéité entre la vanne et la tuyauterie	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler

* Pièces d'usure – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité de l'eau non traitée et de la fréquence de régénérations.

** Composants électroniques – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité et de la stabilité de la source d'alimentation.

*** La durée de vie de l'élastomère dépend fortement de la quantité de chlore et de ses dérivés présente dans l'eau non traitée.

9.2.2 Vanne utilisée en mode filtre

Élément	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
DLFC***	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
By-pass (si présent, contient des joints toriques***)	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
Piston*	Remplacer	Remplacer	Remplacer	Remplacer	Remplacer
Joints et entretoises*	Remplacer	Remplacer	Remplacer	Remplacer	Remplacer
Joints toriques***	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite
Moteurs	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Transmission	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Électronique/ réglages**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Transforma- teur**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Compteur(s)* (si présent(s))	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Remplacer
Câble(s) de compteur* (si présent(s))	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Étanchéité de la vanne	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler
Étanchéité entre la vanne et la tuyauterie	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler

* Pièces d'usure – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité de l'eau non traitée et de la fréquence de régénérations.

** Composants électroniques – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité et de la stabilité de la source d'alimentation.

*** La durée de vie de l'élastomère dépend fortement de la quantité de chlore et de ses dérivés présente dans l'eau non traitée.

9.3 Recommandations

9.3.1 Utilisation de pièces détachées d'origine

Attention - matériel



Risque de dommages découlant de l'utilisation de pièces de rechange non d'origine

Pour garantir le bon fonctionnement et la sécurité de l'appareil, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine et des accessoires recommandés par le fabricant.

L'utilisation de pièces de rechange non d'origine annule toute garantie.

Les pièces à conserver en stock pour les remplacements potentiels sont les pistons, le kit de joints et d'entretoises, les injecteurs, les capteurs optiques et les moteurs. Voir la fiche de maintenance.

9.3.2 Utilisation de lubrifiants homologués d'origine

- Agent de démoulage Dow Corning n° 7 ;
- pièce de rechange : Réf. 1014081 (Amérique du Nord) – 42561 (EMEA), (PACK DE LUBRIFIANT AU SILICONE).

9.3.3 Instructions de maintenance

- Désinfecter et nettoyer le système au moins une fois par an ou si l'eau traitée a un mauvais goût ou une odeur inhabituelle ;
- effectuer un test de dureté annuel de l'eau à l'entrée et de l'eau traitée.

9.4 Nettoyage et maintenance

9.4.1 Premières étapes

Avant toute procédure de nettoyage ou de maintenance, exécuter la procédure suivante :

Obligation



Ces actions doivent être effectuées avant toute procédure de nettoyage ou de maintenance !

1. Débrancher le transformateur mural.
2. Couper l'alimentation en eau ou mettre le(s) by-pass en position de by-pass.
3. Évacuer la pression du système avant d'exécuter toute opération.

9.4.2 Remplacement de la tête de commande et/ou de l'ensemble moteur

1. Retirer le capot de la tête de commande **[2]** de la plaque de la tête de commande **[4]** en poussant le clip **[1]**.
2. Débrancher les câbles **[9]** du capot de la tête de commande **[2]**.
3. À l'aide d'une pince, retirer la goupille fendue **[3]** et libérer le lien ensemble piston **[6]**.
4. Au moyen d'un tournevis ou d'une clé, desserrer **[7]**.
5. Retirer la goupille de charnière du moteur **[11]**.
6. Retirer l'ensemble moteur **[8]**.

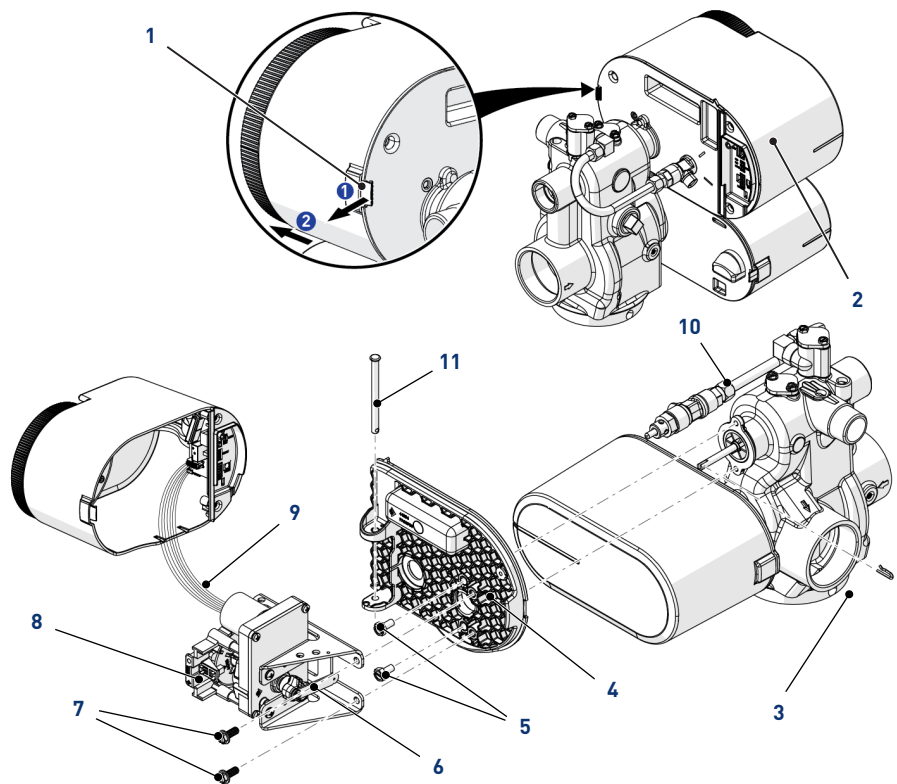
Si l'ensemble moteur **[8]** doit être changé, le changer et inverser les étapes de la procédure ci-dessus pour reconstruire.*

Si la tête de commande **[4]** doit également être changée, suivre les étapes suivantes :

1. Au moyen d'un tournevis ou d'une clé, desserrer **[5]**.
2. Retirer l'écrou de la vanne de saumurage **[10]**.
3. Retirer la plaque de la tête de commande **[4]**.
4. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.**

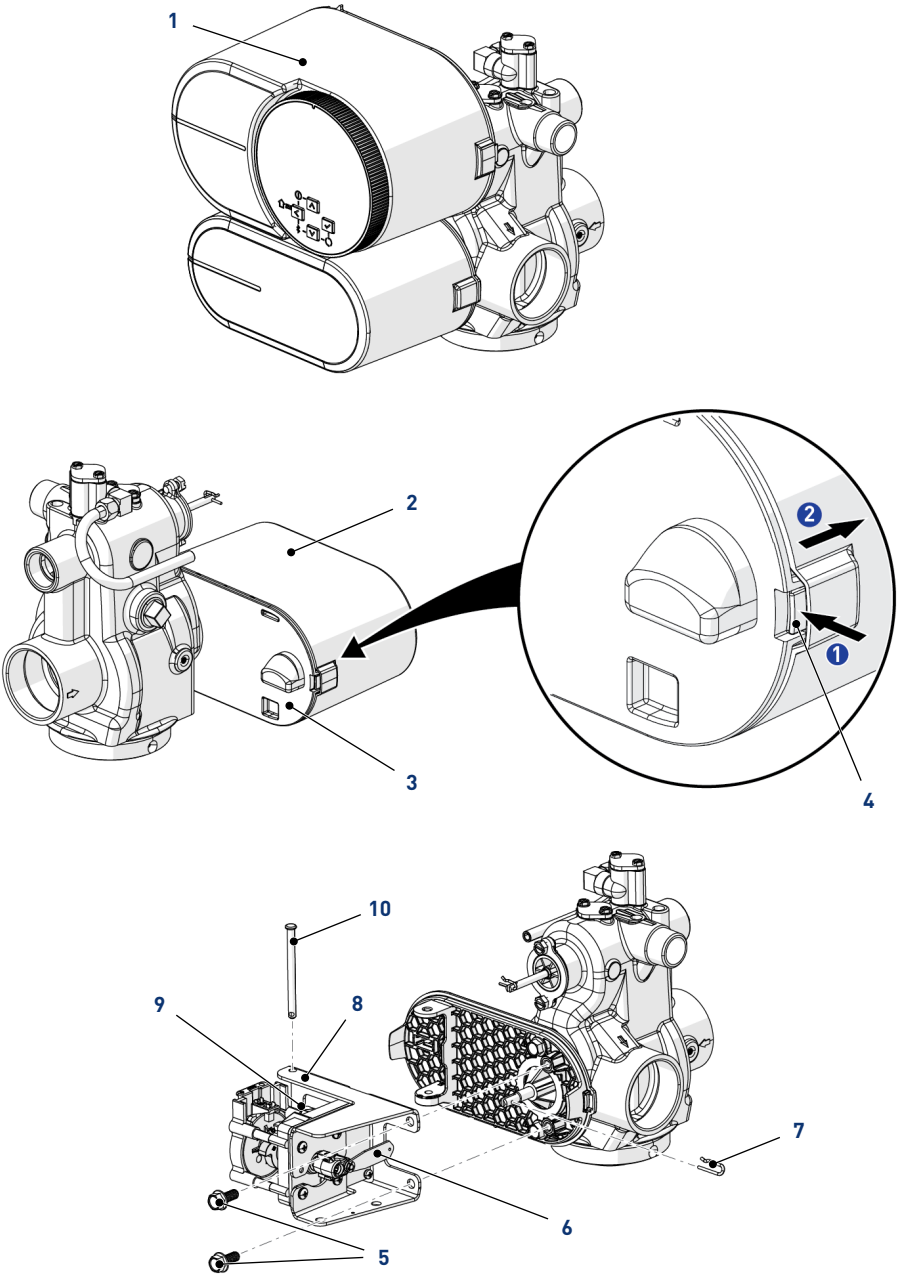
* Serrer l'ensemble moteur à un couple de 70 in-lbs (7,9 Nm).

** Serrer la plaque arrière à un couple de 30 in-lbs (3,4 Nm).



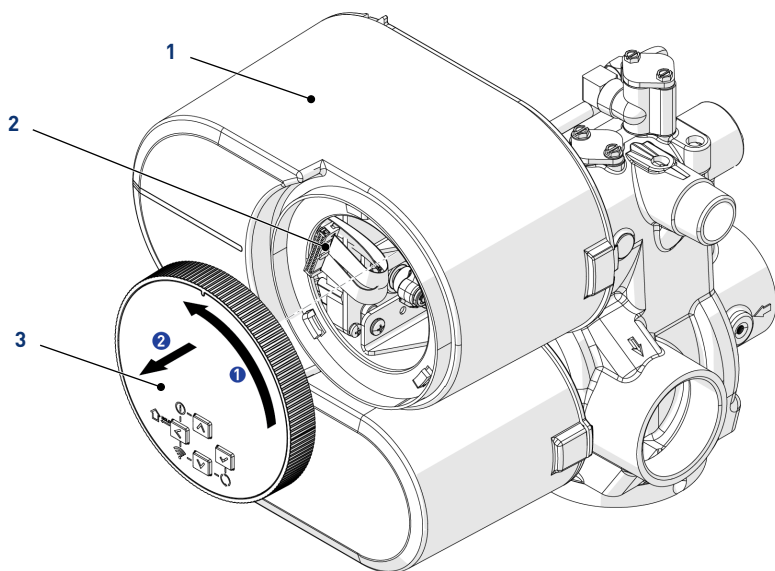
9.4.3 Remplacement du moteur de la tête de commande inférieure

1. Retirer la tête de commande supérieure (1). Voir Remplacement de la tête de commande et/ou de l'ensemble moteur [→Page 173].
2. Retirer le capot inférieur de la tête de commande (2) de la plaque arrière (3) en poussant le clip (4).
3. Déconnecter les câbles du moteur (9).
4. À l'aide d'une pince, retirer la goupille fendue (7) et libérer le lien ensemble piston (6).
5. Au moyen d'un tournevis ou d'une clé, desserrer (5).
6. Retirer la goupille de charnière du moteur (10).
7. Retirer l'ensemble moteur (8).



9.4.4 Remplacement du contrôleur

1. Tourner le contrôleur **(3)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Retirer le contrôleur **(3)** du capot de la tête de commande **(1)**.
3. Déconnecter l'ancien contrôleur du câble plat **(2)**.
4. Brancher le nouveau contrôleur, voir Raccordements électriques [→Page 64].
5. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



9.4.5 Remplacement du piston supérieur et/ou du kit de joints et d'entretoises

1. Déposer la tête de commande supérieure, voir Remplacement de la tête de commande et/ou de l'ensemble moteur [→Page 173].
2. Au moyen de pinces, déposer le piston [5].

Attention - matériel



Risque de dommages dus à l'utilisation d'une clé !

L'utilisation d'une clé sur le revêtement de la tige de piston provoquera des fuites.

3. Au moyen d'un petit crochet, retirer un joint [4].
4. Au moyen de l'extracteur [1], retirer une entretoise [7].
5. Répéter les deux étapes précédentes pour l'ensemble des joints et entretoises.
6. Remettre en place la première entretoise neuve [3] au moyen du poussoir.
7. Lubrifier chaque joint neuf [4].
8. Remettre en place un joint [4] au moyen du poussoir.
9. Remettre en place une entretoise [7] au moyen du poussoir [2].
10. Répéter les deux étapes précédentes pour l'ensemble des joints et entretoises.
11. Lubrifier le joint torique de piston [6].
12. Remettre en place le piston [5].
13. Suivre les quatre premières étapes de la procédure dans l'ordre inverse pour le remontage.

Attention - matériel

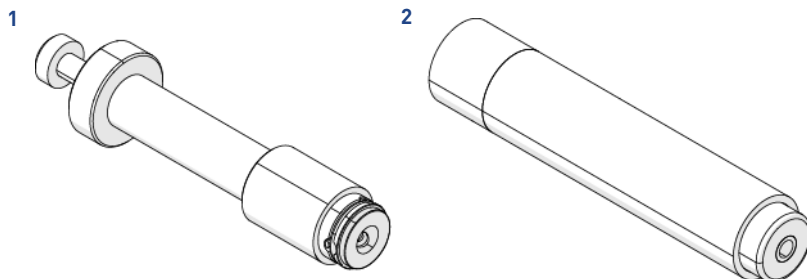


Risque de dommages dus à l'utilisation d'un lubrifiant inapproprié

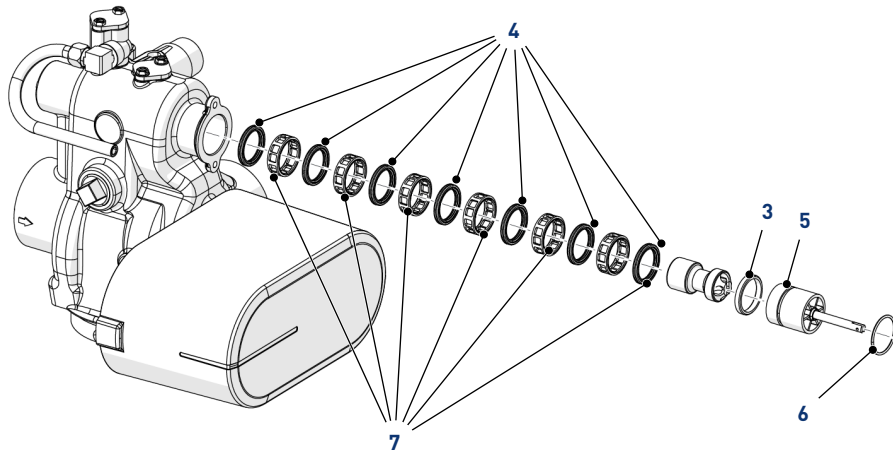
Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole, par exemple des produits à base de vaseline, d'huiles ou d'hydrocarbures.

Utiliser uniquement de la graisse au silicone homologuée ou de l'eau savonneuse !

9.4.5.1 Outils spéciaux nécessaires



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	13061	Extracteur, 2510 / 2750 / 5600 / 4600 / 9000 / 9100 / 2910, Piston supérieur	1
2	11098	Poussoir, 2510/2750/2910, Piston supérieur	1



9.4.6 Remplacement du piston inférieur et/ou de l'ensemble des joints et entretoises

1. Déposer les deux têtes de commande, voir Remplacement de la tête de commande et/ou de l'ensemble moteur [→Page 173] et Remplacement du moteur de la tête de commande inférieure [→Page 175].
2. Au moyen d'une pince, déposer le piston [5].

Attention - matériel



Risque de dommages dus à l'utilisation d'une clé !

L'utilisation d'une clé sur le revêtement de la tige de piston provoquera des fuites.

3. Au moyen d'un petit crochet, retirer un joint inférieur [7].
4. Au moyen de l'extracteur [1], retirer une entretoise inférieure fine [3].
5. Au moyen d'un petit crochet, retirer un joint inférieur [7].
6. Au moyen de l'extracteur, retirer la grande entretoise inférieure [4].
7. Au moyen d'un petit crochet, retirer un joint inférieur [7].
8. Au moyen de l'extracteur, retirer une entretoise inférieure fine [3].
9. Au moyen d'un petit crochet, retirer un joint inférieur [7].
10. Enduire d'un peu de lubrifiant chaque joint neuf [7].
11. Lubrifier le joint torique de piston [5].
12. Au moyen du poussoir [2], suivre les 11 premières étapes de la procédure dans l'ordre inverse pour le remontage.

Attention - matériel

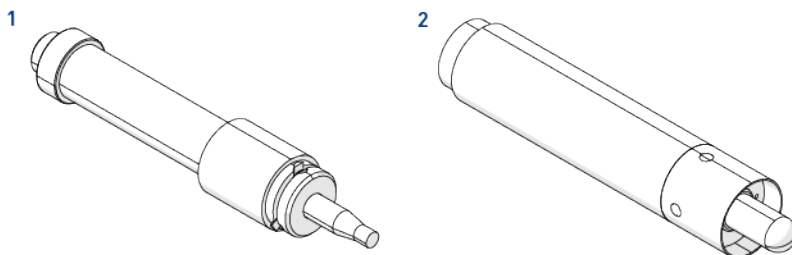


Risque de dommages dus à l'utilisation d'un lubrifiant inapproprié

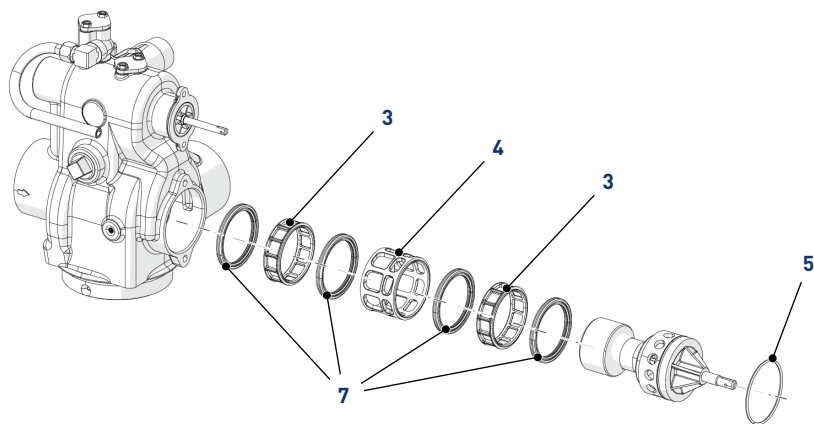
Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole, par exemple des produits à base de vaseline, d'huiles ou d'hydrocarbures.

Utiliser uniquement de la graisse au silicone homologuée ou de l'eau savonneuse !

9.4.6.1 Outils spéciaux nécessaires

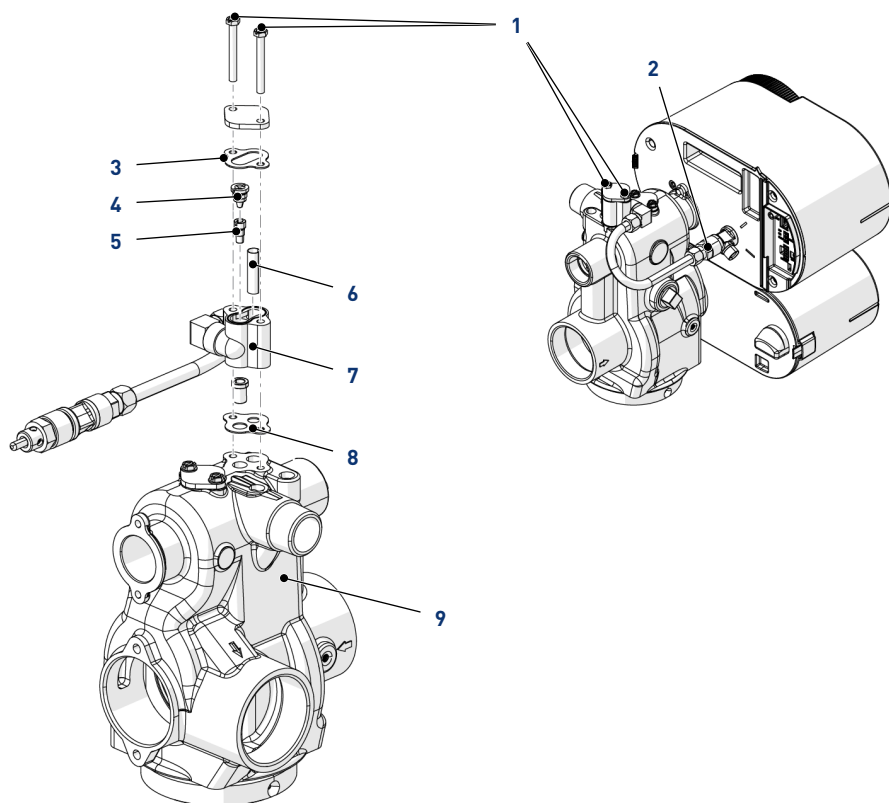


Article	Référence	Description	Unité de vente
1	12682	Extracteur 2", piston inférieur 2910 / 3150 / 3900 supérieur	1
2	12683	Poussoir 2", piston inférieur 2910 / 3150 / 3900 supérieur	1



9.4.7 Nettoyage de l'injecteur

1. Au moyen d'une clé 8 mm et d'une clé 20 mm, desserrer les vis (1) et l'écrou de la vanne de saumurage (2).
2. Au moyen de tournevis plats, retirer les injecteurs (4) et (5) du corps d'injecteurs (7).
3. Nettoyer les injecteurs (4) et (5), ainsi que le filtre (6) à l'air comprimé avec une brosse souple ou éventuellement avec une aiguille.
4. Lubrifier les joints (3) et (8) avec de la graisse au silicone.
5. Remettre l'injecteur dans le corps de vanne (9) comme illustré.
6. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



9.4.8 Nettoyage du BLFC

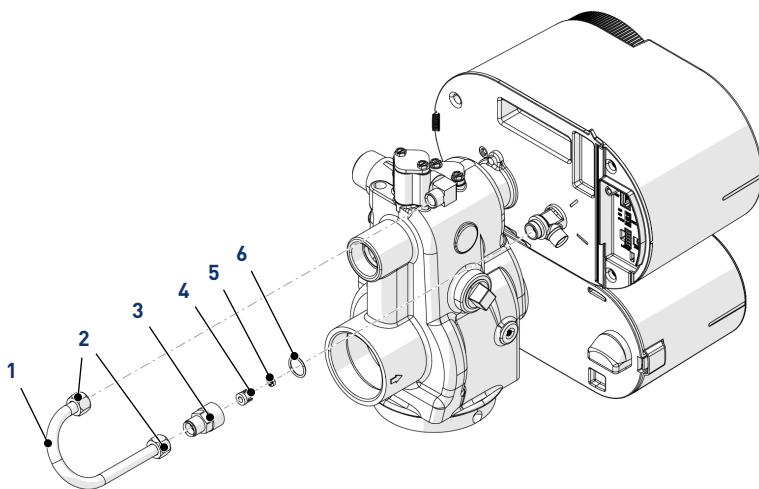
1. Au moyen de clés 16 mm et 21 mm, retirer les écrous (2) et le tube (1).
2. Au moyen d'une clé 22 mm, retirer le support de rondelle du régulateur de débit (3) de la vanne de saumurage.
3. Au moyen d'une pince, retirer la grille (4) du support de rondelle du régulateur de débit (3).
4. Retirer la rondelle du régulateur de débit (5) de la grille (4).
5. Nettoyer ou remplacer le régulateur de débit (5).
6. Lubrifier le joint (6) uniquement avec du lubrifiant au silicone homologué.
7. Suivre les quatre premières étapes de la procédure dans l'ordre inverse pour le remontage.

Obligation



Les rondelles du régulateur de débit (5) doivent être mises en place avec le côté chanfreiné vers l'amont de l'écoulement d'eau.

L'indication d'écoulement doit être visible après la mise en place de la rondelle (5) dans le support de la rondelle du régulateur de débit (3).



9.4.9 Nettoyage du DLFC

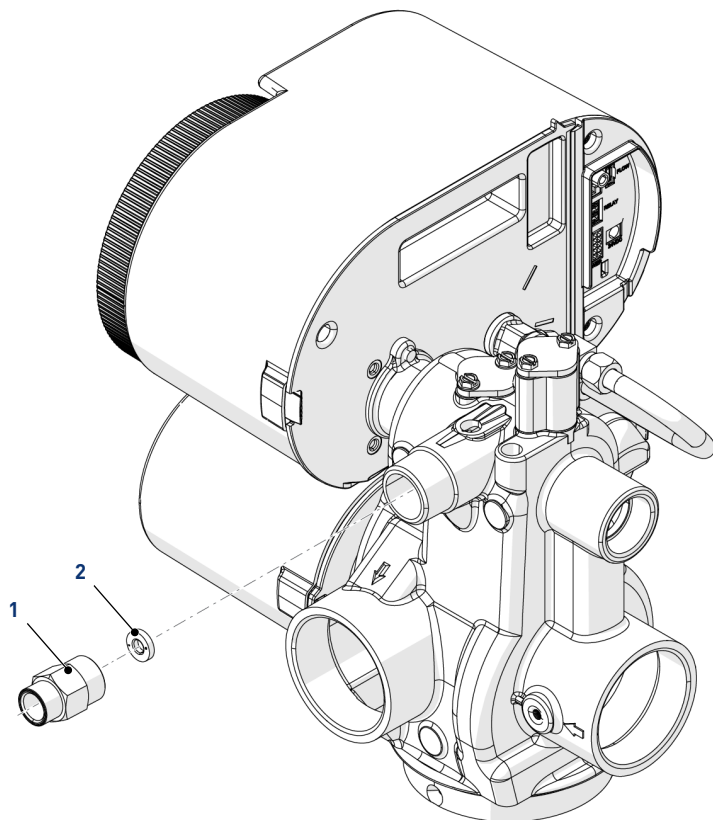
1. Au moyen d'une clé 39 mm, desserrer et retirer le logement de régulateur de débit (1).
2. Retirer la rondelle du régulateur de débit (2) du logement du régulateur de débit (1).
3. Nettoyer ou remplacer le régulateur de débit (2).
4. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.

Obligation



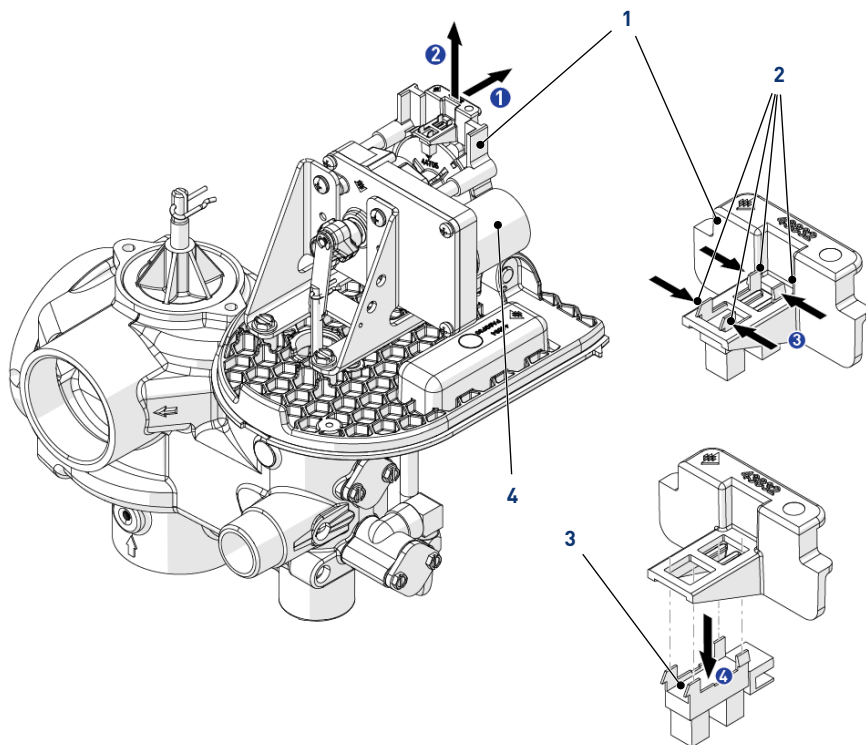
Les rondelles du régulateur de débit (2) doivent être mises en place avec le côté chanfreiné vers l'amont de l'écoulement d'eau.

L'indication d'écoulement doit être visible après la mise en place de la rondelle (2) dans le support de la rondelle du régulateur de débit (1).



9.4.10 Remplacement du capteur optique

1. Déposer le contrôleur, voir Remplacement du contrôleur [→Page 177].
2. Débrancher le fil entre le moteur [4] et le capteur optique [3].
3. Libérer le support de capteur optique [1] en le poussant vers l'arrière et vers le haut comme illustré.
4. Libérer le capteur optique [3] de son support [1] en pressant les clips [2].
5. Remplacer le capteur optique [3].
6. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



10 Dépannage

10.1 Détection d'erreur

Information

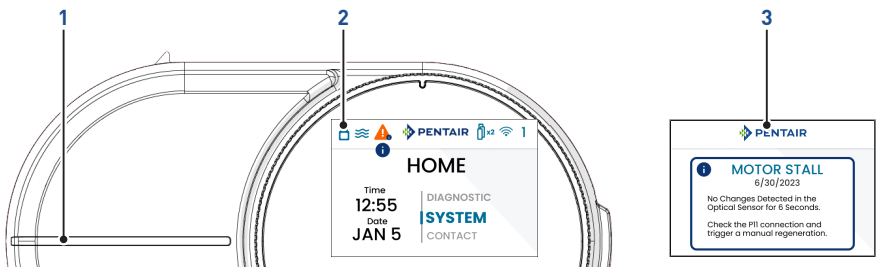


Il peut falloir jusqu'à 30 secondes avant qu'une erreur soit détectée et affichée.

Obligation



Toutes les erreurs doivent être affichées sur chaque contrôleur avant qu'elles puissent être corrigées !



- Si une erreur est détectée, la DEL de statut (1) sera allumée en rouge et un message d'erreur (3) s'affichera ;
- pendant une condition d'erreur, un triangle orange (2) s'affiche dans le coin supérieur gauche, l'appareil continue à surveiller le débit et à mettre à jour la capacité restante. Une fois la condition d'erreur corrigée, l'unité revient au statut de fonctionnement antérieur à l'erreur et la régénération reprend conformément à la programmation normale ;
- si une erreur est effacée en reprogrammant l'unité dans le menu d'**Accueil**, le volume restant peut être réinitialisé à la capacité complète du système (comme s'il venait de régénérer) ;
- si une erreur est présente, une régénération peut uniquement se produire manuellement. Voir Déclencher une régénération immédiate [→Page 162] ;
- lorsque le problème est corrigé et que l'erreur ne s'affiche plus (il faut parfois plusieurs secondes pour que l'unité arrête d'afficher le message d'erreur), l'unité revient à son fonctionnement normal. La DEL de statut (1) n'est plus rouge ; lorsqu'elle est bleue, l'unité est en service.

10.2 Contrôleur

Nom de l'alarme	Description	Résolution	Couleur de l'alarme
CONNECTEUR MO-TEUR	Aucun mouvement mo- teur détecté	Contrôler les connexions du moteur et déclencher une ré- génération manuelle	Erreur rouge

Nom de l'alarme	Description	Résolution	Couleur de l'alarme
DÉPASSEMENT DE DÉ- LAI MOTEUR	Aucun retour de posi- tion moteur détecté	Contrôler les connexions du moteur et déclencher une ré- génération manuelle	Erreur rouge
CODEUR MOTEUR	Changement non dési- ré détecté par le cap- teur optique ou statut du moteur erroné	Contrôler le moteur et le capteur optique. Dé- clencher une régéné- ration manuelle	Erreur rouge
COURANT MOTEUR	Surcharge de courant moteur détectée, seuils dépassés	Déclencher une régé- nération manuelle	Erreur rouge
DÉFAUT MOTEUR	Défaut moteur détecté, seuils dépassés	Replacer le moteur et déclencher une régé- nération manuelle	Erreur rouge
ERREUR COMMUNICA- TION	Erreur de communica- tion entre vannes	Contrôler les connexions entre les vannes	Erreur rouge
DÉBIT CONTINU	Le débit a dépassé le seuil pour une heure spécifique.	Contrôler les gros ap- pareils pour un excès de consommation d'eau	Avertissement jaune
RÉGÉNÉRATION D'UR- GENCE	Plus de 105 % de la ca- pacité (volume + ré- serve) utilisé	Une régénération d'ur- gence a eu lieu. La ré- pétition d'occurrences peut constituer un in- dix d'un système sous-dimensionné. Dé- clencher une régéné- ration manuelle ou at- tendre la prochaine ré- génération program- mée pour effacer l'alarme.	Avertissement jaune
AUCUNE RÉGÉNÉRA- TION	100 jours se sont écou- lés sans régénération	Déclencher une régé- nération manuelle	Avertissement jaune
INTERVALLE D'ENTRE- TIEN	La temporisation d'in- tervalle d'entretien a expiré	Réinitialisation de l'avertissement de l'option RÉINITIALISA- TION DE SERVICE (me- nu Diagnostic)	Avertissement jaune
AUCUN SEL DÉTECTÉ*	Aucun sel détecté lors de la dernière régéné- ration	Ajouter du sel dans le bac à sel et déclencher une régénération ma- nuelle	Avertissement jaune

Nom de l'alarme	Description	Résolution	Couleur de l'alarme
SURINTENSITÉ USB	Le courant USB maximal autorisé est de 500 mA	Contrôler la connexion USB et redémarrer l'appareil	Avertissement jaune

* avec capteur TDS uniquement

10.3 Système

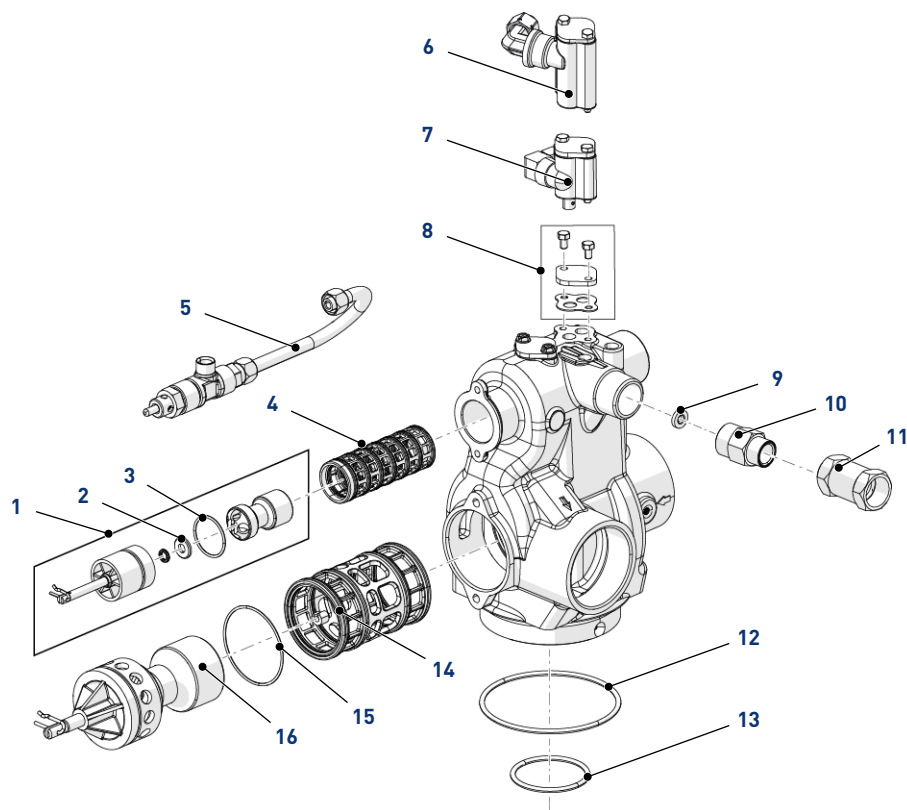
Problème	Cause	Solution
Absence de régénération de l'adoucisseur d'eau	L'alimentation électrique de l'unité a été interrompue.	Vérifier la présence d'une alimentation électrique permanente (contrôler le fusible, la prise, l'interrupteur, etc.).
	Le contrôleur est défectueux.	Remplacer le contrôleur.
	Coupure de courant.	Réinitialiser l'heure du jour.
Eau dure	By-pass ouvert.	Fermer le by-pass.
	Pas de sel dans le bac à sel.	Ajouter du sel dans le bac à sel et maintenir le niveau de sel au-dessus du niveau de l'eau.
	Filtre d'injecteur colmaté.	Nettoyer le filtre d'injecteur.
	Écoulement d'eau insuffisant dans le bac à sel.	Vérifiez la durée de remplissage du réservoir à sel et nettoyez la vanne de contrôle du débit si elle est obstruée.
	Fuite au niveau du tube distributeur.	S'assurer que le conduit de distribution ne présente aucune fissure. Contrôler le joint torique et le tube du pilote.
	Fuite de vanne interne.	Remplacer les joints, les entretoises et/ou le piston.
Consommation excessive de sel	Réglage de sel inapproprié.	Contrôler la consommation et le réglage du sel.
	Excès d'eau dans le bac à sel.	Voir le problème « Excès d'eau dans le bac à sel » ci-après.
Cyclage continu du contrôleur	Capteur optique mal réglé ou cassé	Déterminer si le capteur optique est défaillant et le remplacer ou remplacer la tête de commande complète.

Problème	Cause	Solution
Perte de pression d'eau	Accumulation de fer dans la conduite vers l'adoucisseur.	Nettoyer la conduite vers l'adoucisseur.
	Accumulation de fer dans l'adoucisseur.	Nettoyer le système et ajouter du nettoyant pour résines au lit de résine. Augmenter la fréquence de régénération.
	Entrée de l'adoucisseur colmatée en raison de corps étrangers détachés des tuyauteries à la suite de travaux récents sur la plomberie.	Déposer le piston et nettoyer la vanne.
Perte de résine à travers le tuyau de sortie à l'égout	Air dans le circuit d'eau.	S'assurer que le puits est équipé d'un dispositif approprié de purge d'air. Vérifier que l'extérieur de la vanne est complètement sec.
	Dimensionnement incorrect du régulateur du débit de mise à l'égout.	Vérifier le débit de mise à l'égout correct.
Fer dans l'eau adoucie	Lit de résine contaminé.	Contrôler le détassage, le saumurage et le remplissage du bac à sel. Augmenter la fréquence de régénération. Augmenter la durée du détassage.
Excès d'eau dans le bac à sel	Contrôleur du débit de mise à l'égout colmaté.	Nettoyer le contrôleur du débit.
	Système d'injecteur colmaté.	Nettoyer l'injecteur et le filtre.
	Pas de cyclage du contrôleur.	Remplacer le contrôleur.
	Corps étranger dans la vanne de saumurage.	Remplacer le siège de la vanne de saumurage et la vanne.
	Corps étranger dans le contrôleur du débit de ligne de saumurage.	Nettoyer le contrôleur du débit de ligne de saumurage.
Absence de saumurage de l'adoucisseur	Contrôleur du débit de mise à l'égout colmaté.	Nettoyer le contrôleur du débit de mise à l'égout.
	Injecteur colmaté.	Nettoyer l'injecteur.
	Filtre d'injecteur colmaté.	Nettoyer le filtre.
	Pression de ligne trop faible.	Augmenter la pression de ligne à 20 psi (1,4 bar).
	Fuites de vanne internes.	Remplacer les joints, les entretoises et le piston.
	Pas de cyclage de la came.	Contrôler le moteur d'entraînement et le capteur optique.

Problème	Cause	Solution
Fonctionnement continu de la mise à l'égout	Programmation incorrecte du contrôleur.	Contrôler la programmation du contrôleur et la position des contrôles. Remplacer la tête de commande si elle n'est pas positionnée correctement.
	Corps étranger dans le corps de la vanne.	Déposer la tête de commande et vérifier l'alésage. Éliminer les corps étrangers et contrôler le corps de la vanne dans différentes positions de régénération.
	Fuite de vanne interne.	Remplacer les joints et le piston.

11 Pièces de rechange et options

11.1 Liste des pièces de rechange de la vanne



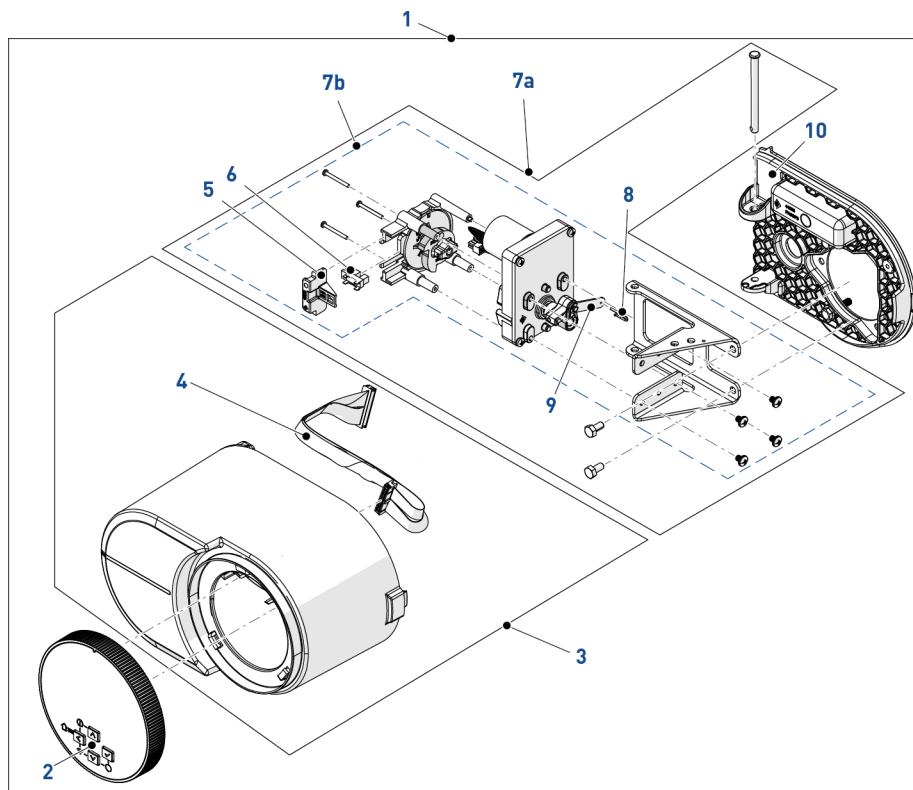
Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	61540	28416-US	Ensemble piston 2900s-2910, supérieur DF
2	/	10209-01SP	Joint annulaire quadruple, 560 CD
3	/	40078-01SP	Bouchon d'extrémité, Joint torique
4	61530	28415	Kit S&S, supérieur
-	61530-01	BU28414	Kit S&S, 2750/2900s -2910, supérieur, HW
5	-	-	Vanne de saumurage (voir la Liste des pièces de vanne de saumurage [→Page 200])
6	-	-	Ensemble injecteur 1700/1710 (voir Liste des pièces détachées injecteur 1700/1710 [→Page 198])
7	-	-	Ensemble injecteur 1600/1650 (voir la Liste des pièces d'injecteur 1600/1650 [→Page 196])

Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
8	/	29249	Kit d'injecteur pour personnalisation du filtre, 2750/2850/2910
9	12408	12408SP	Rondelle de régulateur de débit, 7 gpm
-	/	17943SP	Rondelle de débit, 8 gpm
-	17944	17944SP	Rondelle de régulateur de débit, 9 gpm
-	16529	16529SP	Rondelle de régulateur de débit, 10 gpm
-	/	16735SP	Rondelle de régulateur de débit, 12 gpm
-	16736	16736SP	Rondelle de régulateur de débit, 15 gpm
-	16528	16528SP	Rondelle de régulateur de débit, 20 gpm
-	16737	16737SP	Rondelle de régulateur de débit, 25 gpm
10	/	25171-3	Ensemble DLFC 1" NPT, ¾" BSP, 3 gpm
-	/	25171-4	Ensemble DLFC 1" NPT, ¾" BSP, 4 gpm
-	/	25171-5	Ensemble DLFC 1" NPT, ¾" BSP, 5 gpm
-	/	25171-7	Ensemble DLFC 1" NPT, ¾" BSP, 7 gpm
-	/	25581-ALL	Kit DLFC, 1", 2850/2910/9500, 10 à 25 gpm
-	60366-00	/	DLFC, 1" F × ¾" F, NPT, pas de bouton
-	60708-00	/	DLFC, 1" F × ¾" F, NPT, laiton, pas de bouton
-	60721-00	/	DLFC, 1" F × 1" F, NPTF, pas de bouton
-	60702-00	/	DLFC, 1" M × 1" F, NPT, laiton, pas de bouton
-	60711-00	/	DLFC 2" NPT, sans boutons, W/2 HLS
11	/	13640SP	Kit Dole 30 gpm
12	62202	13575-01SP	Joint torique 560 CD, tête de bouteille
13	62202	13577-01SP	Joint torique 560 CD, Tube distributeur
14	60128	24205	Kit S&S 2900s-2910 , inférieur
-	60128-01	26107	Kit S&S 2900s-2910, inférieur, HW
15	/	14922SP	Joint torique 035 Piston
16	/	28412-US	Ensemble piston, inférieur, 2900s-2910, WBP Std & HW
-	/	28413-US	Ensemble piston, inférieur, 2900s-2910, NBP Std & HW
-	61550	/	Ensemble piston, inférieur, 2900s, HWBP
-	61555	/	Ensemble piston, inférieur, 2900s, NHWBP

* Non illustré

/ Non disponible

11.2 Liste des pièces de la tête de commande



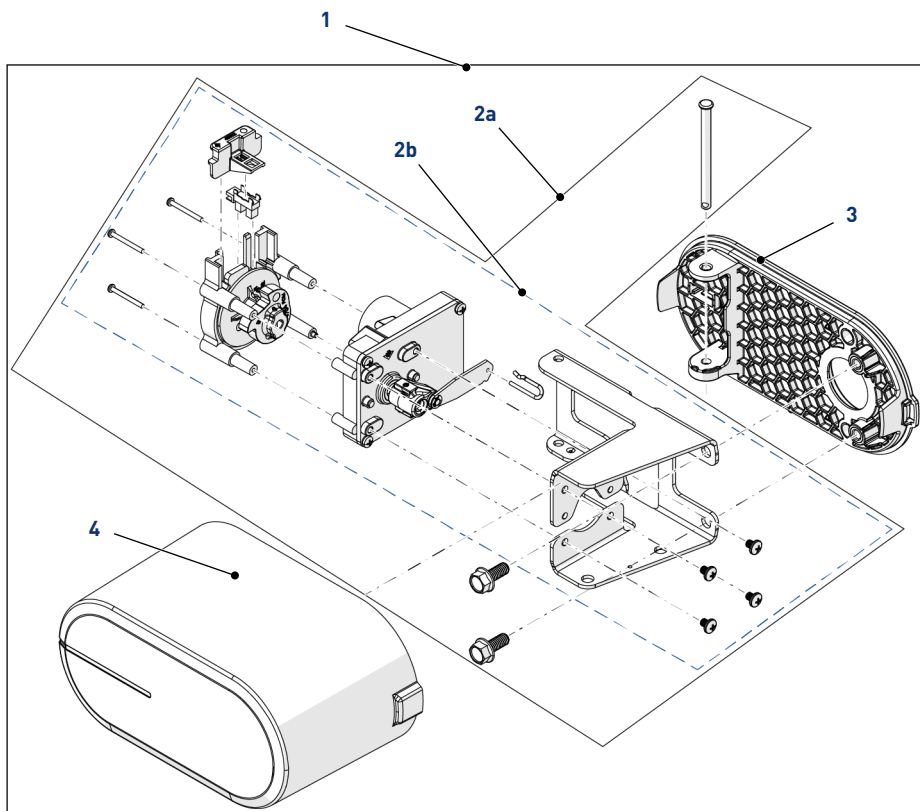
Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	62218	PH2850AIQ-001	Tête de commande AiQ, 24 VCC, 50/60 HZ
2	62217	29319	Contrôleur AiQ
3	62215	29320	Ensemble capot AiQ
4	44715	44715SP	Câblage électrique principal
5	43832	43832SP	Support, capteur optique
6	1235373	1235373	Module, capteur optique à fourche
7a	/	29317	Ensemble moteur d'entraînement AiQ, 24 VCC
7b	62216	/	Ensemble moteur d'entraînement AiQ, 24 VCC
8	10909	10909SP	Goupille fendue
9	44703	44703SP	Lien ensemble d'entraînement AiQ
10	62211	29318	Ensemble plaque arrière AiQ

Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
*	44801	44801	Alimentation électrique AiQ UE, scellé, 230 VCA - 24 VCC, 50/60 Hz
*	44800	/	Alimentation électrique AiQ US, 24 VCC
*	44800-01	/	Alimentation électrique AiQ AUST, 24 VCC
*	62210	/	Cache anti-pluie AiQ

* Non illustré

/ Non disponible

11.3 Liste des pièces détachées de la tête de commande inférieure



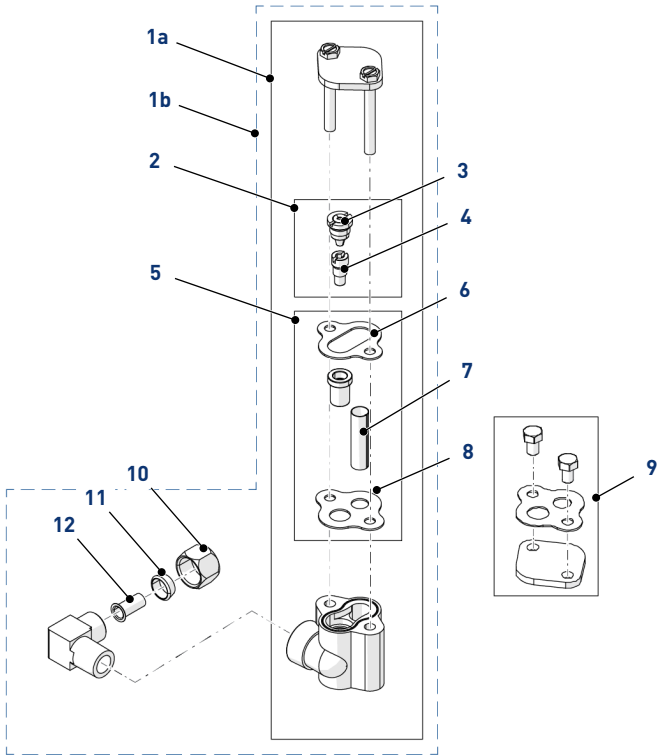
Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	62219	PH2910AIQ-00 1	PH 2900s-2910, Inférieur, AiQ, 24 VCC, 50/60 Hz
2a	/	29327	Ensemble moteur d'entraînement 2910, Inférieur, AiQ, 24 VCC
2b	62258	/	Ensemble moteur d'entraînement 2910, Inférieur, AiQ, 24 VCC
3	62259	29328	Ensemble plaque arrière AiQ 2910, Inférieur
4	62261	29326	Ensemble couvercle AiQ 2910, Inférieur
*	62260	29329	Faisceau supérieur-inférieur et cache anti-pluie, 2910 AiQ

* Non illustré

/ Non disponible

11.4 Liste des pièces d'injecteur 1600, 1700

11.4.1 Liste des pièces d'injecteur 1600/1650



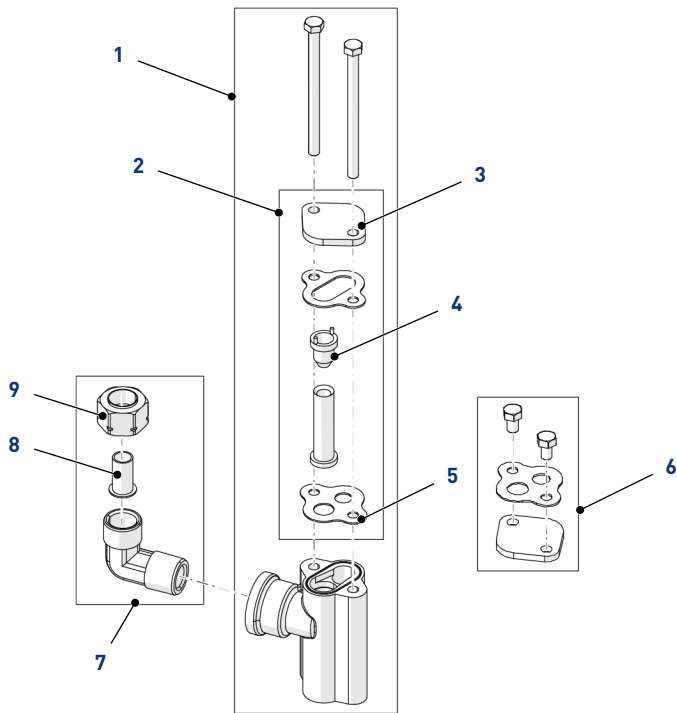
Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1a	/	29181	Ensemble injecteur, 1650, n° 3 (n° 2 n° 1) 9500/2750/2850/2910
-	/	29248	Ensemble injecteur, 1600, HW, n° 2 (n° 0 n° 1 n° 3) 9500/2750/2850/2910
1b	60480-XX	/	Ensemble injecteur, 1600, plastique
-	60481-XX	/	Ensemble injecteur, 1600, S.S, Laiton
2	/	29139	Buse et gorge d'injecteur, n° 000, marron
-	/	29143	Buse et gorge d'injecteur, n° 1, blanche
-	/	29144	Buse et gorge d'injecteur, n° 2, bleue
-	/	29145	Buse et gorge d'injecteur, n° 3, jaune
3	10913-XXX	/	Buse, Injecteur
-	12973-X	/	Buse, injecteur, PVC

Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
-	10225-X	/	Buse, Injecteur, SS
4	10914-XXX	/	Gorge, Injecteur
-	12974-X	/	Gorge, injecteur, PVC
-	10226-X	/	Gorge, Injecteur, SS
5	/	29183	Kit de service d'injecteur 1650, 9500/2510/2750/2850/2910, DF
6	10229	/	Joint, capuchon d'injecteur, 1600
7	10227	10227SP	Filtre d'injecteur
8	14805	23304SP	Joint du corps d'injecteur
9	/	29249	Kit d'injecteur pour personnalisation du filtre, 2750/2850/2910
10	60900-38	10329SP	Écrou de fixation, 3/8"
11	60900-38	10330SP	Bague Delrin, 3/8"
12	60900-38	10332SP	Manchon d'insertion, 3/8"
*	60900-40	/	Kit de saumurage, 1650

* Non illustré

/ Non disponible

11.4.2 Liste des pièces détachées injecteur 1700/1710

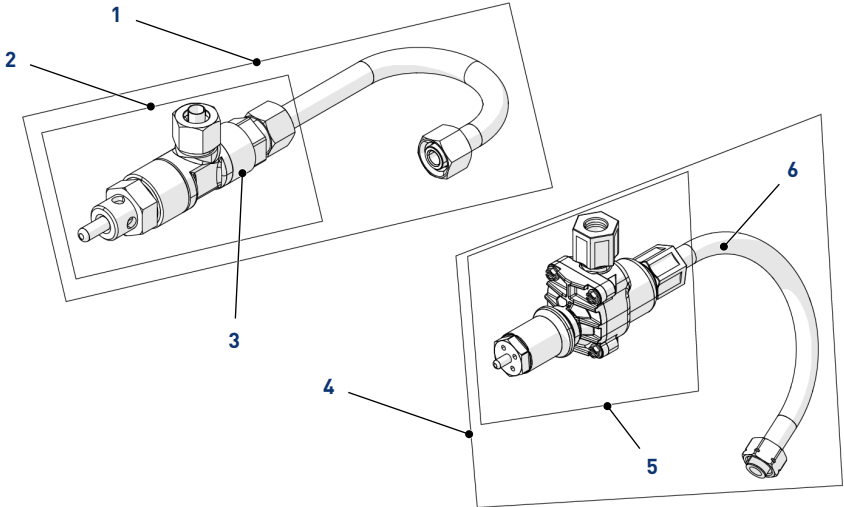


Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	60381-XXX	29182	Ensemble injecteur 1700/1710, n° 4C (n° 3C n° 5C), 9500/2750/2910
-	60381-XX	29251	Ensemble injecteur 1700/1710, n° 6C (n° 7C), 2850/2910
2	/	29184	Kit de service d'injecteur 1710, 9500/2750/2850/2910, DF
3	10229	/	Joint, capuchon d'injecteur, 1600
4	/	14801-03C	Buse d'injecteur 1700/1710, 3C, jaune
-	/	14801-05C	Buse d'injecteur 1700/1710, 5C, blanche
-	/	14801-06C	Buse d'injecteur 1700/1710, 6C, rouge
-	/	14802-03C	Gorge d'injecteur 1700/1710, 3C, jaune
-	/	14802-05C	Gorge d'injecteur 1700/1710, 5C, blanche
-	/	14802-06C	Gorge d'injecteur 1700/1710, 6C, rouge
5	14805	23304SP	Joint du corps d'injecteur

Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
6	/	29249	Kit d'injecteur pour personnalisation du filtre, 2750/2850/2910
7	60900-39	29221	Kit de raccord coudé mâle, 1,2 T× 3/8 NPT
8	60900-39	15415SP	Tube d'insertion 1/2"
9	60900-39	15414SP	Ensemble écrou et bague, 1/2"

/ Non disponible

11.5 Liste des pièces de vanne de saumurage

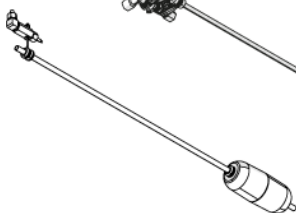
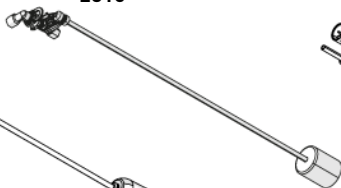
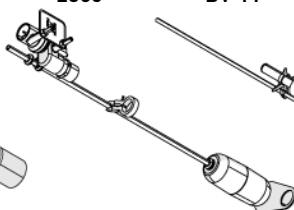
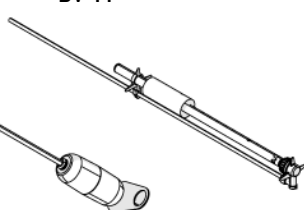


Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	/	BU28797-0,25	Ensemble vanne de saumurage 1650, 2750 NBP/2850/2910, 0,25 gpm
-	/	BU28797-1	Ensemble vanne de saumurage 1650, 2750 NBP/2850/2910, 1 gpm
	60011-XXX	/	Ensemble vanne de saumurage 1650
-	/	26909-1	Ensemble vanne de saumurage 1600, 2750 NBP/2850, 1 gpm
2	/	26677-1	Kit ensemble vanne de saumurage 1650, 1 gpm
-	62199-X	/	Kit vanne de saumurage 1600, 2900s, avec tube en J
-	/	18092-0.25	Kit ensemble vanne de saumurage 1600 & BLFC, indus., 0,25 gpm
-	/	18092-1	Kit ensemble vanne de saumurage 1600 & BLFC, indus., 1 gpm
3	60020-XX	/	BLFC, 1600
4	/	26991-2.0	Ensemble vanne de saumurage 1700, 2750 NBP/2850 WBP/2910, 2 gpm
-	60034-XX		Ensemble vanne de saumurage 1700
-	/	BU28610-2	Vanne de saumurage 1710, 2750 NBP/2850 WBP/2910 2 gpm
-	/	BU28610-4	Vanne de saumurage 1710, 2750 NBP/2850 WBP/2910, 4 gpm
-	60605-XX	/	Vanne de saumurage, 1710

Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
5	/	24181-1.2	Kit ensemble vanne de saumurage 1700, 1,2 gpm
-	/	24181-2	Kit ensemble vanne de saumurage 1700, 2 gpm
-	/	24181-4	Kit ensemble vanne de saumurage 1700, 4 gpm
6	/	19338	Tube de saumure, 1700, 2850, NBP, cuivre

/ Non disponible

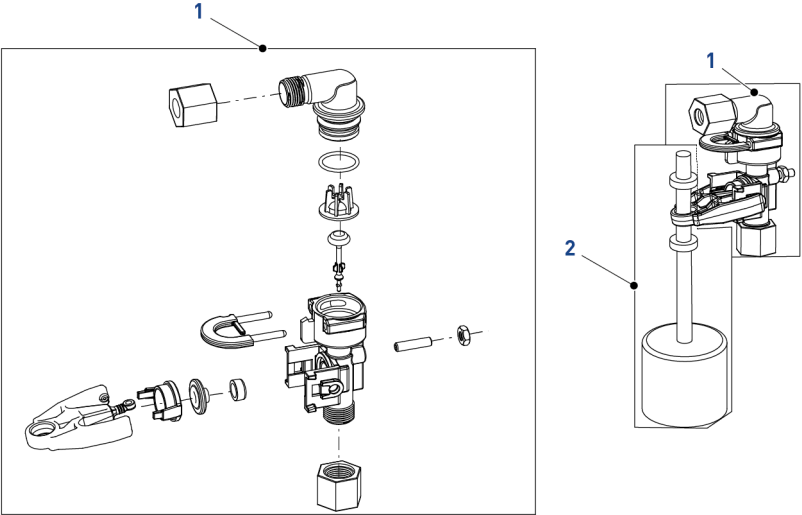
11.6 Liste des vannes de sécurité du saumurage

2300

2310

2350

BV 44


Article	Système de saumurage	Référence NAM	Référence EMEA	Description
-	1600	/	27833	Vanne de sécurité du saumurage 2300, sans air-check
-		/	27834	Vanne de sécurité du saumurage 2300, HW, sans air-check
-		60067-03	60067-03	Vanne de sécurité du saumurage 2310, sans air-check
-		/	25687	Vanne de saumurage 44, 35,98" (914 mm)
-		/	18961	Vanne de saumurage 44, 49,21" (1250 mm)
-	1710	60038	25453	Vanne de sécurité du saumurage 2350, sans air-check
-		/	25364	Pièce de montage, 1" NPT mâle x 3/8" femelle
-		60027-FFA	/	Corps de vanne de sécurité du saumurage, 2300

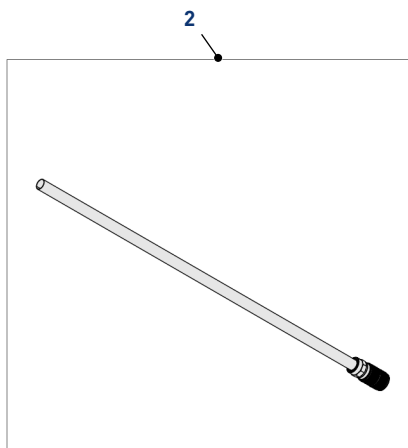
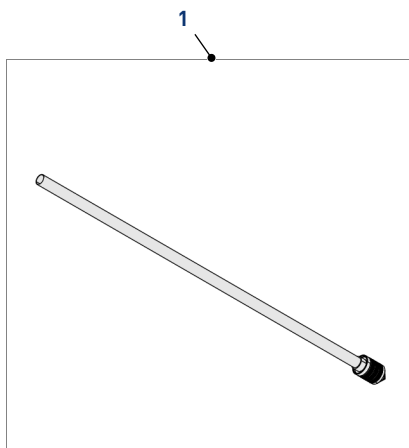
/ Non disponible

11.7 Liste des pièces des vannes de sécurité du saumurage 2310



Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	60014	60014SP	Ensemble corps, vanne de sécurité du saumurage, 2310
2	60068-30	60068-30SP	Ensemble de moteur, 2310

11.8 Liste des pièces des systèmes de distribution

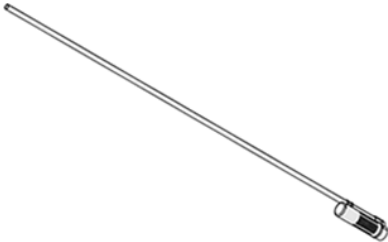


Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	/	18404	Ensemble distributeur, 2", 71,65" (1m82)
2	/	BU26052	Ensemble distributeur, HW, 2", 71,65" (1m82)
3	/	18396	Distributeur inférieur, 2"

/ Non disponible

11.9 Liste des air-checks

500



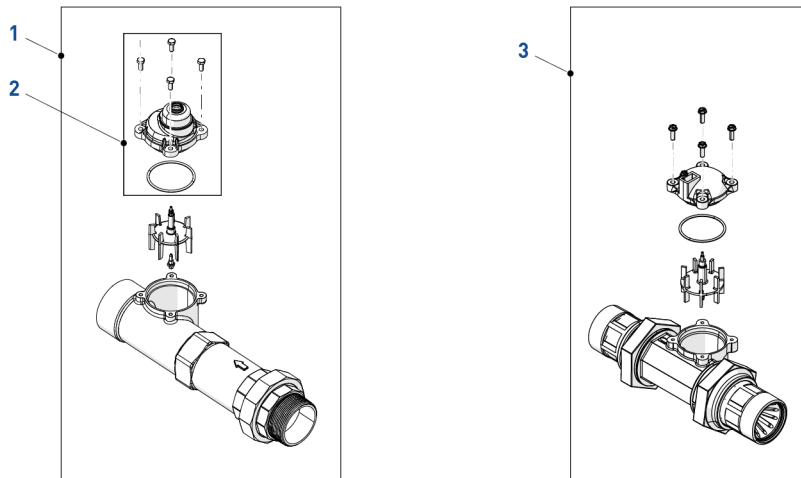
900



Article	Système de saumurage	Référence NAM	Référence EMEA	Description
-	1600	/	18168	Air-check, 500A, 36" (0,915 m)
-		/	26773	Air-check, 500A, 48" (1m25)
-		/	23473	Air-check, 500, HW, 36" (0,915 m)
-		60002-XX	/	Air-check n° 500
-	1710	60009-XX	18979	Air check, 900, 74" (1m88)

/ Non disponible

11.10 Liste des pièces des compteurs



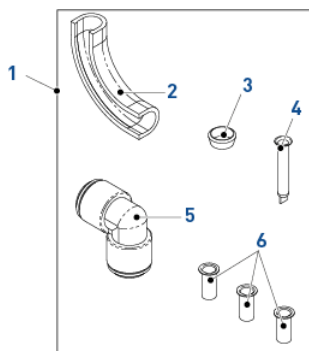
Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	61934-XX	29098	Ensemble kit de compteur, 2", en acier inoxydable, électronique
2	/	61936	Couvercle de compteur, 1 à 3", pour compteurs en acier inoxydable, électronique
3	/	28295	Ensemble compteur, 2", plastique, électronique, 2910/3150
*	62048-XX	/	Kit de service, compteur 2", plage std
*	61936	/	Ensemble capuchon compteur, ¾" à 3"
*	19121-11	/	Ensemble câble compteur, roue à pale, 17" (0,4 m)
*	44731-01	/	Ens. câble de compteur AiQ, 13" (0,3 m)
*	44731-02	44731-02SP	Ens. câble de compteur AiQ, 30" (0,7 m)
*	44731-03	44731-03SP	Ens. câble de compteur AiQ, 300" (7,6 m)

* Non illustré

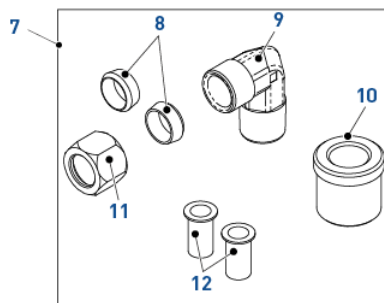
/ Non disponible

11.11 Kits

Kit 51



Kit 57

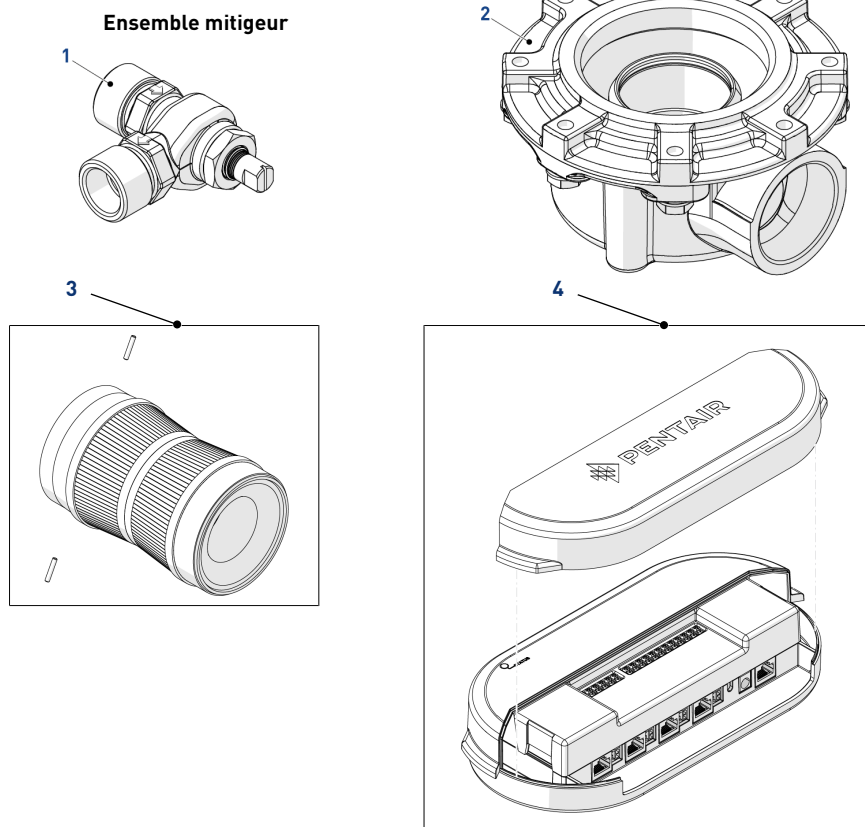


Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	/	Kit 51	Accessoires pour les systèmes de saumurage 1600 & 1650
2	-	-	Guide de tube
3	-	-	Bague, 3/8"
4	-	-	Filtre
5	-	-	Coude, 3/8" × 3/8"
6	-	-	Tube d'insertion, 3/8"
7	/	Kit 57	Accessoires pour les systèmes de saumurage 1700 & 1710
8	-	-	Bague, 1/2"
9	-	-	Coude mâle, 1/2"
10	-	-	Raccord, 3/8"
11	-	-	Écrou, 1/2"
12	-	-	Tube d'insertion, 1/2"

/ Non disponible

11.12 Liste d'autres composants

Adaptateur rotatif à montage latéral



Article	Référence NAM	Référence EMEA	Description
1	/	BU61564-10	Ensemble mitigeur, 1", industriel
2	61415	/	Ensemble adaptateur rotatif à montage latéral
-	61415-20	61415-20	Ensemble adaptateur rotatif à montage latéral, BSP, MTC
3	/	Kit 8	Ensemble crépine supérieure 2" & goupilles
-	/	Kit 9	Ensemble crépine supérieure 2" & goupilles, HW
4	62174	62174	Hub pour contrôleur AiQ

/ Non disponible

12 Mise au rebut

L'appareil doit être mis au rebut conformément à la directive 2012/19/UE ou aux normes environnementales en vigueur dans le pays d'installation. Les composants inclus dans le système doivent être triés et recyclés dans un centre de recyclage des déchets conforme à la législation en vigueur dans le pays d'installation. Cette démarche contribuera à réduire l'impact sur l'environnement, la santé et la sécurité, et aussi à promouvoir le recyclage. Pentair ne collecte pas les produits usagés pour le recyclage. Contactez votre centre de recyclage local pour plus d'informations.



Notes

WWW.PENTAIR.EU
WWW.PENTAIR.COM