



## Série HDF 2 de Rain Bird

Manuel d'utilisation



# TABLE DES MATIÈRES

1. Symboles .....	3
2. Informations importantes .....	4
3. Introduction .....	5
4. Principe de fonctionnement .....	6
4.1 Phase de filtration .....	6
4.2 Phase de contre-lavage .....	7
5. Identification du produit.....	8
5.1 Identification de l'assemblage .....	8
5.2 Étiquetage du produit.....	8
5.3 Identification de l'élément de filtration.....	9
6. Instructions d'installation.....	10
6.1 Étapes d'installation .....	10
6.2 Retrait de l'équipement de la palette .....	10
6.3 Ajustement de la hauteur de l'équipement.....	11
6.4 Sécurisation de l'équipement.....	11
6.5 Connexion des collecteurs principaux (entrée, sortie et drainage).....	11
7. Connexion de l'unité de contrôle.....	12
8. Instructions d'utilisation .....	13
8.1 Avant le démarrage.....	13
8.2 Démarrage .....	13
9. Maintenance .....	14
9.1 Inspection des filtres .....	15
9.2 Nettoyage manuel des disques.....	15
9.3 Vérification des joints toriques dans l'élément filtrant .....	16
9.4 Retrait de l'élément mobile de la base de l'élément filtrant (Clapeta).....	16
9.5 Inspection des éléments du piston.....	16
9.6 Vérification des éléments.....	17
10. Problèmes et solutions possibles.....	18
11. Garantie .....	20

# 1. SYMBOLES

Les avertissements et les informations de sécurité doivent être considérés comme des lignes directrices uniquement ; utilisez toutes les méthodes de sécurité et de prévention des accidents nécessaires pour garantir votre sécurité.

L'utilisation incorrecte de l'équipement peut entraîner des blessures, endommager les biens ou dégrader l'environnement. L'utilisation inappropriée ou la modification de l'équipement annule sa garantie.

## Systeme de symboles utilisés dans ce manuel :



**Le non-respect des instructions et avertissements peut entraîner des blessures et endommager l'équipement ou les zones environnantes.**



**Le non-respect des instructions et des avertissements peut entraîner des blessures graves et un danger électrique.**

## 2. INFORMATIONS IMPORTANTES

L'équipement de filtration Rain Bird a été conçu pour filtrer l'eau, conformément aux conditions de fonctionnement décrites dans ce manuel et à l'étiquette apposée sur l'équipement.

- Les systèmes de filtration Rain Bird ne sont PAS conçus pour la filtration de liquides dangereux (tels que ceux spécifiés dans la section 2 de l'article 2 du Comité exécutif 67/548/CEE, 27 juin 1967) ou de liquides à usage alimentaire.
- Cet équipement a été conçu et fabriqué pour satisfaire aux exigences communiquées au fabricant par le client. Toute modification de son utilisation pourrait entraîner des dommages non couverts par la garantie.
- Conservez ce manuel afin que l'utilisateur de l'équipement puisse se familiariser avec.
- Il s'agit d'instructions générales pour un fonctionnement sûr de l'équipement. Ces instructions ne constituent pas une liste exhaustive ; l'utilisateur doit adopter autant de mesures de sécurité que nécessaire pour garantir sa sécurité.
- Respectez les instructions décrites dans ce manuel.
- N'ouvrez pas le collier du filtre lorsque l'équipement est sous pression, car cela pourrait causer des blessures graves et des dommages importants à l'équipement ou à la zone environnante.
- Utilisez un équipement de protection individuelle adéquat (vêtements de travail appropriés, lunettes de sécurité, bottes à embout d'acier et autres éléments de protection personnelle).
- Déterminez la compatibilité chimique entre les matériaux de l'équipement et les caractéristiques de l'eau à filtrer.
- Avant d'utiliser l'équipement, assurez-vous que tous les couvercles sont correctement fermés et que les connexions sont en bon état.
- Assurez-vous que l'équipement est dépressurisé en lisant les jauges (0 bar) sur les collecteurs d'entrée et de sortie des filtres avant d'exposer l'intérieur de l'équipement à l'atmosphère (avant d'ouvrir un filtre, de retirer un raccord, etc.).
- N'oubliez pas de fermer le verrou de sécurité sur le collier. Il empêche son ouverture accidentelle.
- Ne dépassez pas la pression ou les intervalles de fonctionnement maximum (pression, température, pH et débit) indiqués dans les caractéristiques techniques.
- Dans les zones exposées au gel, videz le système de filtration pour éviter tout dommage.

### 3. INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un système de filtration à disques de la série HDF 2 de Rain Bird. Veuillez lire attentivement ce manuel car il vous aidera à trouver des réponses à la plupart de vos questions.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU AVEZ BESOIN D'INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES, CONTACTEZ-NOUS AU (520) 806-5620 OU À L'ADRESSE SUIVANTE : [filters@RainBird.com](mailto:filters@RainBird.com).

Les systèmes de filtres à disques HDF de Rain Bird sont soumis à des tests de contrôle qualité stricts et sont fabriqués selon un processus de production conforme aux exigences de la norme ISO 9001/2000.

Rain Bird s'engage en faveur de l'environnement et les systèmes de filtration (filtres à disques) Rain Bird de la série HDF 2 sont certifiés selon le système de gestion environnementale de la norme ISO 14001.

**Ce manuel comprend des instructions et des avertissements pour une installation, un fonctionnement et un entretien corrects de l'équipement.**

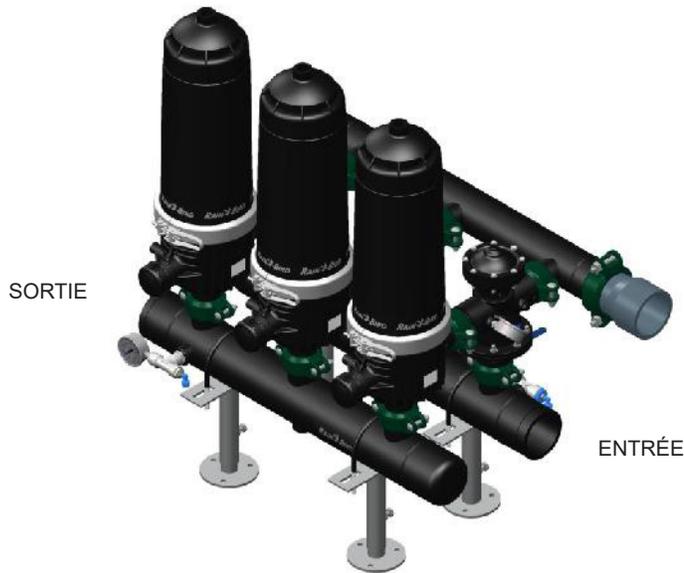


## 4. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les filtres à disques de la série HDF 2 de Rain Bird sont constitués d'un élément filtrant composé de disques rainurés qui permet de retenir les particules d'une taille supérieure au degré de filtration requis. L'équipement combine les avantages des filtres à disques avec ceux des effets hélicocentrifuges filtrants.

Dans un ordre précis, le système de filtration effectue deux phases simultanées et indépendantes. Ces phases sont appelées FILTRATION et CONTRE-LAVAGE.

### 4.1 Phase de filtration



- Au cours du processus de filtration, l'eau est transportée depuis le collecteur d'entrée à travers les vannes de contre-lavage, vers l'intérieur de tous les filtres, ce qui forme le système de filtration.
- Grâce à l'effet hélicocentrifuge des filtres, le nombre de contre-lavages est considérablement réduit, ce qui minimise la consommation d'eau.
- Ceci est rendu possible grâce à la conception en instance de brevet située sur la base de la cartouche.

- Ses lames inclinées créent un effet hélicoïdal sur l'eau entrante, ce qui éjecte les particules en suspension hors de la surface filtrante, minimisant ainsi la fréquence des contre-lavages.
- Une fois que l'eau entre dans le filtre, les seuls chemins qu'elle doit suivre sont les canaux des disques.
- Les disques rainurés Rain Bird combinent une filtration en surface et une filtration en profondeur.
- Les particules sont piégées par les canaux des disques.
- Le collecteur de sortie est chargé de collecter l'eau filtrée et de l'acheminer vers l'extérieur.



## 4.2 Phase de contre-lavage

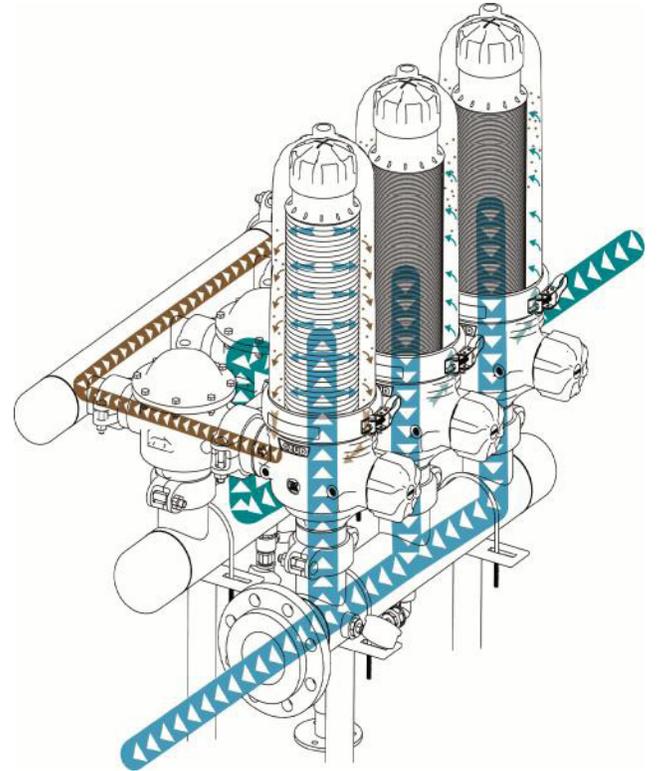
Le processus de contre-lavage débute lorsque l'unité de contrôle active le cycle de contre-lavage dans l'une des conditions suivantes : Différence de pression, durée (fréquence) entre les contre-lavages ou manuellement sur le clavier.

Le programmeur ferme le contact, ce qui alimente le solénoïde normalement fermé qui est responsable de l'activation de la première station qui effectue le contre-lavage. Le solénoïde convertit le signal électrique en un signal hydraulique responsable de l'alimentation de la chambre de la vanne de contre-lavage.

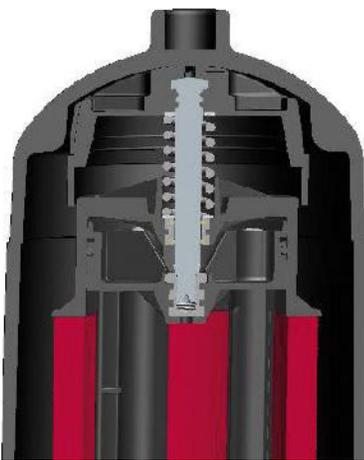
Grâce à l'alimentation des chambres de la vanne à trois voies, l'entrée de l'eau dans le filtre est fermée, permettant ainsi un débit ouvert entre l'intérieur du filtre et le collecteur de drainage, ce qui déclenche une séquence de contre-lavage.

L'eau filtrée provenant du collecteur de pression est introduite dans le filtre dans le sens opposé en raison de la différence de pression générée des deux côtés de l'élément filtrant.

Toute la puissance hydraulique disponible est utilisée pour surmonter la pression exercée par le ressort sur la pile de disques, ce qui génère sa propre décompression due au déplacement du piston (remontée).



**PHASE DE CONTRE-LAVAGE**



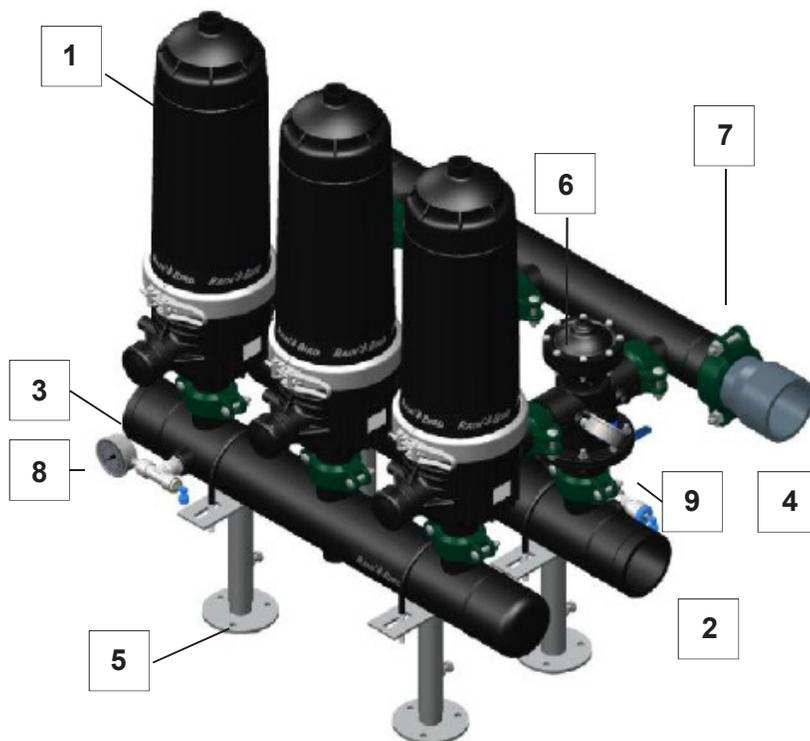
La libération des disques leur permet de tourner librement grâce à la projection tangentielle de l'eau provenant des barres d'alimentation, qui servent en même temps de support structurel pour la pile de disques.

La répartition des trous dans les barres projette l'eau sous pression, qui s'écoule tangentiellement dans les disques en générant une rotation et des vibrations, ce qui complète l'élimination des solides retenus par la vanne de contre-lavage. Les solides sont évacués vers l'extérieur par le collecteur de drainage.

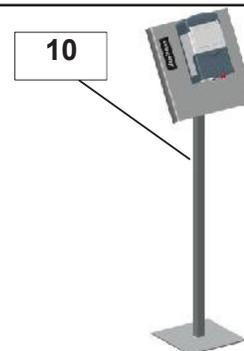
La fin du contre-lavage coïncide avec la fermeture de la sortie de drainage et l'ouverture du collecteur d'entrée sur la dernière station qui forme l'équipement de filtration. Les conditions initiales du système de filtration sont rétablies et mettent à disposition tous les filtres pour assurer la fonction de filtration.

## 5. IDENTIFICATION DU PRODUIT

### 5.1 Identification de l'assemblage



COMPOSANTS	
	DESCRIPTION
1	FILTRE À DISQUES DE LA SÉRIE HDF DE RAIN BIRD
2	COLLECTEUR D'ENTRÉE - CONNEXION RAINURÉE
3	COLLECTEUR DE SORTIE - CONNEXION RAINURÉE
4	COLLECTEUR DE DRAINAGE
5	SUPPORTS DU COLLECTEUR
6	VANNE HYDRAULIQUE À TROIS VOIES DE 5 CM
7	COLLIER-RACCORD VICTAULIC DE 5 CM
8	MANOMÈTRE 0 – 10 bar
9	KIT DE FILTRE AUXILIAIRE DE 19 MM
10	UNITÉ DE CONTRÔLE



### 5.2 Étiquetage du produit

L'équipement est identifié par deux étiquettes, l'une placée sur l'un des collecteurs principaux, l'autre sur les filtres.

Fabricant	<b>RAIN BIRD</b>	
Modèle	<b>DISC FILTER ASSY HDF 3X2/4G</b>	
Température max.	Max. Temperature 140°F - 60°C	Max. Pressure 145 psi - 10 bar
Année de fabrication	Date 2013	Serial XXXXX/001



**La modification ou la suppression de cette étiquette annule la garantie et empêche l'identification de l'équipement.**

————— Pression max.

————— Numéro de série

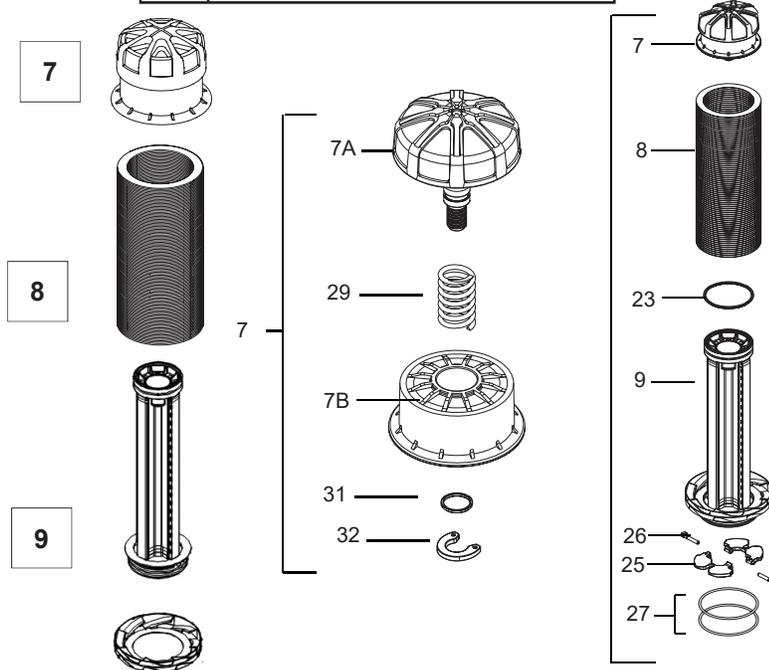
### 5.3 Identification de l'élément de filtration



COMPOSANTS	
	DESCRIPTION
1	CORPS DU BOUCHON
2	COLLIER
3	CORPS
4	ÉTIQUETTE DE CLASSEMENT EN MICRON
5	CARTOUCHE AUTOMATIQUE
6	CORPS DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ



	DESCRIPTION
7	PISTON DU CADRE
8	DISQUES
9	CADRE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT



Pour demander des pièces de rechange, veuillez indiquer le numéro de série de l'ensemble.

	DESCRIPTION	CLAPETS ANTI-VIDANGE AVEC ACCESSOIRES	JEU DE JOINTS DE PISTON	RESSORTS	KIT DE MAINTENANCE	CADRE DU JOINT TORIQUE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT	JOINT TORIQUE DU CADRE	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DU PISTON
29	RESSORT DU PISTON			1	1			
31	JOINT TORIQUE DU PISTON 13 x 2		2		2			
32	CLIP		1		1	1		
23	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DU PISTON 92,6 x 100 x 4		1		1	1		10
25	CLAPET ANTI-VIDANGE	1			1			
26	TIGE DU CLAPET ANTI-VIDANGE	1			1			
27	CADRE DES JOINTS TORIQUES				2	2	10	

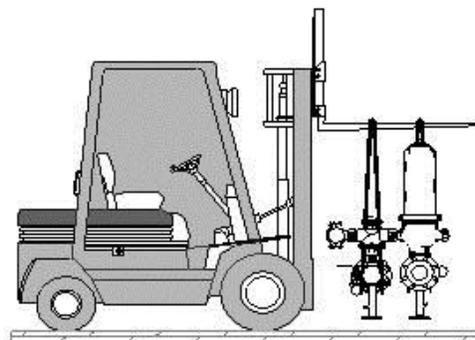
## 6. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée par du **PERSONNEL QUALIFIÉ**.
- L'équipement doit être installé et positionné sur une base solide.
- Vous devez tenir compte du poids de l'équipement lorsque vous choisissez d'utiliser des élingues.
- Veillez à ce que la longueur du système de levage soit correcte afin que le système de filtration soit soulevé en position horizontale.
- Fixez de manière sécurisée l'équipement au système de levage afin d'éviter les accidents.
- Respectez toutes les instructions d'utilisation et les consignes de sécurité pour le transport de l'équipement.



### 6.1 Étapes d'installation

- 1- Transportez l'équipement de filtration sur la palette à l'aide d'un chariot élévateur (ou équipement similaire) jusqu'à son emplacement définitif.
- 2- Déballez soigneusement l'équipement et vérifiez qu'il n'est pas endommagé.
- 3- Vérifiez que tous les paramètres spécifiés sont respectés conformément à ceux de l'équipement.
- 4- Soulèvement de l'équipement :



Il convient d'utiliser un « système de déplacement et de levage », tel qu'un pont roulant ou un chariot élévateur à fourche adapté au poids de l'équipement. Placez 4 courroies, deux dans le collecteur d'entrée et deux autres dans le collecteur de sortie. Les sangles doivent être placées à côté des boulons en U sur les supports des collecteurs. Placez les sangles de sorte que lorsque l'équipement est soulevé, il reste en position horizontale.

### 6.2 Retrait de l'équipement de la palette

Lors du retrait de l'équipement de la palette, il est nécessaire d'utiliser un système de levage assurant une élévation adéquate de l'équipement. L'équipement est fixé à la palette par des tire-fond (ou éléments similaires).

Procédez comme suit :

- A- Dévissez les tire-fond.
- B- Soulevez l'équipement à l'aide d'un système de levage en respectant l'instruction 4.
- C- Retirez la palette.
- D- Placez l'équipement à son emplacement définitif.
- E- Vérifiez et mettez à niveau l'équipement, selon les besoins.

### 6.3 Ajustement de la hauteur de l'équipement

Vous pouvez modifier la hauteur de l'équipement grâce aux supports réglables. Avant de procéder, il est important de s'assurer que l'équipement est correctement supporté par un système de levage. Une fois que ce dernier est sécurisé, dévissez les vis des supports et ajustez la hauteur à l'aide du système de levage. L'équipement doit toujours être horizontal lors de son positionnement.

**Vérifiez que l'équipement est soutenu par le système de levage avant de dévisser les vis M10 des supports.**



### 6.4 Sécurisation de l'équipement

Avant de fixer l'équipement au sol, vérifiez qu'il est de niveau. Fixez l'équipement au sol en utilisant les vis ou les boulons appropriés au type de sol sur lequel l'équipement reposera. Les vis doivent être placées dans les trous du collecteur mesurant 10 mm de diamètre.

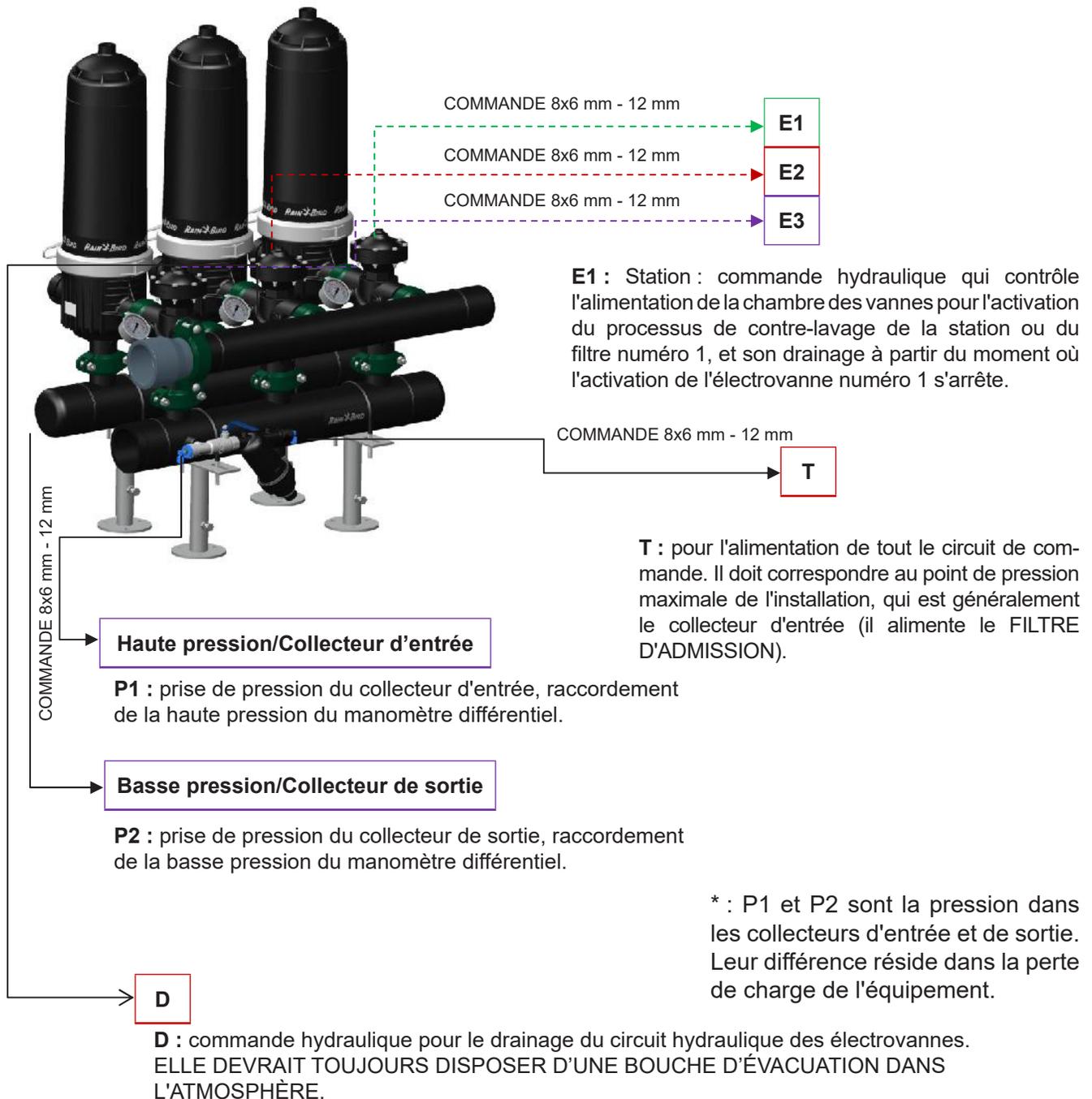


### 6.5 Connexion des collecteurs principaux (entrée, sortie et drainage)

Les connexions des collecteurs principaux (collecteurs d'entrée et de sortie) sont rainurées. Utilisez les accessoires fournis (selon les besoins) pour connecter l'équipement au reste du système. Le collecteur de drainage est doté d'un raccord rainuré en PVC provenant de l'usine, qui se colle à un tuyau en PVC de 7,6 cm (3 pouces). Raccordez les collecteurs d'entrée, de sortie et de drainage avec leurs connexions correspondantes.

## 7. CONNEXION DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE

Les microtubes et les unions sont étiquetés selon la nomenclature suivante :



## 8. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### 8.1 Avant le démarrage



- Avant de faire fonctionner l'équipement, utilisez une protection personnelle adéquate (vêtements appropriés, lunettes de sécurité, gants et autres éléments de protection personnelle).
- Assurez-vous que le débit, la pression, la température et le pH sont autorisés par les spécifications de l'équipement (indiquées dans les caractéristiques techniques de l'équipement) avant de le mettre en service. Ne faites pas fonctionner l'équipement en dehors des conditions de fonctionnement recommandées.
- Pression de l'équipement : assurez-vous que le filtre est dépressurisé avant de l'ouvrir.
- Assurez-vous que tous les filtres sont correctement fermés afin d'éviter les fuites. N'oubliez pas de verrouiller le clip de sécurité sur le collier. Il empêche toute ouverture accidentelle.
- Assurez-vous que la clé du filtre auxiliaire est ouverte **avant de mettre l'équipement en marche**.
- Nous recommandons l'installation d'une vanne en amont et en aval pour isoler le système lors des opérations de maintenance.



1. Placez le nombre correct de disques sur chaque filtre.
2. Ajustez-les jusqu'à ce que la base du filtre soit droite.
3. Installez le couvercle.
4. Fermez le collier.
5. Vérifiez le réglage du bouchon de chaque filtre.
6. La batterie du filtre est prête à fonctionner.

### 8.2 Démarrage

- Raccordez le système de pompage à l'entrée d'eau.
- Assurez-vous que les conditions de fonctionnement (pression, température, débit et pH) sont conformes aux spécifications.
- Surveillez la perte de charge de l'équipement.
- Respectez les instructions du manuel de l'unité de contrôle de l'équipement.

## 9. MAINTENANCE

**Maintenance de l'équipement.** Les intervalles de maintenance dépendent des conditions de fonctionnement, des caractéristiques de l'eau à filtrer, de la durée de fonctionnement, du nombre de contre-lavages, de la reprise de la pression différentielle après les contre-lavages. Rain Bird recommande d'effectuer une maintenance tous les trois mois pour les composants, ce qui signifie le démontage de l'élément filtrant. *La fréquence réelle doit être déterminée par l'utilisateur* en fonction des caractéristiques particulières de son installation.

- **Assurez-vous que l'équipement est dépressurisé avant d'en exposer l'intérieur à l'atmosphère.**
- **Toute tâche de maintenance doit être réalisée par un professionnel qualifié.**
- **La fréquence de maintenance doit être déterminée par l'utilisateur en fonction des conditions particulières de son installation.**



Vous trouverez ci-dessous quelques recommandations générales de maintenance :

- Chaque fois que vous démarrez l'équipement, effectuez une inspection visuelle.
- Ne laissez pas les particules sécher dans les disques. Activez un contre-lavage juste avant d'arrêter l'équipement si ce dernier ne sera pas utilisé pendant une période prolongée.
- Surveillez la perte de charge de l'équipement, ainsi que sa reprise après les contre-lavages.

### ACTIONS QUOTIDIENNES

1. Inspectez visuellement l'équipement.
2. Vérifiez l'absence de fuites dans l'équipement.
3. Vérifiez les conditions de fonctionnement (pression, température, débit, pH).
4. Évaluez la perte de charge de l'équipement (P1\* - P2\*).

### ACTIONS PÉRIODIQUES

1. Vérifiez le joint torique de la base.
2. Contrôlez l'état de propreté des filtres. S'ils sont très sales, nettoyez les disques manuellement.
3. Activez manuellement un contre-lavage pour vérifier le fonctionnement des phases de contre-lavage afin de confirmer que toutes les stations fonctionnent correctement.
4. Contrôlez les joints.
5. Vérifiez les éléments du piston.
6. Contrôlez le filtre d'admission de 19 mm.
7. Contrôlez le filtre d'admission de 6,4 mm.
8. Procédez à la maintenance des raccords rainurés.

## 9.1 Inspection des filtres

Équipement sous pression :

- Assurez-vous que le filtre est dépressurisé avant de l'ouvrir.
- Si nécessaire, nettoyez uniquement les disques dans une solution acide.
- Si une solution acide est utilisée pour nettoyer les disques, utilisez les protections adéquates (vêtements, lunettes, gants, masque de protection, etc.). Consultez la fiche de sécurité du produit utilisé.
- **Ne mettez aucune partie du filtre en contact avec la solution acide, sauf les disques.**



- Ne mélangez pas les disques de différents filtres.

- Une mauvaise installation des éléments filtrants peut provoquer des dommages.



- Vérifiez la compatibilité chimique entre le lubrifiant utilisé dans la base de l'élément filtrant et les matériaux du filtre.

## 9.2 Nettoyage manuel des disques

1. Ouvrez le collier et retirez le couvercle.
2. Retirez l'élément filtrant avec précaution.
3. Tournez le piston jusqu'à ce qu'il soit libéré et retirez-le.
4. Retirez les disques.
5. Pour assembler l'élément filtrant, procédez à l'inverse.
6. Remplacez tous les disques.
7. Insérez le piston en exerçant une légère pression tout en le faisant pivoter pour l'ajuster.
8. Lubrifiez le joint torique de la base de l'élément filtrant, avec de la vaseline neutre si possible.
9. Remplacez l'élément filtrant en le poussant vers le bas avec précaution.
10. Fermez le filtre.

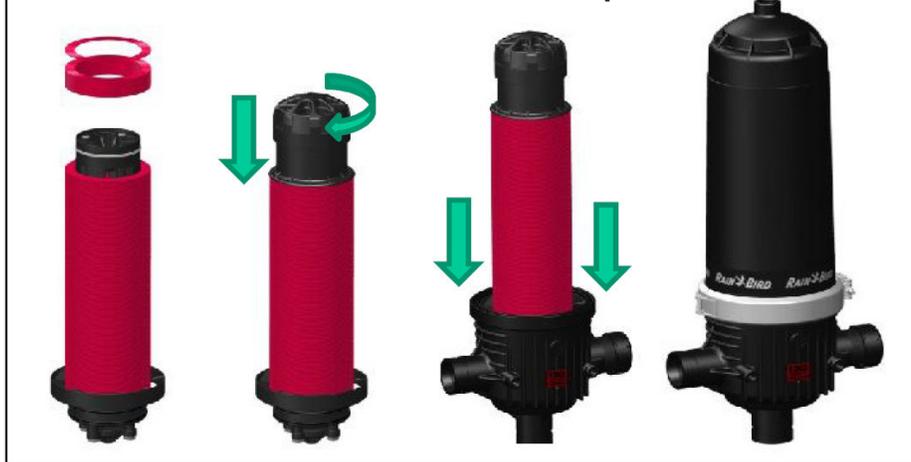
**Nettoyez les disques à l'eau propre ou dans une solution acide si vous ne parvenez pas à retirer la saleté des disques. Dans ce cas, vous devez respecter les mesures de protection conformément à la fiche de sécurité relative à l'acide utilisé.**



Retrait des disques



Installation des disques

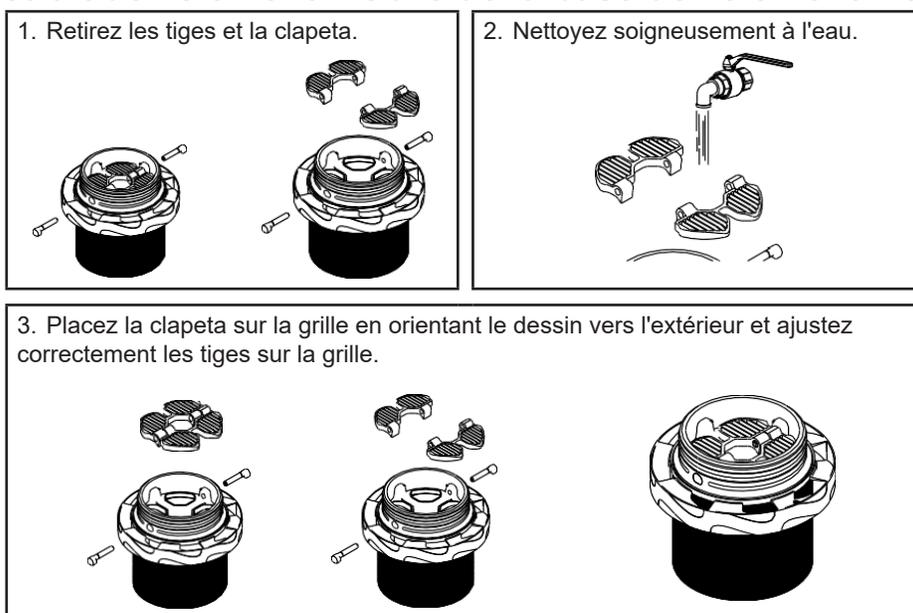


### 9.3 Vérification des joints toriques dans l'élément filtrant

1. Insérez le piston de l'élément filtrant à l'aide d'une légère pression et tournez-le pour l'ajuster.
2. Lubrifiez la zone des joints toriques.
3. Insérez l'élément filtrant en le poussant avec précaution dans la base du filtre.
4. Remettez le couvercle et fermez le collier.



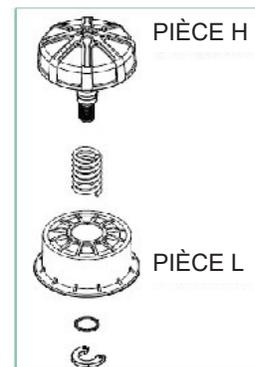
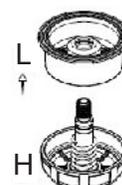
### 9.4 Retrait de l'élément mobile de la base de l'élément filtrant (Clapeta)



### 9.5 Inspection des éléments du piston

1. Retirez la bague de fixation avec une paire de pinces à bec droit en insérant les extrémités dans les trous de la bague et en ouvrant. Séparez la pièce L de la pièce H.
2. Vérifiez le joint torique logé dans la pièce L. Vérifiez le ressort de la pièce A.
3. Appliquez du lubrifiant dans la tige filetée de la pièce H.
4. Installez une rondelle dans le ressort et l'autre dans la tige de la pièce H.
5. Installez la pièce L sur l'axe de la pièce H. Montez la bague de fixation sur l'axe de la pièce L à l'aide de la pince jusqu'à ce qu'elle se loge dans la rainure de la tige.

Séparez la pièce L de la pièce H.



Placez le piston dans l'élément filtrant, lubrifiez la base de l'élément filtrant à l'aide d'un produit chimiquement compatible avec le matériau du filtre et insérez l'élément filtrant ; poussez-le avec précaution dans la base du filtre.

**Vaseline**

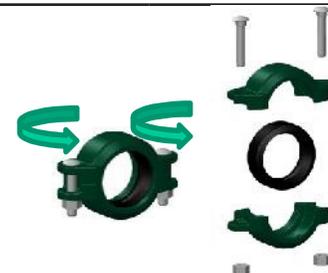
## 9.6 Vérification des éléments

**Assurez-vous que l'équipement est dépressurisé avant d'effectuer toute opération de maintenance impliquant l'exposition à l'atmosphère de l'intérieur de l'équipement.**



### A. Maintenance des raccords rainurés

- I. Démontez le raccord rainuré à l'aide d'une clé.
- II. Appliquez de la graisse sur le joint d'accouplement.
- III. Assemblez le raccord.



### B. Vérification du filtre d'admission de 6,4 mm

- I. Fermez la clé du filtre.
- II. Dévissez le couvercle et retirez le tamis.
- III. Nettoyez le tamis à l'eau.
- IV. Remplacez le tamis et remontez le filtre.



**Assurez-vous que la clé du filtre d'admission est bien fermée avant d'ouvrir le filtre.**



**Appliquer une trop grande quantité de produit d'étanchéité ou forcer les filetages peut les endommager.**

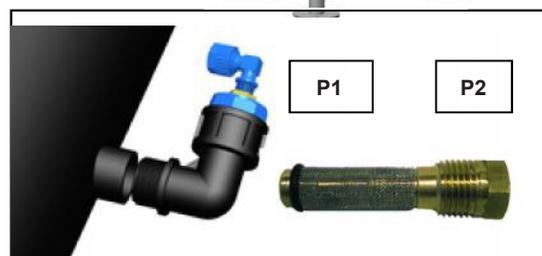


### C. Vérification des filtres d'admission de 6,4 mm

- I. Déconnectez les microtubes P1 et P2.
- II. Retirez les filtres d'admission de 6,4 mm des collecteurs d'entrée et de sortie à l'aide d'une clé.
- III. Nettoyez-les.
- IV. Remplacez le filtre de 6,4 mm des collecteurs à l'aide d'une clé en appliquant du produit d'étanchéité sur les filetages.
- V. Connectez les microtubes de commande P1 et P2 aux 8 coudes mâles de 3,2 mm.

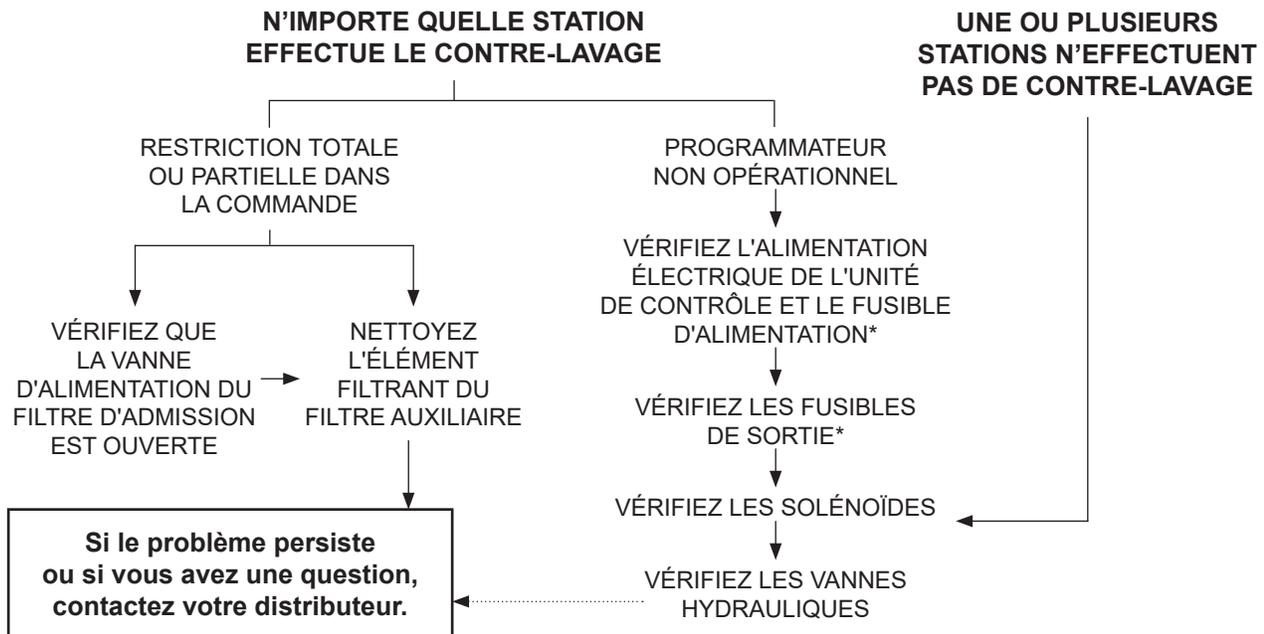


**Appliquer une trop grande quantité de produit d'étanchéité ou forcer les filetages peut les endommager.**

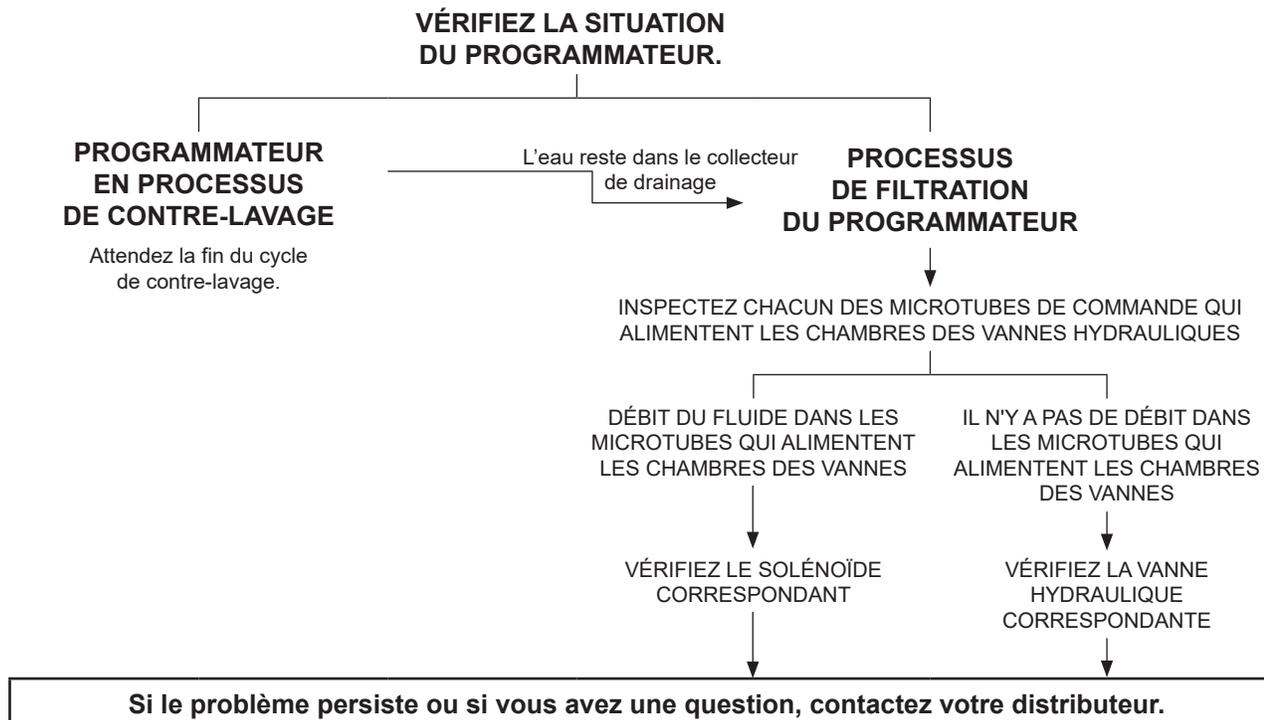


# 10. PROBLÈMES ET SOLUTIONS POSSIBLES

## PAS DE CONTRE-LAVAGE

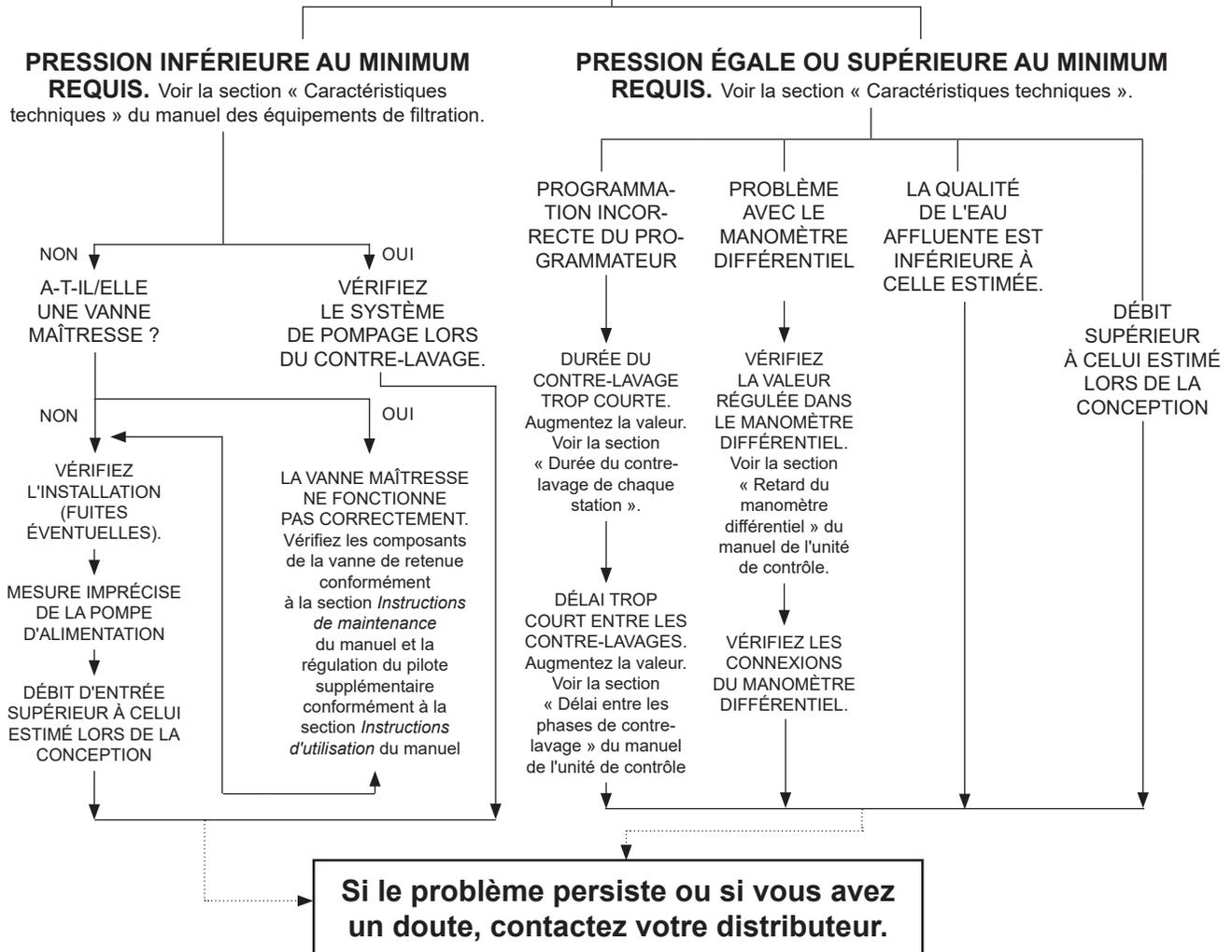


## EAU DANS LE COLLECTEUR DE DRAINAGE



## CONTRE-LAVAGES CONTINUS OU TROP FRÉQUENTS

### ACTIVEZ UN CONTRE-LAVAGE ET VÉRIFIEZ LA PRESSION DANS LE COLLECTEUR DE SORTIE



# 11. GARANTIE

## Conditions générales de la politique de satisfaction des clients professionnels pour les produits de filtration Rain Bird

Rain Bird garantit que ses produits de filtration seront exempts de défauts de fabrication pendant un an à compter de la date de mise en service autorisée, mais pas plus de seize mois à compter de la date de facturation.

Toute opération de mise en service ou de réparation effectuée par d'autres intervenants que le personnel autorisé de Rain Bird annulera les présentes conditions générales.

Sous réserve que toutes les responsabilités liées à l'installation, à la mise en service et au fonctionnement aient été correctement exécutées, Rain Bird remplacera ou réparera, à sa discrétion, toute pièce jugée défectueuse dans le cadre de l'utilisation normale recommandée pendant cette période. Les réparations effectuées et les pièces utilisées aux frais de Rain Bird doivent être autorisées par Rain Bird avant que les réparations ne soient exécutées. Sur demande, Rain Bird doit fournir des conseils en matière de résolution d'un problème pendant la période effective de la présente Politique de satisfaction des clients. Aucun service, remplacement ou réparation en vertu de la présente Politique de satisfaction des clients ne sera toutefois effectué si le client est en défaut de paiement vis-à-vis de Rain Bird.

Rain Bird ne sera pas responsable des coûts liés à l'enlèvement, au remplacement ou à la réparation d'équipements dans des lieux difficiles d'accès. Les lieux difficiles d'accès incluent, sans s'y limiter, les lieux où l'une des ressources ou opérations ci-dessous est requise :

- 1) Grues de plus de 15 tonnes
- 2) Plongeurs
- 3) Barges
- 4) Hélicoptères
- 5) Dragage
- 6) Démontage de toit ou autres travaux de construction/reconstruction
- 7) Tout(e) autre moyen ou exigence inhabituel(le)

Ce coût extraordinaire est à la charge du client, quelle que soit la raison qui nécessite la mise hors service de l'équipement.

Les conditions générales de la présente Politique de satisfaction des clients ne couvrent pas les dommages, pertes ou blessures causés par ou consécutifs aux actions et comportements suivants :

- 1) Mauvaise utilisation, abus ou défaut de maintenance de routine (procédures d'hivernage/de désarmement hivernal incluses).
- 2) Pompage de liquides autres que de l'eau douce selon la définition de l'Agence américaine de protection de l'environnement, sauf si les produits de filtration sont définis, dans le devis Rain Bird, comme compatible avec ces autres liquides et leurs concentrations.
- 3) Utilisation de pesticides (insecticides, fongicides et herbicides inclus), de chlore libre et d'autres biocides puissants.
- 4) Exposition à l'électrolyse, à l'érosion ou à l'abrasion.
- 5) Utilisation ou présence de gaz ou produits chimiques destructeurs, sauf si ces matières et leurs concentrations sont stipulées dans le devis Rain Bird.
- 6) Tensions d'alimentation électrique supérieures ou inférieures aux spécifications pour un fonctionnement correct des produits de filtration.
- 7) Perte ou inversion de phase.
- 8) Utilisation d'une source d'alimentation autre que celle spécifiée dans le devis d'origine.
- 9) Alimentations non couplées en étoile (wye), telles que les deltas ouverts, les déphaseurs ou toute autre forme d'alimentation électrique triphasée déséquilibrée (le cas échéant).
- 10) Mise à la terre incorrecte ou exposition à des disjoncteurs ou à des protections par fusibles en manque de courant entrant.
- 11) Utilisation du panneau de commande à des fins de coupure de maintenance.
- 12) Foudre, tremblement de terre, inondation, tempête ou tout autre phénomène naturel.
- 13) Défaillance de la garniture d'étanchéité du filtre (sauf si la défaillance se produit lors de la mise en service initiale).
- 14) Toute perte et tout dommage aux plantes, matériels ou eaux souterraines, ou toute blessure corporelle causés par la défaillance ou l'utilisation incorrecte d'un système d'injection, ou par une concentration inadéquate de produits chimiques ou d'éléments nutritifs de plantes introduits dans les produits de filtration par un système d'injection.
- 15) Toute défaillance d'équipement/d'installation de stockage ou de retenue de débordement d'éléments nutritifs/de produits chimiques associée à l'emplacement des produits de filtration.

Les présentes conditions générales constituent l'intégralité de la Politique de satisfaction des clients de Rain Bird. Rain Bird n'offre aucune autre garantie ou garantie supplémentaire en ce qui concerne le système de pompage ou ses composants. Rain Bird n'offre aucune garantie implicite en ce qui concerne l'adéquation à un usage particulier ou la qualité marchande du système de pompage ou de ses composants. Lorsque des composants ou des systèmes d'injection sont fabriqués par d'autres fabricants (comme indiqué dans le devis des produits de filtration), Rain Bird ne fournit aucune garantie et ces éléments sont uniquement couverts par l'éventuelle garantie proposée par le fabricant et dans la limite de cette dernière. Rain Bird ne peut être tenu responsable envers le client ou toute autre personne ou entité pour toute responsabilité, perte ou dommage causé ou prétendument causé, directement ou indirectement, par le système de filtration ou par tout système d'injection. Rain Bird ne sera pas tenu responsable en cas de dommage accessoire, consécutif, collatéral ou indirect, de perte de profit ou de dommage liés aux activités professionnelles du client, ni pour ceux causés par des catastrophes naturelles. En aucun cas et en aucune circonstance la responsabilité de Rain Bird ne dépassera le prix de vente net de Rain Bird Corporation pour le système de filtration.

La législation relative aux garanties client et aux limitations de responsabilité variant d'un pays à un autre, certaines des restrictions mentionnées ci-avant peuvent ne pas s'appliquer à vous.

**RAIN  BIRD®**

**DISC FILTER ASSY  
HDF 3X2/4G**

Température max.  
140°F - 60°C

Pression max.  
145 psi - 10 bar

Date 2013

Serial XXXXX/001

**Rain Bird Corporation**

Tél. (520) 741-6100

Fax : (520) 741-6191

E-mail : [Filters@Rain Bird.com](mailto:Filters@RainBird.com)

<http://www.RainBird.com>