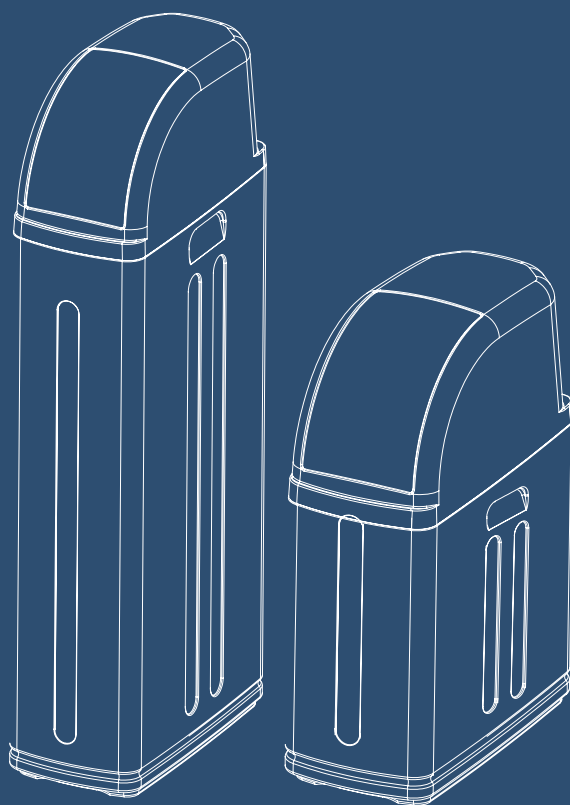


MANUEL D'UTILISATION



IDEAL Adoucisseur d'eau

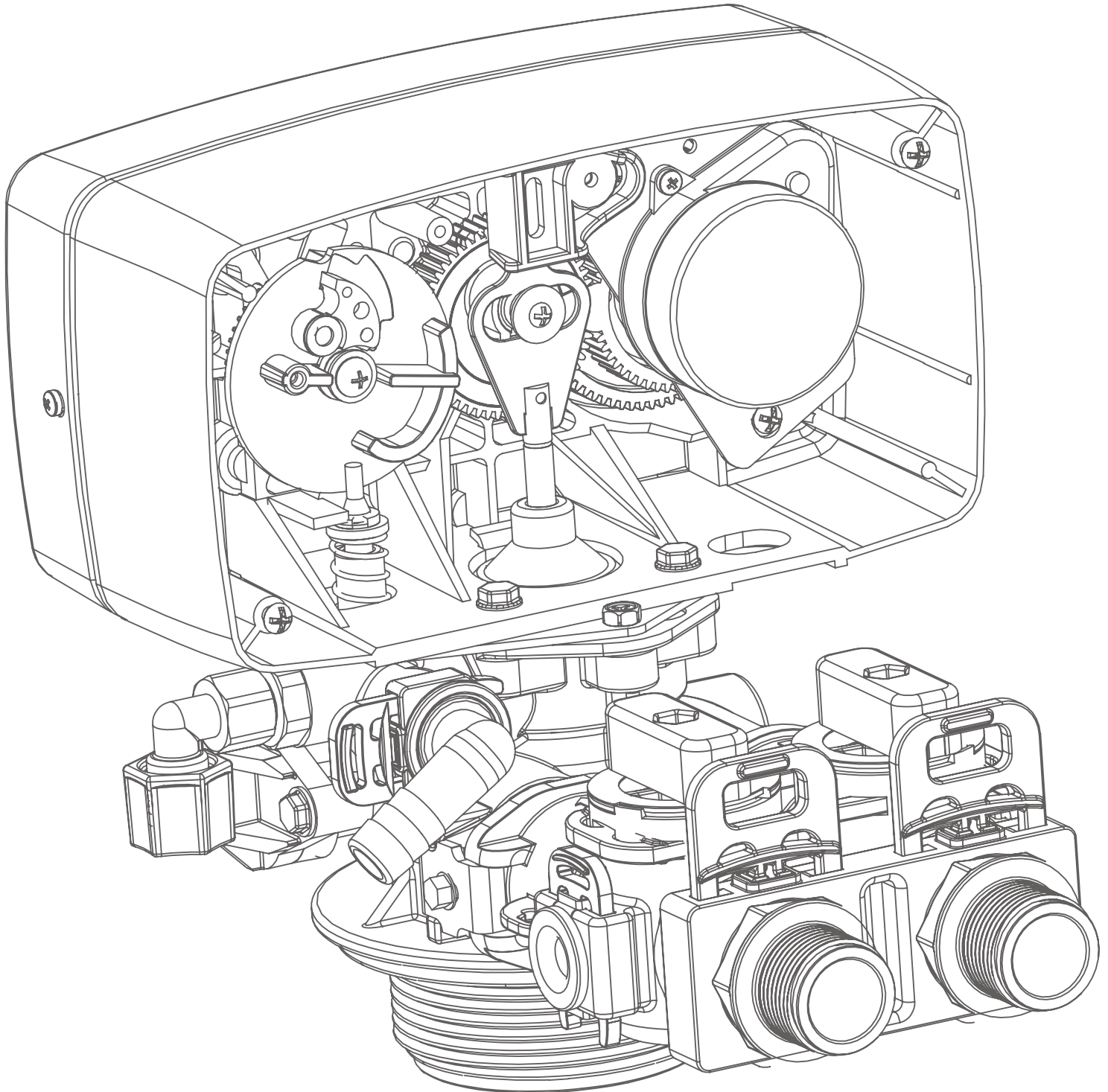
FRANCE 45, ROUTE D'HONDSCHOOOTE 59114 STEENVOORDE TÉL. FR: 03 28 40 14 14 CONTACT@KM-WATER.EU



1. Lisez attentivement toutes les instructions avant l'utilisation.

2. Évitez de pincer les joints toriques pendant l'installation de l'application fourni avec le kit d'installation un lubrifiant certifié NSF pour tous les joints.

3. Ce système n'est pas destiné à traiter de l'eau qui n'est pas microbiologiquement sûre ou de qualité inconnue sans une désinfection adéquate avant ou après le système.



TABLER DES MATIÈRES

LISEZ D'ABORD CETTE PAGE	5
LES BASES DE L'ADOUCCISSEUR D'EAU	6
SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME D'ADOUCCISSEMENT	7
DIMENSIONS DE L'ADOUCCISSEUR D'EAU	8
DÉBALLER ET INSPECTER VOTRE ADOUCISSEUR D'EAU	9
VÉRIFIER LE NUMÉRO DE SÉRIE DE LA VANNE	10
VÉRIFIEZ LE NUMÉRO DE SÉRIE DE L'ADOUCCISSEUR D'EAU	11
RÉPARTITION DES PIÈCES	12
INSTRUCTIONS PRÉ-INSTALLATION	16
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	16
BYPASS (DÉRIVATION L'EAU)	18
GUIDE DE PROGRAMMATION	19
INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE	22
INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE	24
GUIDE DE DÉPANNAGE	30

LISEZ D'ABORD CETTE PAGE AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

► Vous devez lire et comprendre le contenu de ce manuel avant d'installer ou de faire fonctionner votre adoucisseur d'eau.

Des blessures ou des dommages matériels peuvent survenir si vous ne suivez pas les instructions de ce manuel.

► Ce système et son installation doivent être conformes aux réglementations nationales et locales. Vérifiez auprès de votre service local des travaux publics les codes de plomberie et d'assainissement. Les codes locaux doivent être suivis en cas de conflit avec le contenu de ce manuel.

► Cet adoucisseur d'eau doit fonctionner à des pressions comprises entre 2 bars et 8,6 bars. Si la pression de l'eau est supérieure à 8,6 bars, utiliser un réducteur de pression dans la ligne d'alimentation en eau de l'adoucisseur.

► Cet appareil doit être utilisé à des températures comprises entre 4°C - 43°C)

► N'utilisez pas cet adoucisseur d'eau sur une alimentation en eau chaude.

► N'installez pas cet appareil dans un endroit où il pourrait être exposé à l'humidité, aux rayons directs du soleil ou à des températures hors de la plage spécifiée ci-dessus.

► L'appareil ne doit être utilisé qu'avec le bloc d'alimentation fourni avec l'appareil. .

► L'appareil ne doit être alimenté qu'en basse tension de sécurité correspondant au marquage de l'appareil.

► Appliquez le lubrifiant certifié NSF fourni sur tous les joints toriques pendant l'installation. Ne pas utiliser de joints toriques pincés ou endommagés pendant l'installation.

► Les adoucisseurs sont exposés à des niveaux élevés de fer, de manganèse, de soufre et de sédiments. Les dommages causés aux pistons, aux joints et/ou aux entretoises de la vanne de commande ne sont pas couverts par cette garantie en raison de l'environnement difficile.

► Il est recommandé d'inspecter et d'entretenir la vanne de contrôle chaque année. Un nettoyage fréquent et/ou le remplacement du piston, des joints et/ou des entretoises peuvent être nécessaires en fonction des conditions d'utilisation.

► N'utilisez pas l'eau qui n'est pas microbiologiquement sûre sans une désinfection adéquate avant ou après ce système.

► Cette publication est basée sur les informations disponibles au moment de l'approbation de l'impression. Le perfectionnement continu de la conception peut entraîner des changements qui ne sont pas nécessairement inclus dans cette publication.

► Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et s'ils comprennent les risques encourus.

► Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

► Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Canature Environmental Products Co., Ltd garantit que votre nouveau conditionneur d'eau est fabriqué avec des matériaux et une main-d'oeuvre de qualité. S'il est installé et entretenu correctement, il vous donnera des années de service sans problème.

Canature se réserve le droit de modifier les spécifications mentionnées dans cette documentation à tout moment, sans préavis.

NOTES D'INSTALLATION ET MESSAGES DE SÉCURITÉ

Faites attention aux messages suivants dans ce manuel :

NOTE

Vérifiez et respectez votre code national et local. Vous devez suivre ces directives.



ATTENTION

Le démontage sous pression peut entraîner une inondation.



AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique ! Débranchez l'appareil avant de retirer le couvercle ou d'accéder à toute pièce de contrôle interne.

LES BASES DES ADOUCISSEURS D'EAU

QU'EST-CE QU'UNE EAU DURE ET COMMENT L'ADOUCCIR ?

Toute l'eau douce du monde tombe à l'origine sous forme de pluie, de neige ou de grésil. L'eau de surface s'évapore et est attirée vers le haut par le soleil, formant des nuages. Puis, presque pure et douce, elle commence à tomber sous forme de pluie. Elle commence à accumuler des impuretés en traversant le smog et l'atmosphère poussiéreuse jusqu'au sol. Et lorsqu'elle s'infiltré dans le sol et les roches, elle acquiert de la dureté, de la rouille, de l'acide, des goûts et des odeurs désagréables.

La dureté de l'eau est principalement causée par le calcaire dissous de la terre par l'eau de pluie. C'est pourquoi, autrefois, les personnes qui voulaient de l'eau douce recueillaient l'eau de pluie des toits dans des barils et des citernes avant qu'elle n'absorbe la dureté de la terre.

Certaines localités ont une eau corrosive. Un adoucisseur ne peut pas corriger ce problème. La garantie de cet adoucisseur d'eau décline toute responsabilité en cas de corrosion des conduites de plomberie, des installations ou des appareils.

Le fer est un problème courant dans l'eau. La nature chimique/physique du fer que l'on trouve dans les réserves d'eau naturelles se présente sous quatre types généraux :

1. LE FER DISSOUS - Appelé aussi ferreux ou fer "eau claire". Le fer dissous est soluble dans l'eau et est détecté en prélevant un échantillon de l'eau à traiter dans un verre transparent. L'eau contenue dans le verre est initialement claire, mais si elle reste exposée à l'air, elle peut progressivement devenir trouble ou colorée en s'oxydant. Ce type de fer peut être éliminé de l'eau par le même principe d'échange d'ions qui élimine les éléments de dureté, le calcium et le magnésium.

2. LE FER PARTICULAIRE - Aussi appelé fer ferrique ou colloïdal. Ce type de fer est une particule de fer non dissoute. Un traitement de filtrage sera nécessaire pour éliminer ce type de fer. Un adoucisseur d'eau éliminera les plus grosses particules, mais celles-ci risquent de ne pas être éliminées efficacement par la régénération et finiront par encrasser la résine échangeuse d'ions.

3. LE FER LIÉ AUX COMPOSANTS ORGANIQUES - Ce type de fer est fortement lié à un composé organique dans l'eau. Le processus d'échange d'ions seul ne peut pas rompre cette liaison et l'adoucisseur n'éliminera pas ce type de fer.

4. LE FER BACTERIEN - Ce type de fer est protégé à l'intérieur d'une cellule bactérienne. Comme le fer lié à l'organique, il n'est pas éliminé par un adoucisseur d'eau.

Il est important de savoir que lorsqu'un adoucisseur élimine à la fois la dureté et le fer dissous, il doit se régénérer plus fréquemment qu'il ne le ferait normalement pour la dureté seule. De nombreux facteurs et formules ont été utilisés pour déterminer cette fréquence. Il est recommandé de régénérer l'adoucisseur lorsqu'il a atteint 50-75% de la capacité calculée pour la dureté seule. Cela minimisera le potentiel d'encrassement du lit.

Un nettoyage régulier de la résine est nécessaire pour empêcher que la résine soit recouverte de fer, si vous faites fonctionner un adoucisseur d'eau sur une eau claire ferreuse. Même lorsque l'adoucisseur fonctionne avec une eau contenant moins que le maximum de fer dissous, des nettoyages réguliers doivent être effectués. Nettoyez tous les six mois ou plus souvent si du fer apparaît dans votre alimentation en eau conditionnée. Utilisez des produits de nettoyage pour lit de résine en suivant soigneusement les instructions figurant sur le récipient.



ATTENTION

Ne pas utiliser l'eau filtrée par cet adoucisseur lorsque l'eau est microbiologiquement dangereuse ou lorsque la qualité de l'eau est inconnue. L'eau doit être désinfectée avant ou après l'appareil.

SPÉCIFICATIONS DU SYSTÈME D'ADOUCCISSEMENT

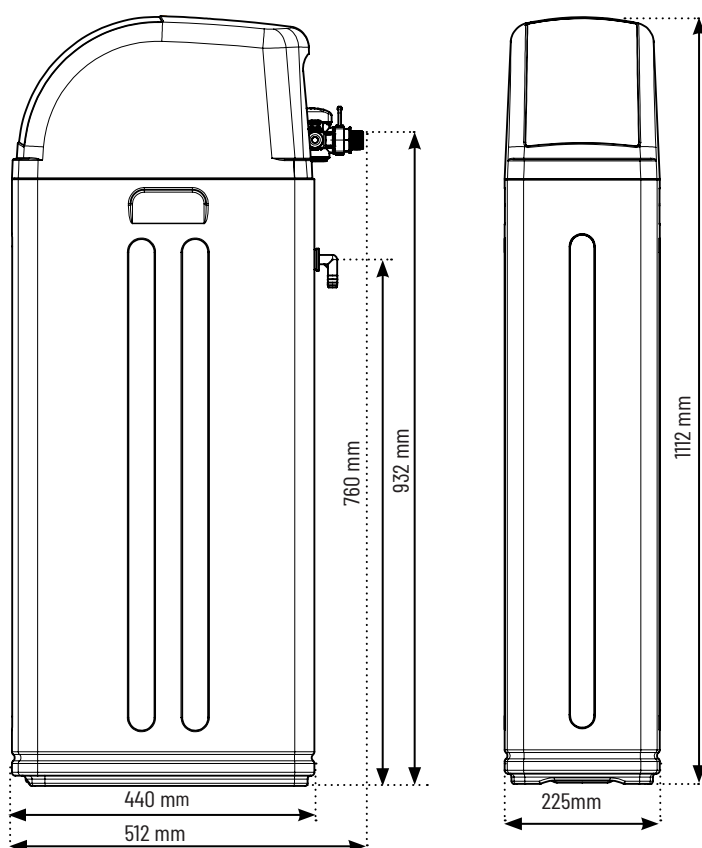
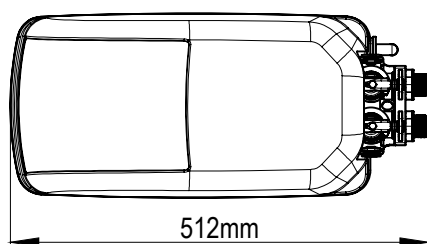
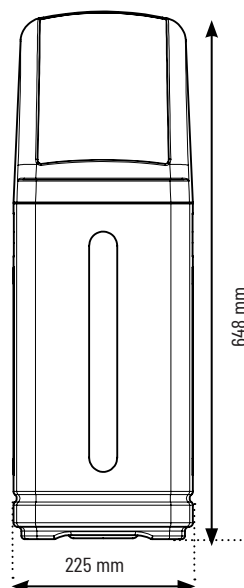
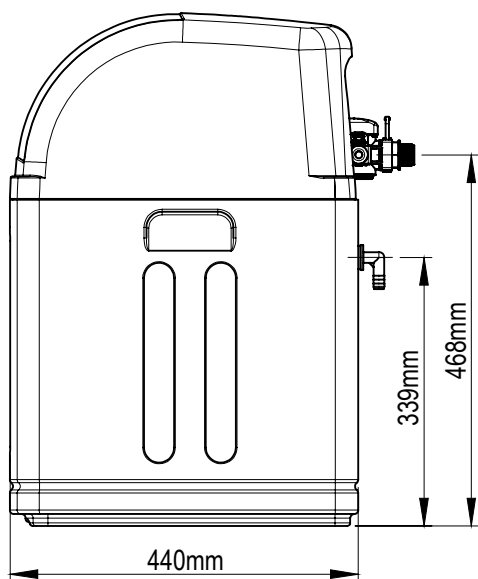
VANNE CANATURE BNT1650

Fiche technique et spécifications des performances		
Modèle	Idéal 8 L	Idéal 18 L
Système de contrôle	BNT-1650 Vanne	
Type de régénération	Débit descendant	
Compteur intégré dans la dérivation	OUI	OUI
Élimination de la dureté (dosage de sel de 6 lb/cf) (Grammes)	399	923
Média chargé	OUI	OUI
Quantité de résine (L)	8	18
Type de résine	Résine échangeuse d'ions à très haute capacité - Exclusif	
Taille du réservoir (pouces)	08x17	08x35
Capacité de stockage du sel (Kg)	21	46
Débit de service nominal (m ³ /h)	1.0	1.5
Paramètres de cycle recommandés		
Réglage de la durée du lavage à contre-courant (Min)	2	4
Réglage de la durée de la saumure (Min)	24	48
Réglage de la durée du rinçage (Min)	1	2
Réglage de la durée de recharge (Min)	3.8	8.3
Sel utilisé - par régénération (dosage de sel de 6 lb/cf) (Kg)	0.77	1.73
Eau utilisée - par régénération (L)	37	81
Débit (valve seulement)		
Débit continu à 1 bar de chute de pression	4500L/H	
Débit de pointe à 1,72 bars de chute de pression	5900L/H	
Débit de lavage à contre-courant @ 25 psi Perte de charge	1600L/H	
Taille de la tuyauterie	3/4" or 1"	
Raccordements de plomberie	Inclus des raccords droits de 3/4" et 1".	
Exigences électriques	Entrée 110V-120V / 220-240V AC 50/60Hz	
	Taille du carton (mm)	
Taille du carton (mm)	520x235x740	520x235x1170
Poids d'expédition (Kg)	16	30
Alimentation en eau	Municipal	
Température de l'eau	3~38°C	
Pression de l'eau	0.14~0.86MPa	

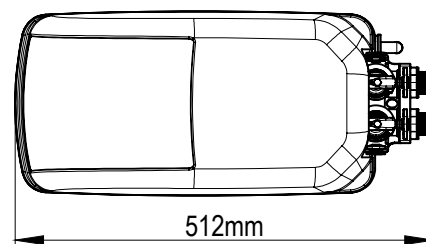
- Les capacités des conditionneurs peuvent s'écarter du tableau ci-dessus en fonction des débits et des conditions de l'eau brute.
- Si l'on modifie les réglages du sel par rapport aux réglages d'usine, il peut être nécessaire de changer la taille des injecteurs pour atteindre les capacités indiquées.
- La teneur en fer ne doit pas dépasser 1 ppm. Au-delà de 1 ppm, un adoucisseur de fer doit être utilisé.
- Le fabricant se réserve le droit d'apporter des améliorations aux produits qui peuvent s'écarter des spécifications et des descriptions énoncées dans le présent document, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement ou de noter la modification.
- N'utilisez pas une eau qui n'est pas microbiologiquement sûre sans une désinfection adéquate avant ou après le système.

DIMENSIONS DE L'ADOUCCISSEUR

IDEAL 8L



IDEAL 18L



DÉBALLER ET INSPECTER VOTRE ADOUCISSEUR D'EAU

Inspectez l'adoucisseur d'eau pour détecter tout dommage lié au transport. Si vous trouvez des dommages, informez la compagnie de transport et demandez une inspection des dommages. Les dommages aux cartons doivent également être notés.

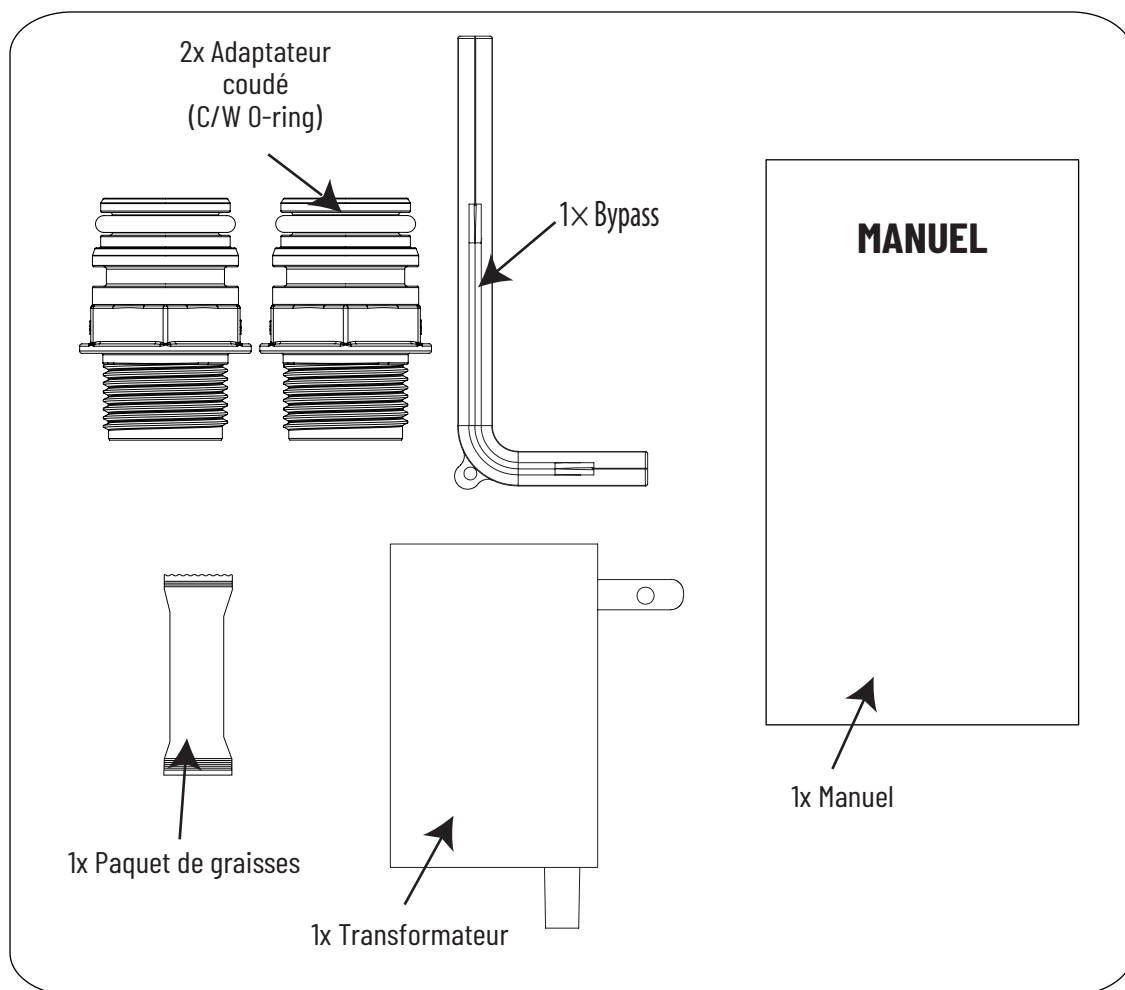
Manipuler l'adoucisseur d'eau avec précaution. Ne faites pas tomber l'appareil et ne le posez pas sur des saillies pointues et irrégulières sur le sol. Ne pas mettre l'adoucisseur d'eau à l'envers.

NOTE

S'IL Y A UNE FORTE PERTE DE PRESSION D'EAU LORS DE LA MISE EN SERVICE INITIALE DE L'ADOUCCISSEUR, LE RÉSERVOIR DE L'ADOUCCISSEUR PEUT AVOIR ÉTÉ COUCHÉ SUR LE CÔTÉ PENDANT LE TRANSPORT. SI CELA SE PRODUIT, LAVER L'ADOUCCISSEUR À CONTRE-COURANT POUR "RECLASSER" LE MÉDIA.

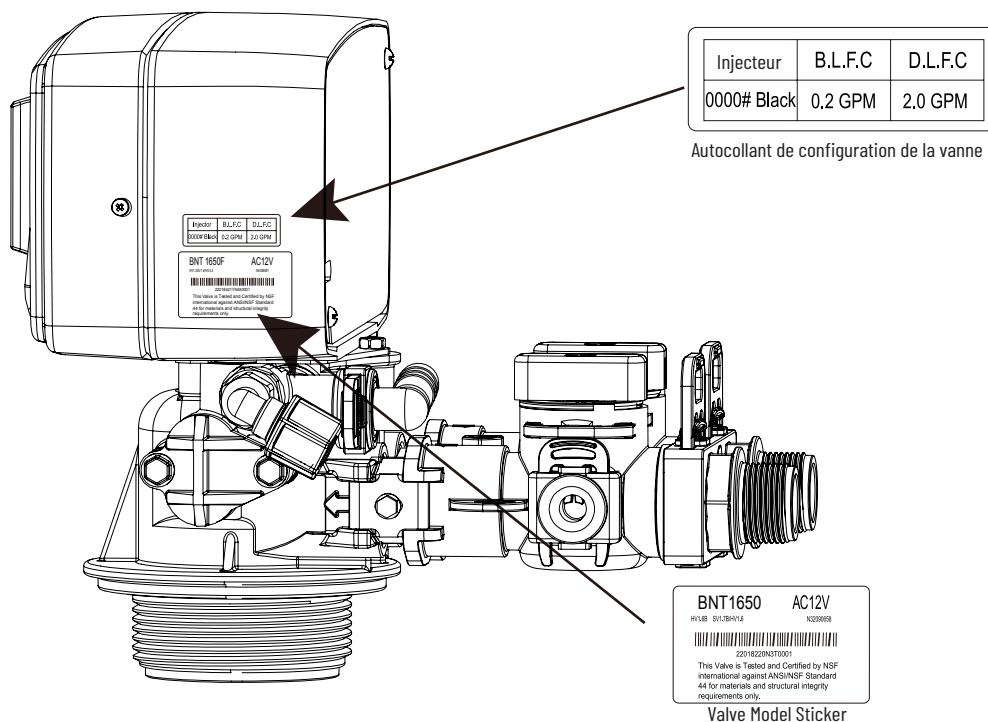
Le fabricant n'est pas responsable des dommages subis pendant le transport. Les petites pièces, nécessaires à l'installation de l'adoucisseur d'eau, se trouvent dans une boîte à pièces. Pour éviter de perdre les petites pièces, gardez-les dans le sac à pièces jusqu'à ce que vous soyez prêt à les installer.

ACCESSOIRES CONTENUS :



VÉRIFIER LE NUMÉRO DE SÉRIE DE LA VANNE

Vérifiez que le type de vanne correspond à ce que vous avez commandé. L'autocollant de configuration de la vanne indique la taille de l'injecteur, du BLFC et du DLFC. L'autocollant du modèle de vanne indique le modèle, la version du matériel/logiciel, le numéro de série et le code de lot de la vanne de régulation. Les numéros de série sont importants pour le dépannage.



LE NUMÉRO DE SÉRIE DE LA VANNE :

2201801705G0005

↑ N° vanne
 ↑ Année
 ↑ mois
 ↑ Date
 ↑ Code du lot

(22018017) : Numéro de pièce de la vanne

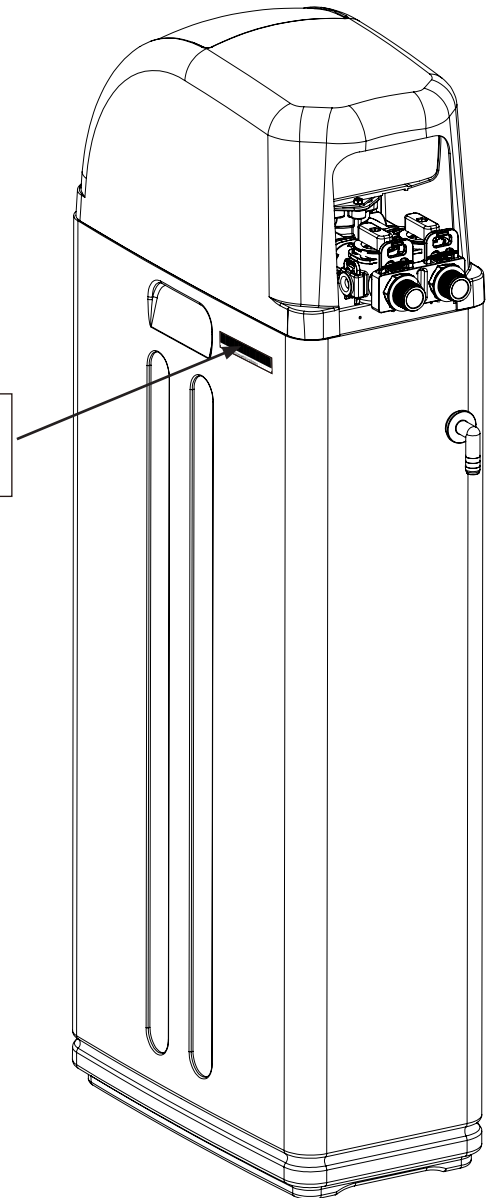
(O)ANNÉE : "R" signifie l'année 2021, "Q" signifie l'année 2020, "P" signifie l'année 2019, "O" signifie l'année 2018, "N" signifie l'année 2017, "M" signifie l'année 2016...

(5)MOIS : 1(JAN), 2(FÉV), 3(MAR), 4(AVRIL), 5(MAI), 6(JUIN), 7(JUILLET), 8(AOÛT), 9(SEP), A(OCT), B(NOV), C(DÉC)

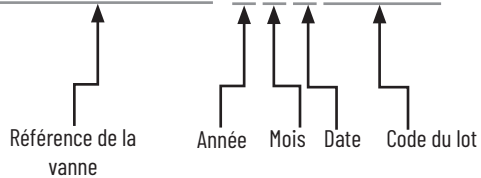
(G)DATE : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 (A)10 (B)11 (C)12 (D)13 (E)14 (F)15 (G)16 (H)17 (I)18 (J)19 (K)20 (L)21 (M)22 (N)23 (O)24 (P)25 (Q)26 (R)27 (S)28 (T)29 (U)30 (V)31

(0005) : Code du lot

VÉRIFIER LE NUMÉRO DE SÉRIE DE L'ADOUCISSEUR



0029937505 J0001



(00299375) : Numéro de pièce de l'adoucisseur

(0)ANNÉE : "R" signifie l'année 2021, "Q" signifie l'année 2020, "P" signifie l'année 2019, "O" signifie l'année 2018, "N" signifie l'année 2017, "M" signifie l'année 2016...

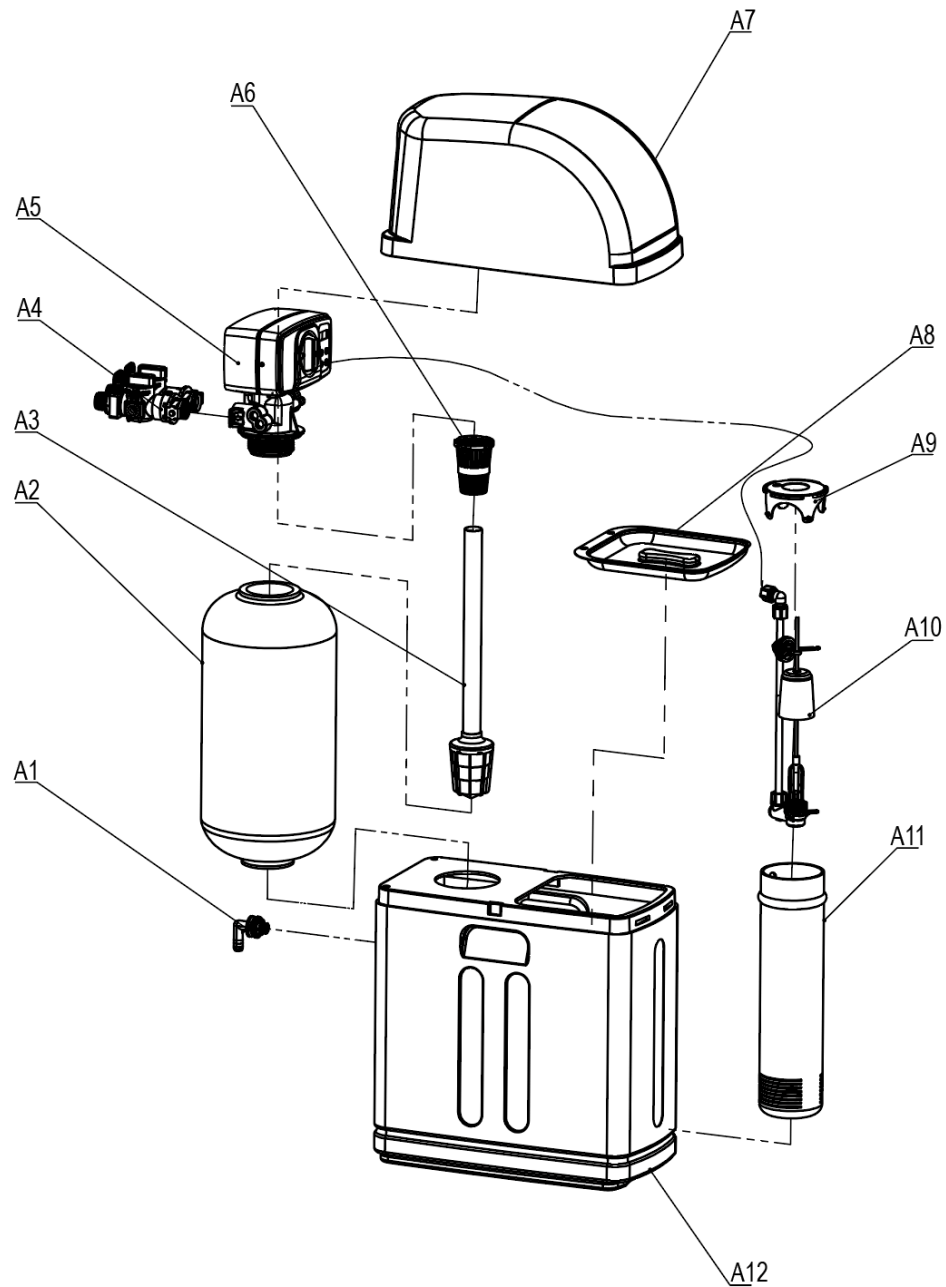
(5)MOIS : 1(JAN), 2(FÉV), 3(MAR), 4(AVRIL), 5(MAI), 6(JUIN), 7(JUILLET), 8(AOÛT), 9(SEP), A(OCT), B(NOV), C(DÉC)

(J)DATE : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 (A)10 (B)11 (C)12 (D)13 (E)14 (F)15 (G)16 (H)17 (I)18 (J)19 (K)20 (L)21 (M)22 (N)23 (O)24 (P)25 (Q)26 (R)27 (S)28 (T)29 (U)30 (V)31

(0001) : Code du lot

RÉPARTITION DES PIÈCES

LISTE DES PIÈCES DE L'ADOUCCISSEUR



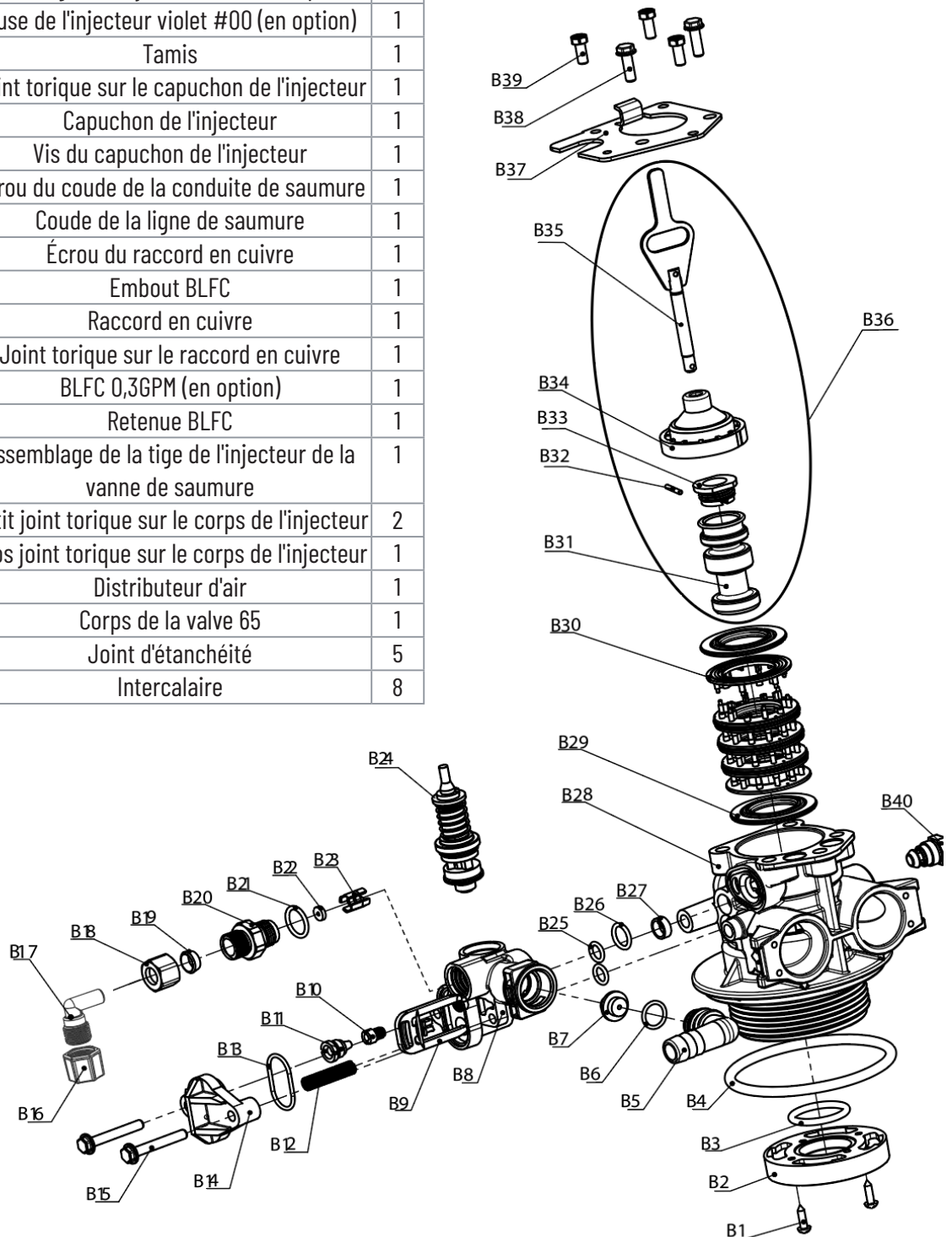
No.	Part #	Description	Qty
A1	02170173	Assemblage du trop-plein	1
A2	07500817E	Bouteille	1
	07650835E	Bouteille	1
	07500844E	Bouteille	1
A3	02030018	Ensemble de distribution (17")	1
	02030016	Ensemble de distribution (35")	1
	02030024	Ensemble de distribution (44")	1
A4	22053013F	Bypass	1
A5	22018017	Vanne	1
A6	07060077	Cône supérieur-III	1
A7	07030061	Couvercle supérieur	1

A8	07050019	Couvercle du bac à sel en plastique	1
A9	07030098	Capuchon du puits de saumure	1
A10	07010013G	Valve à saumure 17"	1
	07010014G	Valve à saumure-35"	1
A11	07030054W	Puits à saumure 17"	1
	07030055W	Puits à saumure 35"	1
A12	07000021F	Bac pour adoucisseur d'eau 17"	1
	07000022E	Bac pour adoucisseur d'eau 35"	1

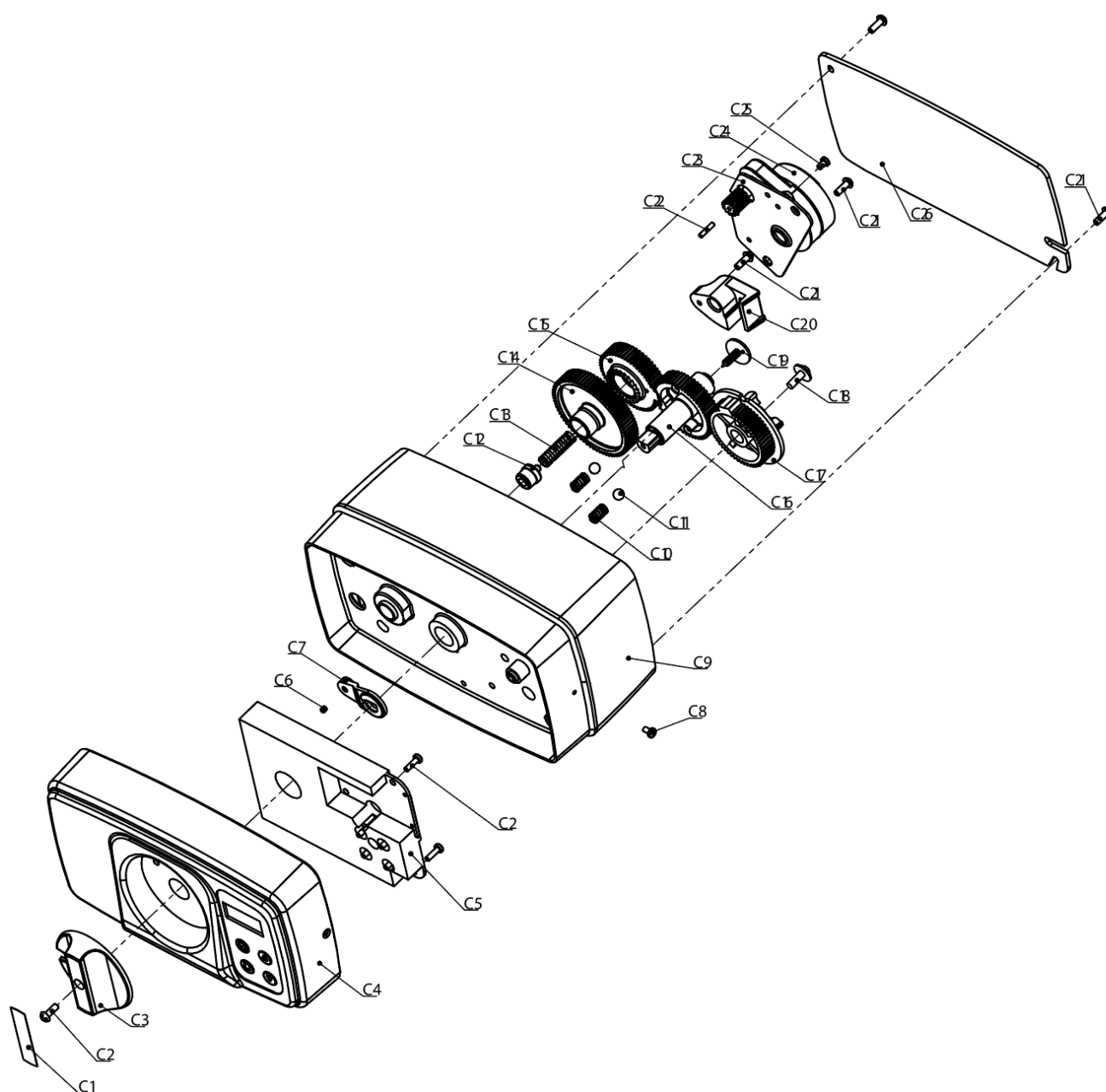
LISTE DES PIÈCES DU CORPS DE VANNE

No.	Part #	Description	Qty
B1	05056084	Connecteur de fond de vanne à visser	2
B2	07060007	Connecteur inférieur de la valve	1
B3	26010103	Joint torique du distributeur	1
B4	05056063	Joint torique de l'embouchure du réservoir	1
B5	05010082M	Coude de vidange	1
B6	05056134	Joint torique du coude de vidange	1
B7	05056185	DLFC 1.5GPM(OPTION)	1
B8	05056177	Corps de l'injecteur	1
B9	05056172N	Secure Clip-S	1
B10	30040081	#00 Gorge de l'injecteur violet (en option)	1
B11	30040082	Buse de l'injecteur violet #00 (en option)	1
B12	05056103	Tamis	1
B13	05056205	Joint torique sur le capuchon de l'injecteur	1
B14	05056029N	Capuchon de l'injecteur	1
B15	05056086	Vis du capuchon de l'injecteur	1
B16	21389033	Écrou du coude de la conduite de saumure	1
B17	21499233	Coude de la ligne de saumure	1
B18	05056108	Écrou du raccord en cuivre	1
B19	05056033N	Embout BLFC	1
B20	05056100B	Raccord en cuivre	1
B21	05056138	Joint torique sur le raccord en cuivre	1
B22	05056076	BLFC 0,3GPM (en option)	1
B23	05056035M	Retenue BLFC	1
B24	05056180M	Assemblage de la tige de l'injecteur de la vanne de saumure	1
B25	05056067	Petit joint torique sur le corps de l'injecteur	2
B26	05056066	Gros joint torique sur le corps de l'injecteur	1
B27	05056037N	Distributeur d'air	1
B28	05056019C	Corps de la valve 65	1
B29	05056073	Joint d'étanchéité	5
B30	05056204M	Intercalaire	8

B31	05056520	Piston	1
B32	05056097	Axe du piston	1
B33	05056022B	Retenue du piston	1
B34	05005605N	Bouchon d'extrémité	1
B35	05010081	Tige du piston	1
B36	02170028	Assemblage du piston	1
B37	05056047	Retenue du bouchon d'extrémité	1
B38	05056088B	Vis M5×16	2
B39	05056087B	Vis M5×12	3
B40	02170013M	Valve de mélange	1

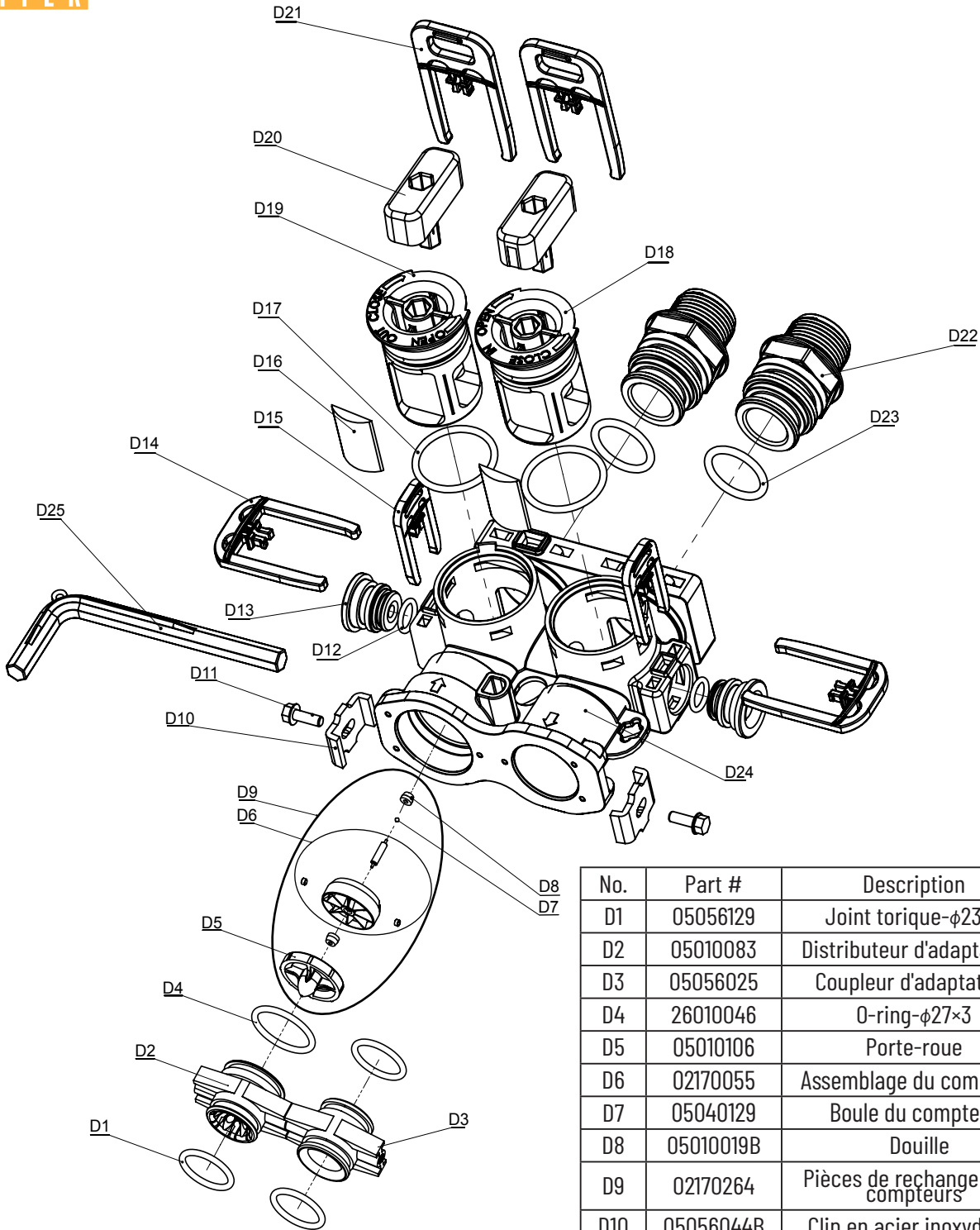


LISTE DES PIÈCES DE LA TÊTE DE COMMANDE



N°	Part #	Description	Qty	C14	05056002	Engrenage d'entraînement	1
C1	05056111	Étiquette du bouton	1	C15	05056501	Pignon de renvoi	1
C2	05010037B	Vis 2.9×10	3	C16	05056005	Engrenage principal	1
C3	05056008	Bouton de commande	1	C17	05056211	Engrenage de saumure	1
C4	05056500	Couvercle avant	1	C18	13000462	Vis 4.2×12(c/w rondelle)	1
C5	05056549	Carte d'affichage	1	C19	13000463	Vis 2.9×13(c/w rondelle)	1
C6	05010023	Aimant-φ3×2.7	1	C20	05010045	Support de tige de piston	1
C7	05056503	Support d'aimant	1	C21	05056136	Vis 3.5×13	4
C8	05056509	Vis 2.9×9.5	2	C22	05056098	Axe du moteur	1
C9	05056001	Boîtier	1	C23	05056045	Plaque de montage du moteur	1
C10	05056095	Détente à ressort	2	C24	05056510	Moteur	1
C11	05056092	Boule en acier inoxydable	2	C25	05056082	Vis M3×5	2
C12	05056502	Ressort de retenue	1	C26	05056014	Couvercle arrière	1
C13	05056094	Ressort	1				

LISTE DES PIÈCES DU BY-PASS

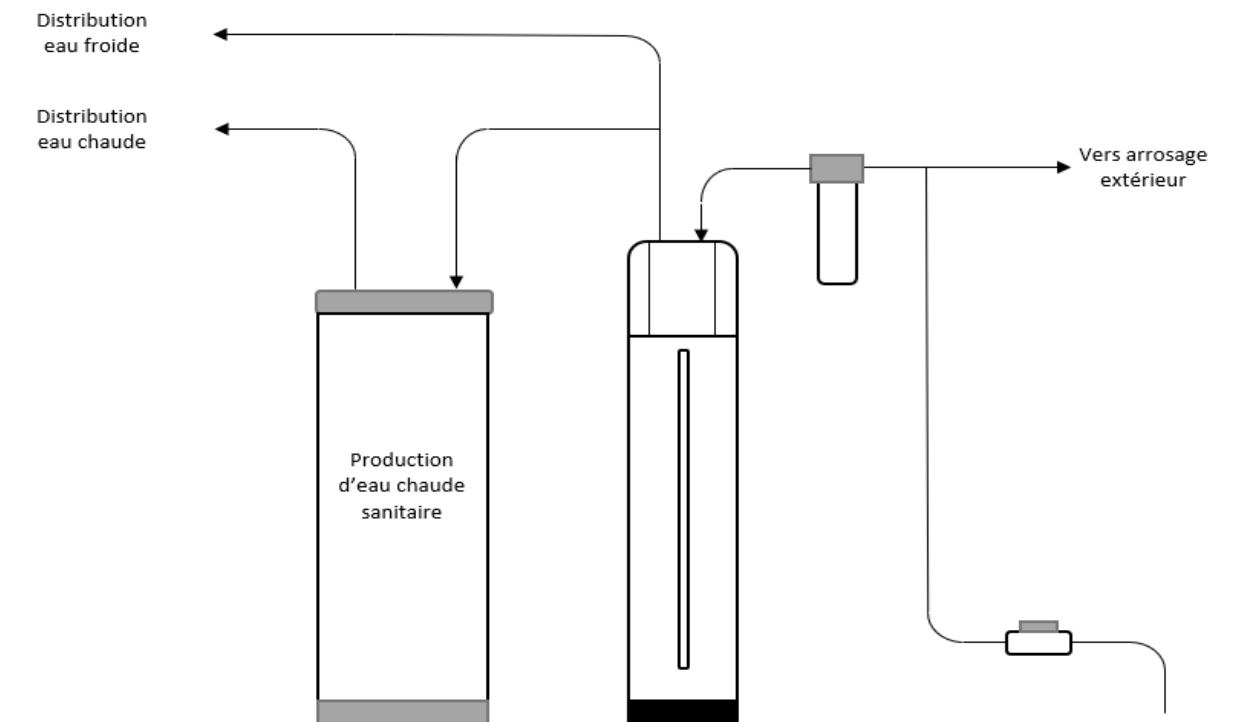


D22	21319006	Connecteur 3/4" droit	2
D23	26010143	Joint torique(22.4×3.55)	2
D24	05056212	063 Corps de dérivation	1
D25	70020007M	Outil de dérivation	1

No.	Part #	Description	Qty
D1	05056129	Joint torique-φ23×3	3
D2	05010083	Distributeur d'adaptateur	1
D3	05056025	Coupleur d'adaptateur	1
D4	26010046	O-ring-φ27×3	1
D5	05010106	Porte-roue	1
D6	02170055	Assemblage du compteur	1
D7	05040129	Boule du compteur	1
D8	05010019B	Douille	2
D9	02170264	Pièces de rechange pour compteurs	1
D10	05056044B	Clip en acier inoxydable	2
D11	13000327	Vis M4×12	2
D12	05056134	Joint torique (12×2)	2
D13	05056146	Bouchon de dérivation	2
D14	21709004	Clip de l'arbre	2
D15	05056172N	Clip du bouchon	2
D16	05056149B	Joint de l'arbre	2
D17	05030013	Joint torique (30×2.65)	2
D18	05056213	Arbre de dérivation (entrée)	1
D19	05056214	Arbre de dérivation (sortie)	1
D20	05056220	Bouton de dérivation	1
D21	21709003	Clip de connexion	2

INSTRUCTIONS DE PRÉ-INSTALLATION

Contactez votre distributeur local pour obtenir une analyse complète de l'eau et vérifiez la dureté de votre eau auprès de votre fournisseur d'eau, cela permettra de maintenir le bon fonctionnement de votre conditionneur.



NOTE

VOUS DEVEZ RESPECTER TOUS LES CODES ET RÈGLEMENTS GOUVERNEMENTAUX RÉGISSANT L'INSTALLATION DE CES APPAREILS.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

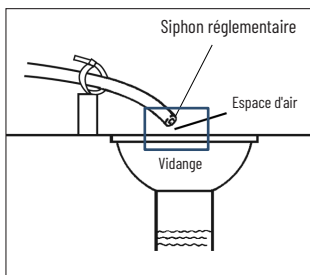
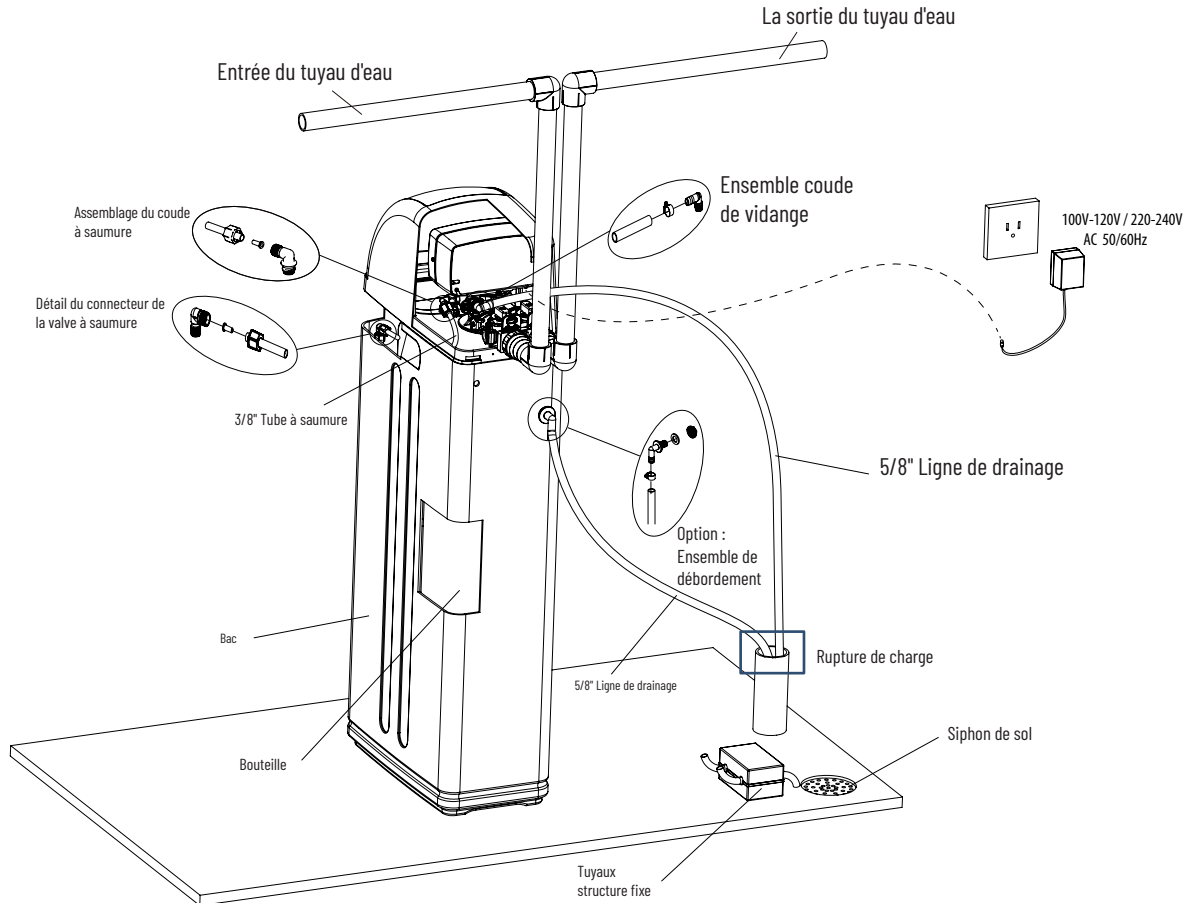
DÉTERMINER L'EMPLACEMENT CORRECT DE L'ÉQUIPEMENT DE CONDITIONNEMENT DE L'EAU

Choisissez avec soin l'emplacement de votre adoucisseur d'eau. Passez en revue les différentes conditions ci-dessous pour déterminer un emplacement approprié :

1. Placez l'appareil le plus près possible de la source d'alimentation en eau.
2. Placer l'appareil le plus près possible d'un drain de plancher ou de cuve à lessive.
3. Placez l'appareil dans une relation correcte avec les autres équipements de conditionnement de l'eau (voir Fig. 1).
4. L'adoucisseur doit être situé dans la ligne d'alimentation avant le chauffe-eau. Les températures supérieures à 50°C endommagent les adoucisseurs.
5. Ne pas installer un adoucisseur dans un endroit où il y a des températures de congélation. Le gel peut causer des dommages permanents à ce type d'équipement et annule la garantie de l'usine.
6. Prévoir un espace suffisant autour de l'appareil pour faciliter l'entretien.
7. Déterminer si une plomberie supplémentaire est nécessaire si votre source d'eau est un approvisionnement en eau communautaire, un approvisionnement en eau public ou si vous souhaitez dériver l'eau utilisée pour une pompe à chaleur géothermique, l'arrosage de la pelouse, les bâtiments extérieurs ou d'autres applications à forte demande, se référer à la Fig. 1.
8. Gardez l'adoucisseur d'eau à l'abri de la lumière directe du soleil. L'accumulation de chaleur due à la lumière directe du soleil peut ramollir et déformer les pièces en plastique.

LES OUTILS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION :

- Deux clés à molette.
- Des outils supplémentaires peuvent être nécessaires si des modifications de la plomberie domestique sont requises.
- Utilisez des tuyaux et des raccords en cuivre, en laiton ou en PEX.
- Certains codes peuvent également autoriser les tuyaux en plastique PVC. Consultez les codes locaux.
- Installez toujours la vanne de dérivation incluse, ou 3 vannes d'arrêt. Les vannes de dérivation vous permettent de couper l'eau de l'adoucisseur d'eau pour des réparations, tout en conservant de l'eau dans les tuyaux de la maison.
- Une conduite de drainage de 5/8" OD est nécessaire pour la vidange.



! ATTENTION
 LE RACCORD D'ÉVACUATION OU LA SORTIE DU DRAIN DOIT ÊTRE CONÇU ET CONSTRUIT DE MANIÈRE À ASSURER UN ESPACE D'AIR VERS LE SYSTÈME D'ÉVACUATION SANITAIRE DE 2 DIAMÈTRES DE TUYAU OU DE 1 POUCE (25 MM), (LE PLUS GRAND DES DEUX)

! ATTENTION
 NE JAMAIS INSÉRER LA LIGNE DE DRAINAGE DIRECTEMENT DANS UN DRAIN, UNE LIGNE D'ÉGOUT OU UN PIÈGE. LAISSEZ TOUJOURS UN ESPACE D'AIR ENTRE LA LIGNE DE DRAINAGE ET LES EAUX USÉES. CELA ÉVITERA QUE LES EAUX USÉES NE SOIENT REFOULÉES DANS LE CLIMATISEUR.

NOTE

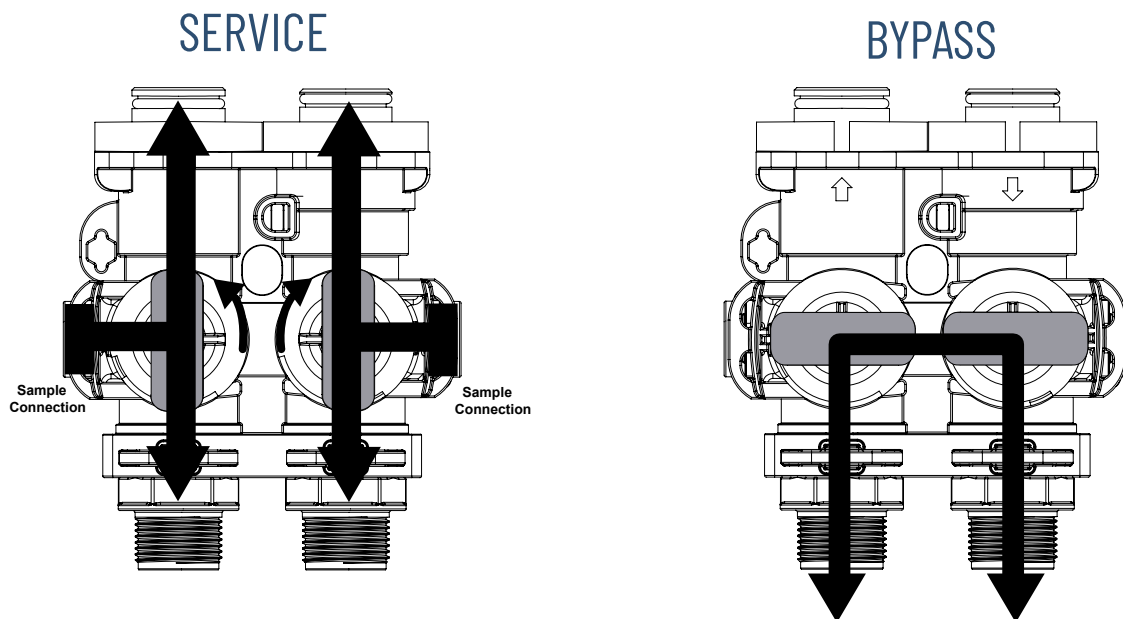
EFFECTUEZ TOUTE LA PLOMBERIE CONFORMÉMENT AUX CODES DE PLOMBERIE LOCAUX.

BYPASS

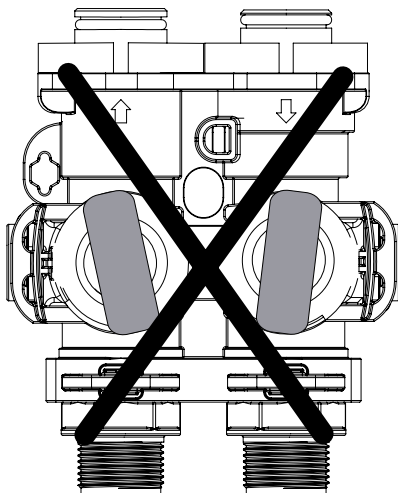
En cas d'urgence, comme l'entretien de l'adoucisseur, vous pouvez isoler votre adoucisseur d'eau de l'alimentation en eau à l'aide de la vanne de dérivation située à l'arrière de la commande. En fonctionnement normal, la dérivation est ouverte avec les boutons ON/OFF alignés avec les tuyaux ENTRÉE et SORTIE. Pour isoler l'adoucisseur, il suffit de tourner les boutons en position BYPASS.

Vous pouvez utiliser vos installations et appareils liés à l'eau car l'alimentation en eau contourne l'adoucisseur. Cependant, l'eau que vous utilisez sera dure. Pour reprendre le service traité, ouvrir la vanne de dérivation en tournant les boutons en position SERVICE.

Veillez vous assurer que les boutons de dérivation sont complètement ouverts, sinon l'eau non adoucie pourrait passer à travers la valve.



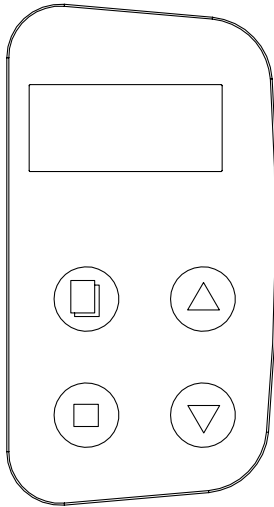
POSITION NON AUTORISÉE



NOTE

Veillez-vous assurer que les boutons de dérivation sont complètement ouverts, ou l'eau non adoucie pourrait passer par la vanne.

GUIDE DE PROGRAMMATION SE FAMILIARISER AVEC LA CONFIGURATION DU CLAVIER



Cette fonction permet de saisir les informations de configuration de base requises au moment de l'installation.

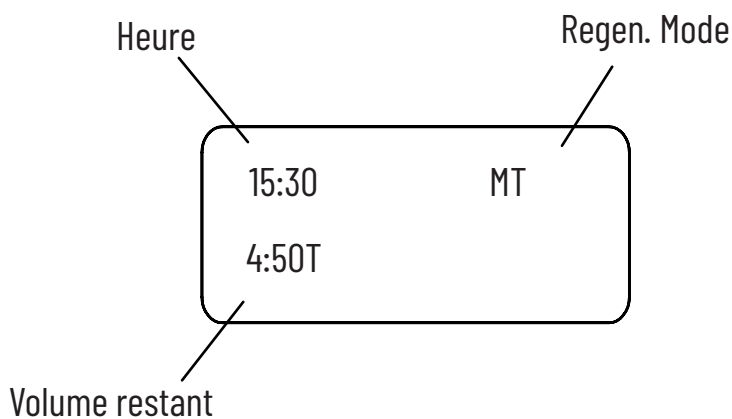


Cette fonction permet d'accepter les valeurs modifiées et de passer à la page suivante du menu.



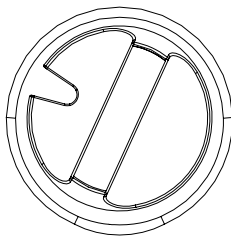
Ces boutons permettent d'augmenter ou de diminuer la valeur des paramètres en cours de programmation.

AFFICHAGE EN VEILLE



RÉGÉNÉRATION MANUELLE (COMMANDE PAR BOUTON)

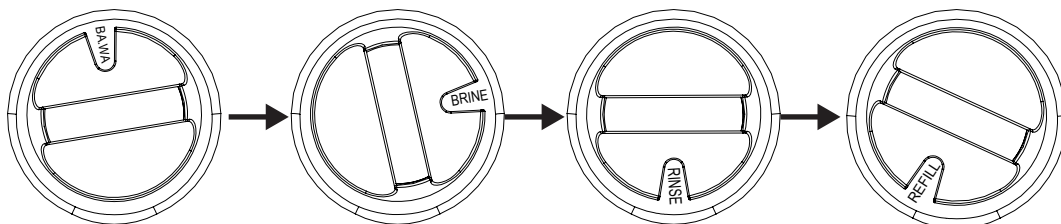
**Manuel
Démarrer**



1. Tournez un peu le bouton pour que la vanne quitte la position SERVICE.


2. Après quelques secondes, la vanne passe automatiquement par un processus de régénération standard basé sur les réglages préalables.

**Auto.
Régén.**



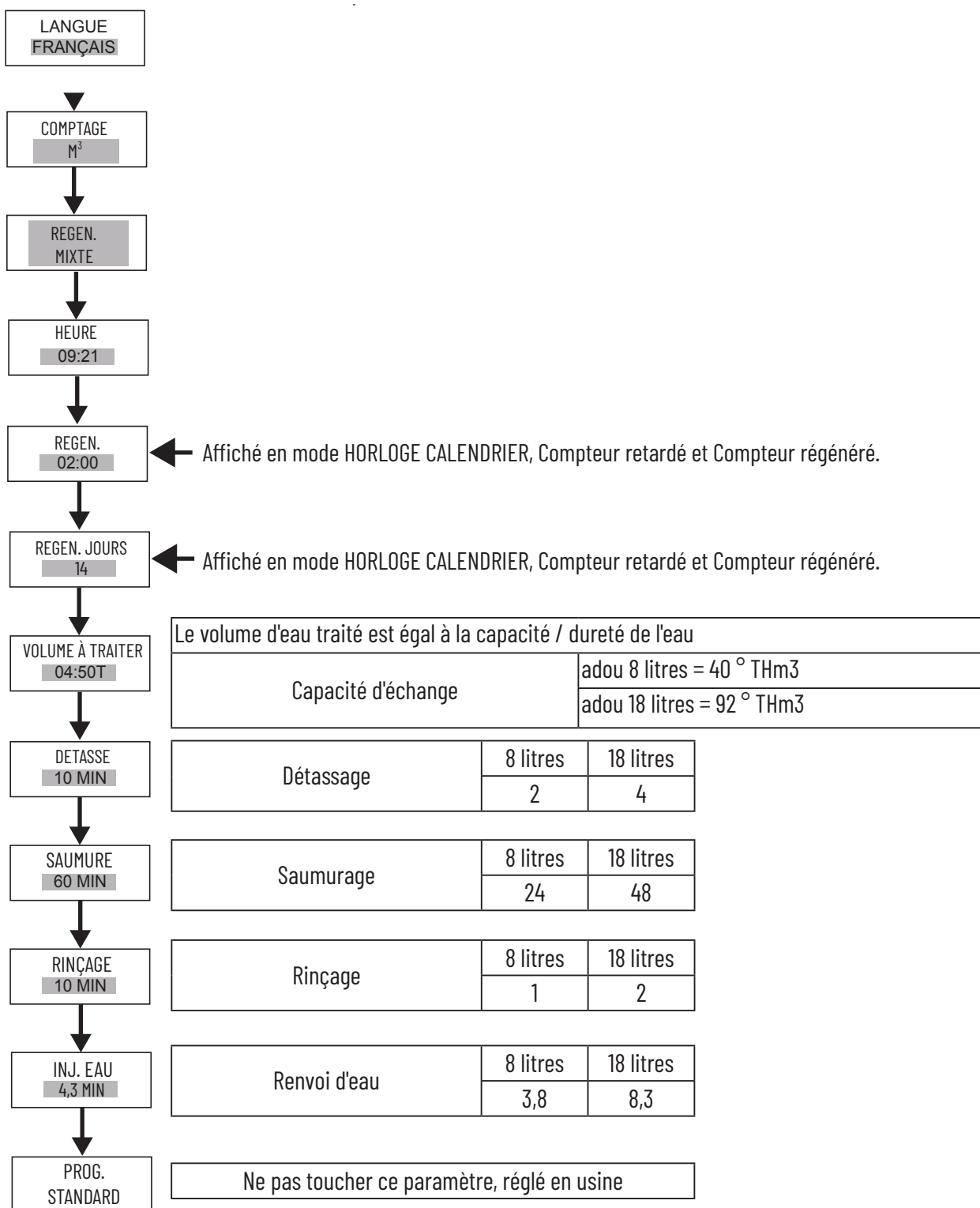
PARAMÈTRES MENU

Appuyez sur la touche "Menu" et maintenez-la enfoncée  pendant 3 secondes pour déverrouiller l'écran

Appuyez sur la touche "SET/REGEN." pour activer l'option et laissez-la clignoter. 

Appuyez sur la touche "HAUT" ET "BAS" pour modifier l'option ou la valeur

Appuyez sur la touche "SET/REGEN." pour modifier l'option ou la valeur 



FONCTIONNEMENT PENDANT UNE PANNE D'ÉLECTRICITÉ


En cas de coupure de courant, la vanne garde la trace de l'heure et du jour. Les paramètres programmés sont stockés dans une mémoire non volatile et ne seront pas perdus pendant une panne de courant. Si l'alimentation électrique est coupée alors que l'unité est en cours de régénération, la vanne terminera la régénération à partir du point où elle se trouve une fois l'alimentation rétablie. Si la vanne manque une régénération programmée en raison d'une panne de courant, elle mettra en file d'attente une régénération à l'heure de la prochaine régénération, une fois le courant rétabli.

PARAMÈTRES	DESCRIPTION
LANGUE	Langue du système utilisée sur l'affichage de la vanne.
RÉGION MÉTRIQUE	Unité de mesure utilisée par le système, les options METRIC (litre) et US (gallon) sont maintenant disponibles.
CALENDRIER HORLOGE	L'unité déclenchera une régénération à l'heure de régénération suivante pré-réglée en fonction de l'intervalle des jours de régénération.
COMPTEUR IMMÉDIAT	L'appareil déclenche une régénération dès que le volume restant atteint zéro.
DÉLAI DU COMPTEUR	C'est le réglage le plus courant. Lorsque le volume restant atteint zéro, l'installation déclenche une régénération à la prochaine heure de régénération pré-réglée.
DÉPASSEMENT DU COMPTEUR	Lorsque le volume restant atteint zéro, le système déclenche une régénération à l'heure de régénération pré-établie suivante. Si le nombre de jours entre deux régénérations est atteint avant que le volume restant n'atteigne zéro, le système annule le réglage du compteur et déclenche une régénération.
HEURE	Réglage de l'heure actuelle.
HEURE REG.	Ce réglage détermine l'heure de la journée à laquelle une régénération programmée doit être effectuée.
JOURS REG.	Cette valeur est l'intervalle (jours) entre les régénérations. Elle est utilisée pour déterminer le nombre de jours entre les régénérations.
CAP. REG.	Cette valeur est la capacité totale entre les régénérations. Elle est utilisée pour déterminer combien d'eau peut être traitée entre les régénérations.
CONTRE-COURANT	Contrôle de la durée du lavage à contre-courant pendant le cycle de régénération.
EAU SALÉE	Contrôle de la durée de la saumure pendant le cycle de régénération.
RINÇAGE	Contrôle de la durée du rinçage pendant le cycle de régénération.
RECHARGE	Contrôle de la durée de remplissage pendant le cycle de régénération.
CHARGE PAR DÉFAUT	La fonction de cette option est de charger des valeurs prédéfinies de CONTRE-COURANT, SAUMURE, RINCER et RECHARGÉ pour les systèmes de grande, moyenne et petite capacité.

INSTRUCTIONS DE DÉMARRAGE

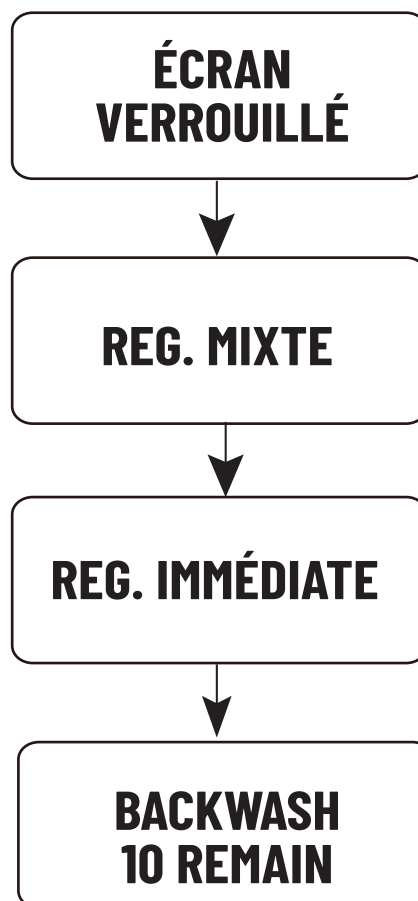
1. Ajoutez deux litres d'eau dans la cuve au moment de l'installation. Cela permet à l'unité d'atteindre une capacité appropriée lors de la première régénération.
2. Branchez le transformateur d'alimentation à une source d'alimentation approuvée. Branchez le cordon d'alimentation à la vanne.
3. Lorsque la commande est alimentée, l'écran peut afficher "S'IL VOUS PLAÎT, ATTENDEZ" pendant qu'elle trouve la position de service.
4. Placez manuellement la vanne sur la position BACKWASH. Si l'écran est verrouillé, l'écran affiche "ÉCRAN VERROUILLÉ". Suivez les instructions ci-dessous pour amener la vanne en position BACKWASH. Lorsque la vanne arrive en position BACKWASH, débranchez l'alimentation et laissez la vanne en position BACKWASH.

4.1 Appuyez sur la touche "Menu"  et maintenez-la enfoncée pendant 5s pour déverrouiller.

4.2 Appuyez sur la touche "Set/Regen."  et maintenez-la enfoncée pour accéder à l'écran Régénération manuelle. Appuyez à nouveau sur la touche "Set/Regen." pour activer l'option Régénération manuelle.

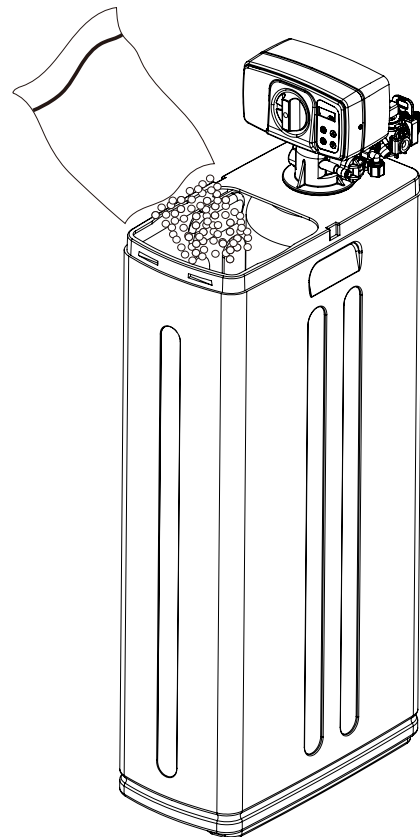
4.3 Appuyez sur la touche "Haut" ou "Bas" pour sélectionner l'option Régénération immédiate.

4.4 Appuyez sur la touche "Menu"  pour lancer une régénération immédiate.



5. Une fois dans le cycle BACKWASH, ouvrir lentement l'entrée de la vanne de dérivation et laisser l'eau pénétrer dans l'appareil. Laisser l'air s'échapper de l'appareil avant d'ouvrir complètement l'eau, puis laisser couler l'eau jusqu'à la vidange pendant 3 à 4 minutes ou jusqu'à ce que toutes les particules fines soient éliminées de l'adoucisseur, comme l'indique l'eau claire dans le tuyau de vidange.

6. Rebranchez l'alimentation, appuyez sur n'importe quel bouton pour passer à la position BRINE, une fois qu'il est arrivé à la position BRINE, appuyez sur n'importe quel bouton pour passer à la position RINÇAGE. Vérifiez l'écoulement de la ligne de drainage. Laissez couler l'eau pendant 3-4 minutes ou jusqu'à ce que l'eau soit claire.
7. Appuyez sur n'importe quel bouton pour passer à la position RECHARGE. Vérifiez que la vanne remplit d'eau le réservoir de saumure. Laissez la vanne se remplir pendant toute la durée affichée à l'écran afin d'assurer une solution de saumure adéquate pour la prochaine régénération.
8. La vanne passera automatiquement en position SERVICE. Ouvrez le bouton de sortie de la dérivation à l'aide de l'outil de dérivation fourni. Une fois la dérivation ouverte, ouvrez le robinet d'eau traitée le plus proche et laissez couler l'eau jusqu'à ce qu'elle soit claire.
9. Ajouter du sel dans la cuve. Mettez 16 kg de sel d'adoucisseur d'eau en cristal dans le coffret de l'adoucisseur 8 litres. 36 kg de sel d'adoucisseur d'eau en cristal dans la cuve de l'adoucisseur 18 litres. L'appareil remplit automatiquement l'eau jusqu'au niveau correct lorsqu'il se régénère.
10. Unité de programme.


ATTENTION

LA SAUMURE LIQUIDE IRRITE LES YEUX, LA PEAU ET LES PLAIES OUVERTES.
LA ZONE EXPOSÉE AVEC DE L'EAU FRAÎCHE. GARDEZ LES ENFANTS ÉLOIGNÉS DE VOTRE CONDITIONNEUR D'EAU.

DÉRIVATION AUTOMATIQUE DE L'EAU BRUTE PENDANT LA RÉGÉNÉRATION

Le cycle de régénération peut durer 60 minutes, après quoi le service d'eau adouci sera rétabli. Pendant la régénération de régénération, l'eau non adouci est automatiquement dérivée pour être utilisée dans la maison. Il faut utiliser l'eau chaude le moins possible pendant cette période pour éviter que l'eau non adouci ne remplisse le chauffe-eau. C'est pourquoi la régénération automatique est programmée pour la nuit et les régénérations manuelles doivent être effectuées lorsque le ménage utilise peu ou pas d'eau.

INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

VÉRIFIER LE NIVEAU DE SEL

Vérifiez le niveau de sel tous les mois. Retirez le couvercle de la cuve ou du réservoir de saumure, assurez-vous que le niveau de sel est toujours supérieur au niveau de saumure.

NOTE

VOUS NE DEVEZ PAS VOIR D'EAU DANS LE BAC OU LE RÉSERVOIR DE SAUMURE.

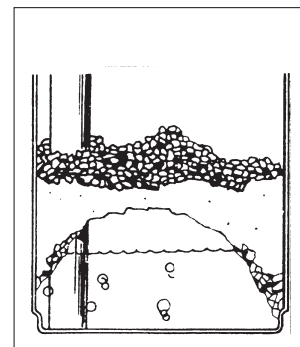
AJOUTER DU SEL

N'utilisez que du sel propre étiqueté pour l'utilisation d'un conditionneur d'eau, comme le cristal, la pastille, la pépite, le bouton s'accumulent dans le réservoir de saumure et peuvent causer des problèmes de fonctionnement du système. Ajoutez le sel directement dans le réservoir, en ne le remplissant pas plus haut que le haut du puits à saumure.

PONTAGE

L'humidité ou le mauvais type de sel peuvent créer une cavité entre l'eau et le sel. Cette action, connue sous le nom de "pontage", empêche la fabrication de la solution de saumure, ce qui entraîne la dureté de votre eau.

Si vous soupçonnez la formation d'un pont de sel, tapez soigneusement sur l'extérieur du boîtier en plastique ou versez de l'eau chaude sur le sel pour briser le pont. Il faut toujours laisser l'appareil utiliser le sel restant et nettoyer soigneusement le boîtier. Laisser quatre heures pour produire une solution de saumure, puis régénérer manuellement l'adoucisseur.



NETTOYANT POUR RÉSINE

Un nettoyant pour résine approuvé doit être utilisé régulièrement si votre eau contient du fer. La quantité de nettoyant pour résine et la fréquence d'utilisation sont déterminées par la quantité de fer dans votre eau (consultez votre représentant local ou suivez les instructions figurant sur l'emballage du nettoyant pour résine).

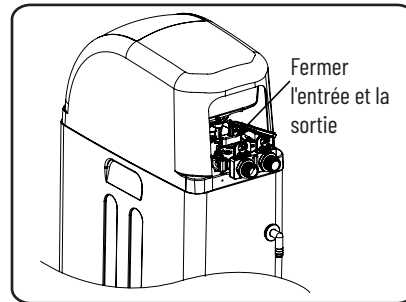
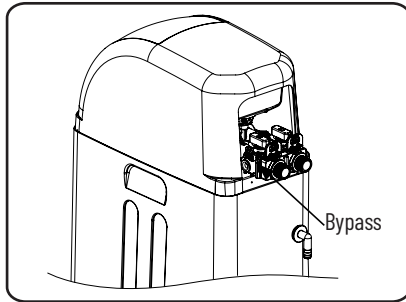
ENTRETIEN DE VOTRE CONDITIONNEUR D'EAU

Pour conserver l'aspect attrayant de votre nouveau conditionneur d'eau, nettoyez-le de temps en temps avec une solution de savon doux. N'utilisez pas de nettoyants abrasifs, d'ammoniac ou de solvants. Ne soumettez jamais votre conditionneur au gel.

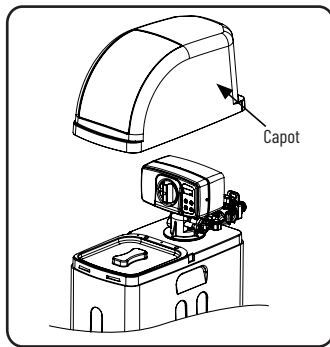
ENTRETIEN DE LA VANNE DE CONTRÔLE DU BNT1650

Avant l'entretien

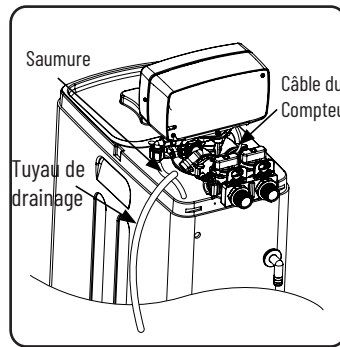
1. Coupez l'alimentation en eau du conditionneur à l'aide de l'outil de dérivation fixé sur la dérivation.



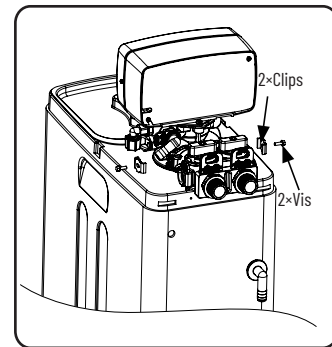
2. Relâchez la pression de l'eau dans le conditionneur en plaçant momentanément la commande en position de lavage à contre-courant. Remettez la commande en position de service.
3. Débranchez le cordon électrique de la prise.



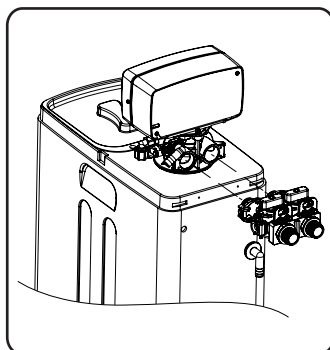
4. Soulevez la capot.



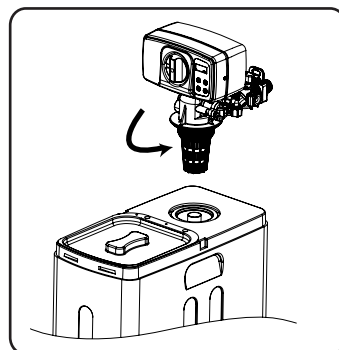
5. Retirez le tube à saumure et le tuyau d'évacuation.



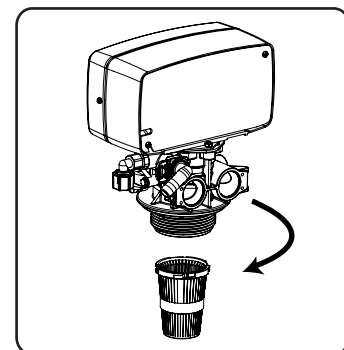
6. Retirez les clips qui relient la vanne de contrôle et le bypass



7. Déconnecter l'adoucisseur de la dérivation.



8. Retirer la vanne de l'adoucisseur.



9. Retirez le cône supérieur de la vanne.



ATTENTION

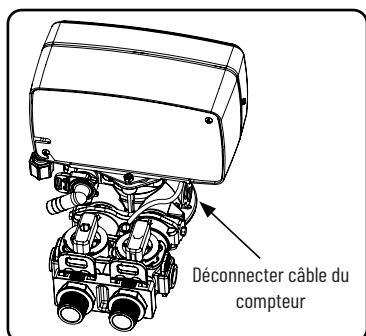
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE ! DÉBRANCHEZ L'APPAREIL AVANT DE RETIRER LE COUVERCLE OU D'ACCÉDER À TOUTE PIÈCE DE CONTRÔLE INTERNE.



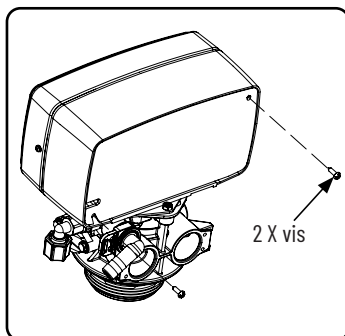
ATTENTION

LE DEMONTAGE SOUS PRESSION PEUT PROVOQUER UNE INONDATION. TOUJOURS SUIVRE CES ÉTAPES AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN DE LA VANNE.

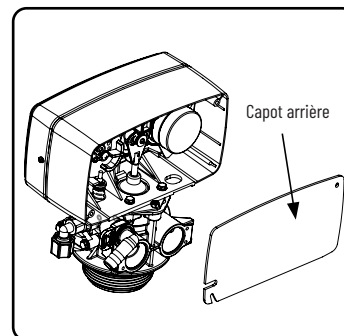
REEMPLACER LE TIMER



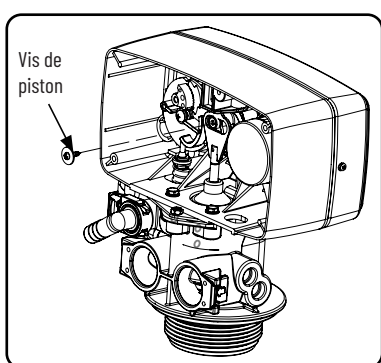
1. Débranchez le câble du compteur du compteur. (Si le câble du compteur est fixé)



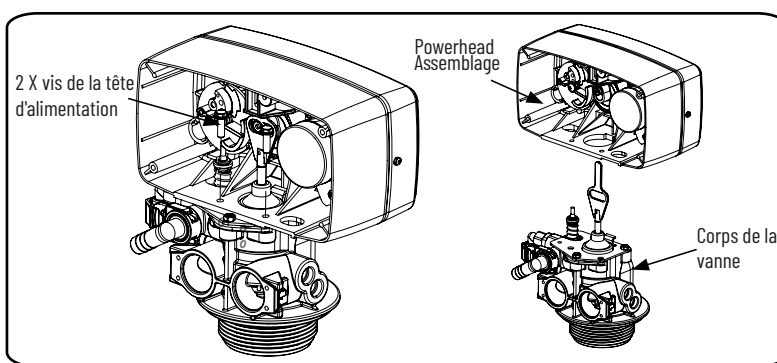
2. Retirez les deux vis du couvercle arrière.



3. Retirez la couverture arrière.



4. Retirez la vis du piston et la rondelle de la tige du piston.

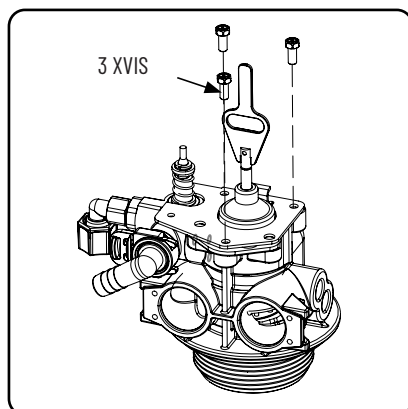


5. Retirez les deux vis du bloc d'alimentation comme indiqué.

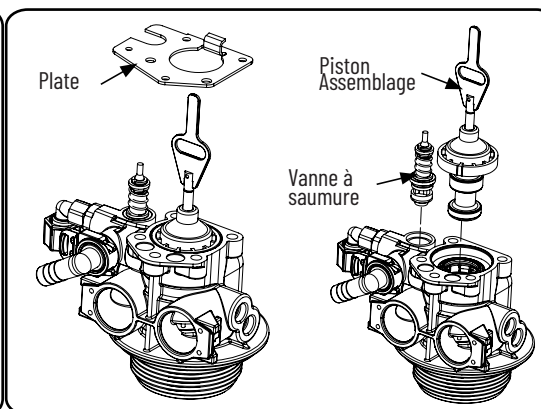
6. Démontez le moteur de l'ensemble du corps de vanne.

7. Remplacez le balai électrique en suivant à l'inverse les étapes de cette section.

REPLACEMENT DU PISTON ET/OU DE LA VANNE

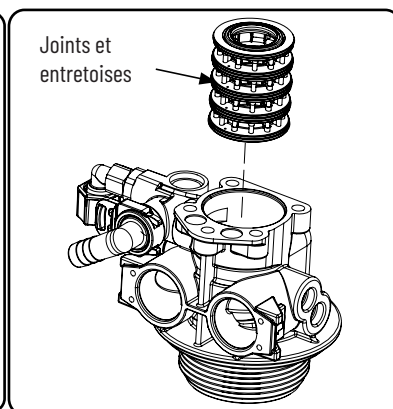


1. Suivez les étapes 1 à 6 de la section, remplacement de la minuterie et du bloc d'alimentation.
2. Retirez trois vis de la plaque du corps de la vanne.



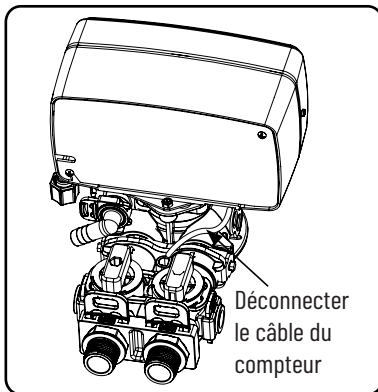
3. Retirer la plaque du corps de la vanne et tirer l'ensemble du piston de la vanne. L'ensemble de la vanne à saumure peut également être retiré à ce stade.

REEMPLACER LE JOINT ET/OU ESPACEUR

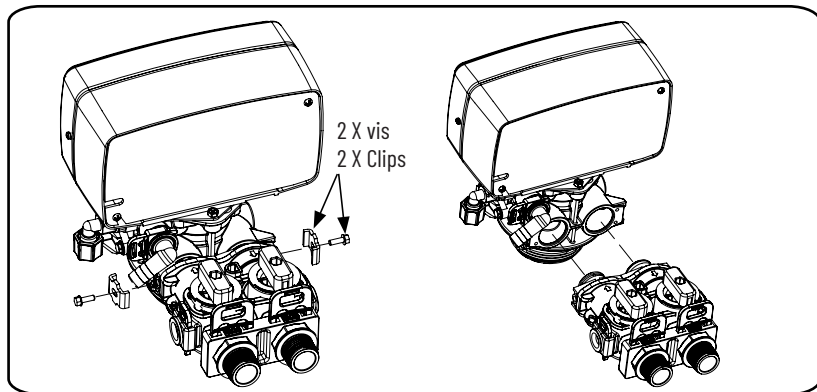


4. Déposer l'ensemble joints et entretoises, graisser avec du lubrifiant silicone et le remettre en place.
5. Après l'entretien, inversez les étapes suivantes de cette section

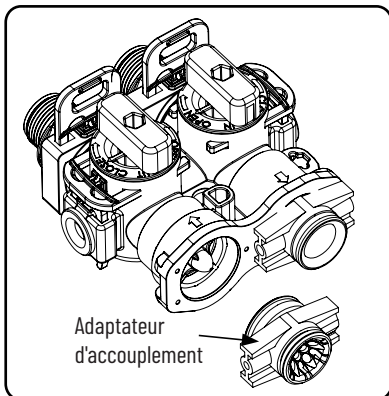
REEMPLACER LE COMPTEUR



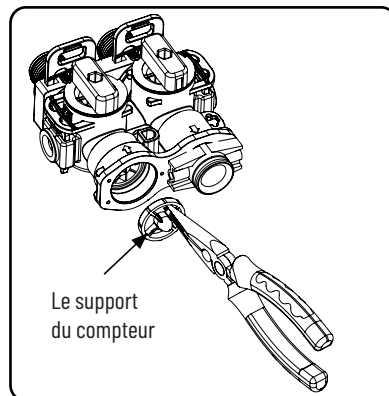
1. Débranchez le câble du compteur du compteur. (Si le câble du débitmètre est attaché)



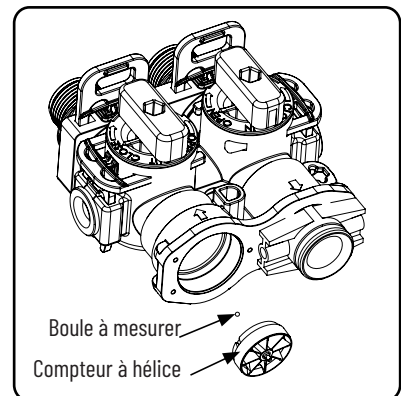
2. Déconnectez le bypass de la vanne en retirant les clips.



3. Retirez l'adaptateur de couplage du bypass.

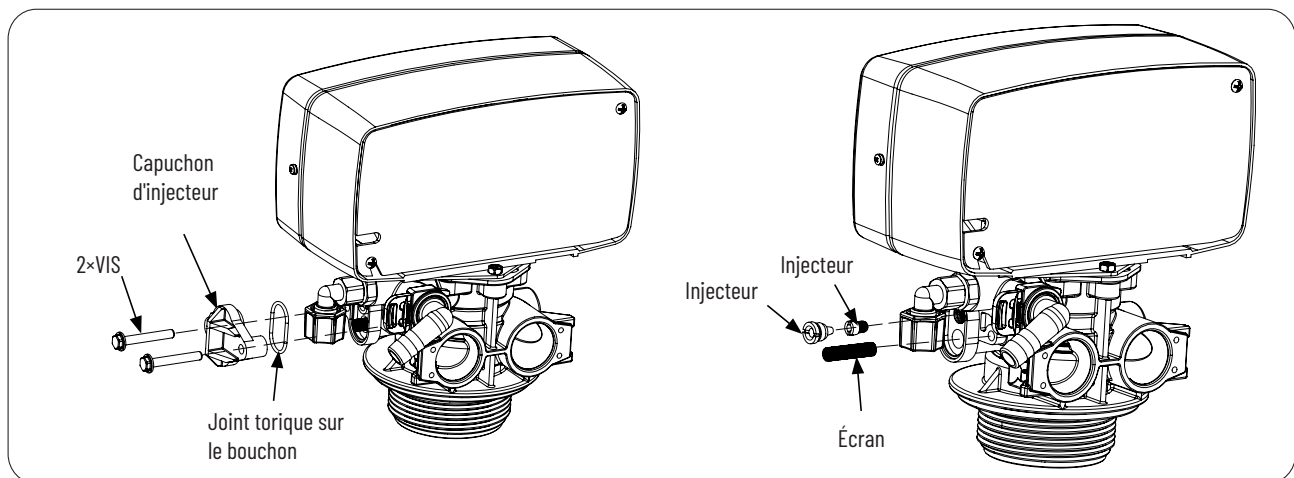


4. Retirez le support du compteur de la dérivation.



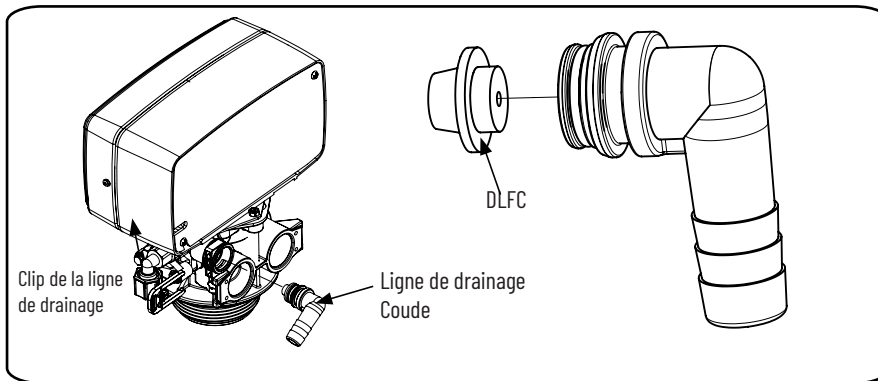
5. Retirez la roue et remettez-la en place (surveillez la boule du compteur sous la roue, ne la ratez pas).

NETTOYAGE DE L'ENSEMBLE DE L'ENSEMBLE D'INJECTION



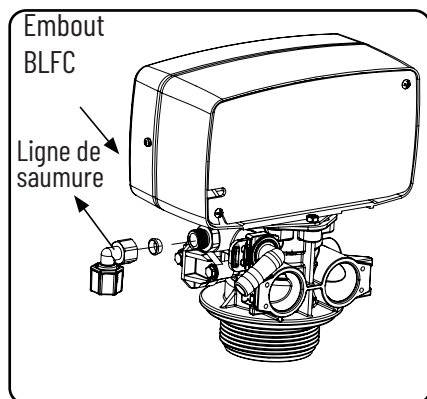
1. Retirez les deux vis du capuchon de l'injecteur.
2. Retirez le capuchon de l'injecteur, faites attention au joint torique sur le capuchon.
3. Retirez la grille à l'intérieur, nettoyez-la et remettez-la en place.
4. Dévissez la buse de l'injecteur et la gorge de l'injecteur, nettoyez-les et remplacez-les.
5. Après l'entretien, inversez les étapes suivantes de cette section.

REEMPLACER LE CONTRÔLE DU DÉBIT DE LA LIGNE DE DRAINAGE

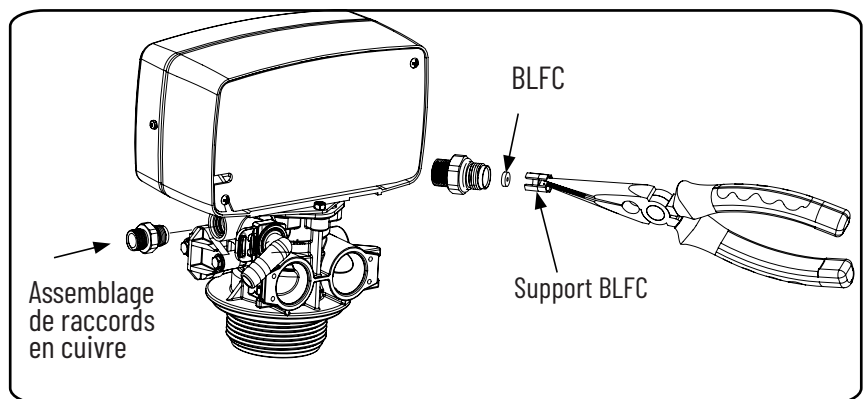


1. Tirez le clip de la conduite de vidange et retirez le coude de la conduite de vidange et la rondelle.
2. Nettoyer/remplacer le contrôle du débit de la conduite de vidange.

REEMPLACER LE CONTRÔLE DU DÉBIT DE LA LIGNE DE SAUMURE

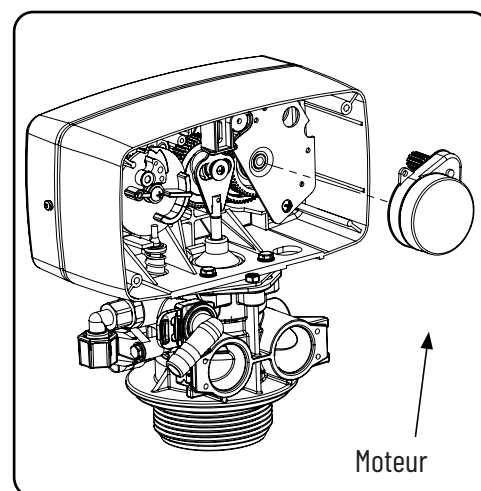
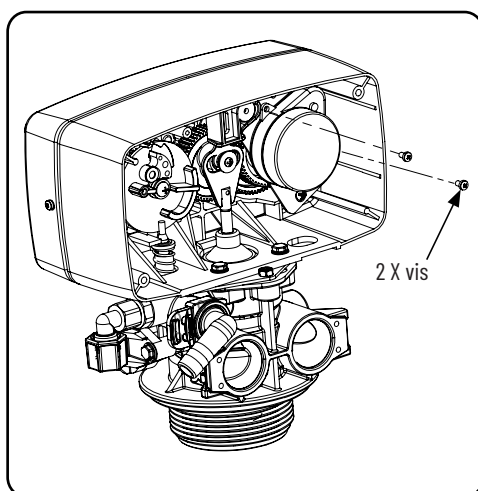


1. Utilisez une clé pour dévisser l'ensemble coude de la ligne de saumure, faites attention à la virole BLFC.



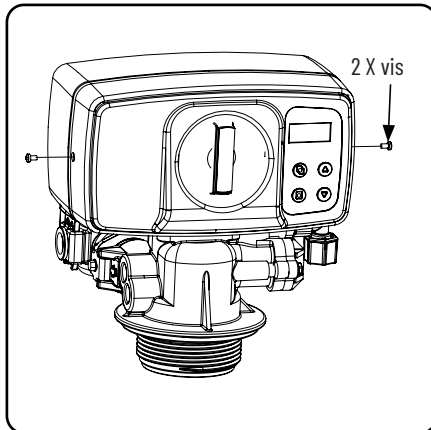
1. Utilisez une clé pour dévisser l'assemblage du coude de la ligne de saumure, faites attention à la virole BLFC.
3. Utilisez des pinces pour retirer le support CFLB, nettoyez/remplacez le contrôle du débit de la ligne de saumure.

REEMPLACER LE MOTEUR

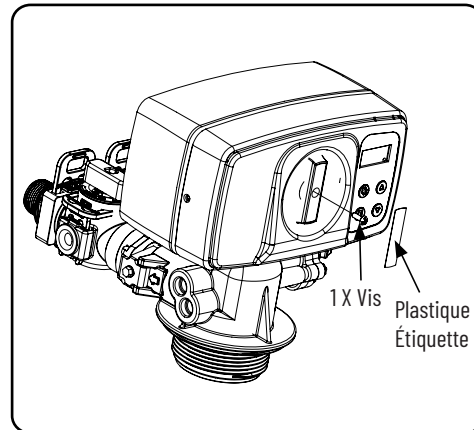


1. Suivez les étapes 1 à 3 du remplacement de la minuterie et de la tête d'alimentation.
2. Retirez les deux vis du moteur. Retirez le moteur (déconnectez le fil attaché au PCB s'il y en a un), faites attention à la goupille sous le moteur.
3. Remplacez le moteur.

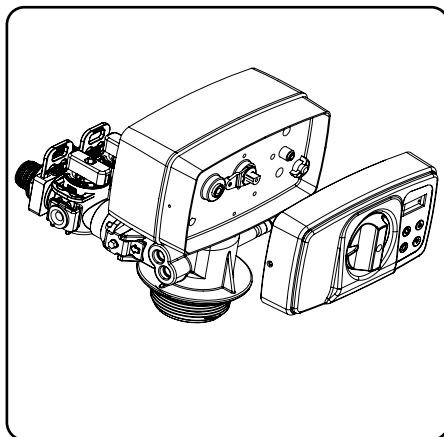
REEMPLACER LA CARTE DU CIRCUIT ÉLECTRONIQUE



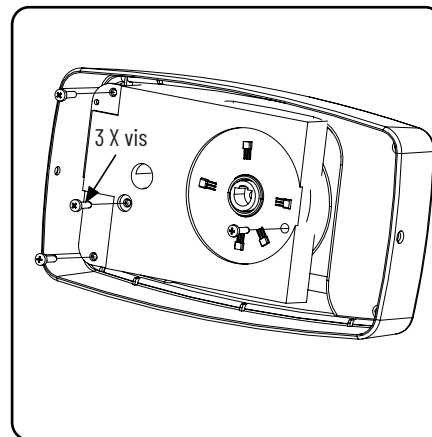
1. Retirez les deux vis des deux côtés.



2. Retirez l'étiquette en plastique et la vis de fixation du bouton.



3. Retirez l'ensemble du couvercle avant.



4. Retirez les trois vis du circuit imprimé, puis remplacez le circuit imprimé de l'écran.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Problème	Solutions Possible
1. LE CONDITIONNEUR FOURNIT DE L'EAU DURE A. La vanne de dérivation est ouverte B. Pas de sel dans le réservoir à saumure C. L'injecteur ou le tamis est bouché D. Débit d'eau insuffisant dans le réservoir à saumure E. Fuite au niveau du tube distributeur F. Fuite au niveau de la vanne interne G. Débitmètre bloqué H. Le câble du débitmètre est déconnecté ou n'est pas branché sur le capuchon du compteur. I. Programmation incorrecte	A. Fermez la vanne de dérivation B. Ajoutez du sel au réservoir de saumure et maintenez le niveau de sel au-dessus du niveau de l'eau. C. Remplacer les injecteurs et le tamis D. Vérifiez le temps de remplissage de la saumure et nettoyez le contrôle du débit de la ligne de saumure s'il est bouché. E. S'assurer que le tube du distributeur n'est pas fissuré. Vérifiez le joint torique et le pilote du tube. F. Remplacer les joints et les entretoises et/ou le piston. G. Retirez l'obstruction du débitmètre H. Vérifier la connexion du câble du compteur à la minuterie et au capuchon du compteur. I. Reprogrammez le contrôle sur le type de régénération, la dureté de l'eau d'entrée, la capacité ou la taille du débitmètre appropriés.
2. LE CONDITIONNEUR NE SE RÉGÈRE PAS A. Le service électrique de l'unité a été interrompu B. La minuterie ne fonctionne pas correctement C. Moteur d'entraînement de la vanne défectueux D. Programmation incorrecte	A. Assurez un service électrique permanent (vérifiez le fusible, la prise, la chaîne ou l'interrupteur). B. Remplacer la minuterie C. Remplacer le moteur d'entraînement D. Vérifiez la programmation et réinitialisez-la si nécessaire
3. L'UNITÉ UTILISE TROP DE SEL A. Mauvais réglage du sel B. Excès d'eau dans le réservoir à saumure C. Programmation incorrecte	A. Vérifier l'utilisation et le réglage du sel B. Voir n° 7 C. Vérifier la programmation et la réinitialiser si nécessaire
4. PERTE DE PRESSION D'EAU A. Accumulation de fer dans la ligne du conditionneur d'eau B. Accumulation de fer dans le conditionneur d'eau C. L'entrée du contrôle est bouchée à cause d'un corps étranger. étrangère qui s'est détachée des tuyaux lors de travaux récents sur système de plomberie.	A. Nettoyer la ligne vers le conditionneur d'eau B. Nettoyer le contrôle et ajouter du nettoyant pour résine au lit de résine. Augmenter la fréquence des régénérations C. Démontez le piston et nettoyez la commande
5. PERTE DE RÉSINE PAR LA LIGNE DE DRAINAGE A. Air dans le système d'eau B. Le contrôle du débit de la conduite d'évacuation est trop important	A. Assurez-vous que le système du puits est doté d'un contrôle approprié de l'éliminateur d'air. Vérifier si le puits est sec. B. S'assurer que le contrôle du débit de la ligne de drainage est dimensionné
6. LE FER DANS L'EAU CONDITIONNÉE A. Lit de résine encrassé B. La teneur en fer dépasse les paramètres recommandés	A. Vérifiez le lavage à contre-courant, le prélèvement de saumure et le remplissage du réservoir de saumure. Augmenter la fréquence des régénérations. Augmenter la durée du lavage à contre-courant. B. Ajouter un système de filtre de déferrisation
7. EXCÈS D'EAU DANS LE RÉSERVOIR À SAUMURE A. Contrôle du débit de la conduite de drainage bouché B. Défaillance de la vanne de saumure C. Programmation incorrecte	A. Contrôle du débit propre B. Remplacer la vanne de saumure C. Vérifier la programmation et la réinitialiser si nécessaire
8. EAU SALÉE DANS LA CONDUITE DE SERVICE A. Système d'injecteur bouché B. La minuterie ne fonctionne pas correctement C. Matière étrangère dans la vanne de saumure D. Matière étrangère dans le contrôle du débit de la ligne d'eau salée E. Faible pression d'eau F. Programmation incorrecte	A. Nettoyer l'injecteur et remplacer le tamis B. Remplacer la minuterie C. Nettoyer ou remplacer la vanne de saumure D. Nettoyer le contrôle du débit de la ligne d'eau salée E. Augmenter la pression de l'eau F. Vérifier la programmation et la réinitialiser si nécessaire
9. LE CONDITIONNEUR NE PARVIENT PAS À ASPIRER LA SAUMURE A. Le régulateur de débit de la conduite d'évacuation est bouché B. L'injecteur est bouché C. L'écran de l'injecteur est bouché D. La pression de la ligne est trop faible E. Fuite du contrôle interne F. Programmation incorrecte G. La minuterie ne fonctionne pas correctement	A. Nettoyer le contrôle du débit de la ligne de drainage B. Nettoyer ou remplacer les injecteurs C. Remplacer l'écran D. Augmenter la pression de la ligne (la pression de la ligne doit être d'au moins 1,4 bars en tout temps) E. Remplacez les joints et les entretoises et/ou l'assemblage du piston. F. Vérifier la programmation et la réinitialiser si nécessaire G. Remplacer la minuterie
10. CYCLES DE CONTRÔLE EN CONTINU A. La minuterie ne fonctionne pas correctement B. Microrupteurs et/ou harnais défectueux C. Fonctionnement défectueux de la came de cycle	A. Remplacer la minuterie B. Remplacer le microcontact ou le harnais défectueux. C. Remplacer la came du cycle ou la réinstaller
11. LE DRAIN COULE EN CONTINU A. Matière étrangère dans le contrôle B. Fuite de contrôle interne C. La vanne de commande est bloquée en position de lavage à contre-courant, de saumure ou de rinçage. D. Moteur de la minuterie arrêté ou dents bloquées E. La minuterie ne fonctionne pas correctement	A. Déposer l'ensemble du piston et inspecter l'alésage. Enlever les corps étrangers et vérifier le contrôle dans différentes positions de régénération. B. Remplacer les joints et/ou l'assemblage du piston C. Remplacer le piston, les joints et les entretoises. D. Remplacez le moteur de la minuterie et vérifiez que tous les engrenages n'ont pas de dents manquantes. E. Remplacer la minuterie

