

Modèle 670 Downflow

Service Manuel



IMPORTANT: Remplissez les informations pertinentes sur la page 3 pour référence future.

Modèle 6700 Downflow

Table des matières

Job Specification Sheet.	3
General Liste de vérification de l'installation résidentielle	4
Valve d'installation et les procédures de démarrage	5
Contrôle des procédures de démarrage	6
Afficher	6
Régler l'heure de la journée	6
Démarrer un cycle de régénération Extra.	7
Set de contrôle de la programmation	7
* Fast Cycle de régénération.	8
Finales installations	9
Fonctionnement.	10
Régénération immédiate Vannes avec Jours Entre Régénération	
Override Set	10
Régénération retardée Vannes avec Jours Entre Régénération	
Override Set.	10
Au cours de l'opération de contrôle de la régénération.	10
Au cours de l'opération de contrôle déprogrammation.	10
Fonctionnement Au cours d'une panne d'électricité	10
Water Conditioner VectorEngineer (Downflow Saumurage).	11
Service Position.	11
Position remous.	12
Saumure / Faible position Rincer	12
Deuxième position remous (Double remous seulement).	13
Rincer rapidement position.	13
Position de remplissage du réservoir de saumure.	14
Service Position.	14
Valve de contrôle de l'Assemblée.	16
Valve Powerhead Assemblée.	18
Meter Assemblée.	20
Bypass Valve Assemblée, en plastique.	21
Bypass Valve Assemblée, Brass.	22
2300 Brine Valve de sécurité.	23
2310 Brine Valve de sécurité.	24
Valve Schéma (modèle 6700 - Standard).	25
Valve Schéma (Modèle 6700 avec Terminal Block Option).	26
Service d'installation.	27
Brine Valve, injecteurs et remplacement de l'écran.	27
Brine Valve Replacement.	27
Injecteurs / Ecran de remplacement.	27
Timer remplacement.	28
Piston Assemblée remplacement.	28
Seal et Spacer remplacement.	29
Meter remplacement.	29
Meter Cover / Impeller remplacement.	30
Dépannage.	31

Modèle 6700 Downflow

Job Fiche technique

Numéro d'emploi _____

Numéro du modèle _____

Water Test _____

Capacité de l'unité _____ Max. _____ Par Regeneration

Mineral Tank Taille: Hauteur Diamètre _____

En vertu de literie Montant _____

Type de support _____ Cubic Feet _____

Brine Tank Size _____

Réglage de la régénération par le sel _____

Valve de programmation

La dureté de l'eau _____ (Grains / PPM)

Capacité eau traitée _____
(gallons / litres)

Régénération Jour Override _____
(Max. jours entre pluie.)

Temps de régénération _____ (AM) (PM)

Modèle 6700 Downflow

General Residential Installation Check List

La pression de l'eau

Un minimum de 25 livres de pression d'eau est nécessaire pour la régénération d'air pour fonctionner efficacement.

Installations électriques

Un ininterrompue en courant alternatif (A / C), l'offre est nécessaire. S'il vous plaît assurez-vous que la tension d'alimentation est compatible avec l'unité avant l'installation.

De plomberie

Etat de la plomberie existante devrait être libre de la chaux, du fer et de l'accumulation. Remplacer les tuyaux lourds a la chaux et / ou de fer

build-up. Si la tuyauterie est bouchée avec du fer, d'installer une unité de filtrage de fer avant de l'adoucisseur d'eau.

Lieu de l'adoucisseur et de vidange

Localiser l'adoucisseur à proximité d'un drain de travail propre et connectez-vous, selon les codes de plomberie.

Valves de dérivation

Toujours prévoir l'installation d'une vanne de by-pass si l'unité n'est pas équipé d'un.

ATTENTION

- Ne pas dépasser 120 psi de pression d'eau.
- Ne pas dépasser 110 ° F la température de l'eau.
- Ne pas soumettre l'unité à des conditions de gel.

Modèle 6700 Downflow

Valve d'installation et les procédures de démarrage

1. Placez le réservoir d'adoucisseur d'où vous voulez installer l'unité. NOTE: Assurez-vous que le réservoir est à niveau et sur une base solide.
2. Pendant la saison froide, il est recommandé que le programme d'installation du robinet chaude à la température ambiante avant l'utilisation.
3. Effectuer de la plomberie, selon les codes de plomberie.
 - Utilisez un 1 / 2 "pipe taille minimum pour le drain.
 - Utilisez un 3 / 4 "pour la conduite de vidange remous débits qui dépassent 7 gpm ou qui dépasse la longueur 20 '(6 m).
4. Couper le 1 "tube distributeur (1,050 OD) de niveau avec le dessus de chaque réservoir.
5. Lubrifier le distributeur joint torique et le réservoir joint torique. Placez le robinet sur le principal réservoir.
NOTE: Seuls les utiliser de lubrifiantes silicones.
6. Solder joints près du drain doit être fait avant de connecter la conduite de vidange Flow Control montage (DLFC). Laissez au moins 6 " (152 mm) entre le DLFC et la soudure des joints de soudure lorsque les tuyaux qui sont connectés sur le DLFC. Le non-respect de cette pourrait causer des dommages à l'intérieur DLFC.
7. Utilisez uniquement ruban Téflon sur le raccord de vidange.
8. Assurez-vous que le plancher sous le réservoir de stockage de sel est propre et de niveau.
9. Place d'environ 1 po (25 mm) d'eau au-dessus de la grille de la plaque. Si un réseau n'est pas utilisée, de remplir au début de l'air de vérifier dans le réservoir de sel. Ne pas ajouter de sel pour la saumure réservoir en ce moment.
10. Sur les unités avec une voie de contournement, en position de dérivation.
 - Tourner sur la principale d'approvisionnement en eau.
 - Ouvrir un robinet d'eau douce froide et laisser l'eau à proximité tourner quelques minutes, ou jusqu'à ce que le système est exempt de matière étrangère (généralement de soudure) résultant de l'installation. Fermez le robinet d'eau lorsque l'eau va nettoyer.
11. Place de la dérivation en position de service et de laisser l'écoulement de l'eau minérale dans le réservoir. Lorsque le débit d'eau s'arrête, ouvrir lentement une à proximité du robinet d'eau froide et de laisser courir l'eau jusqu'à ce que l'air est purgé de l'unité. Ensuite, fermez robinet.
12. Branchez la soupape dans une source d'alimentation approuvée. Lorsque le robinet a le pouvoir, il conduit à la position en service.

Modèle 6700 Downflow

Contrôle des procédures de démarrage

Afficher

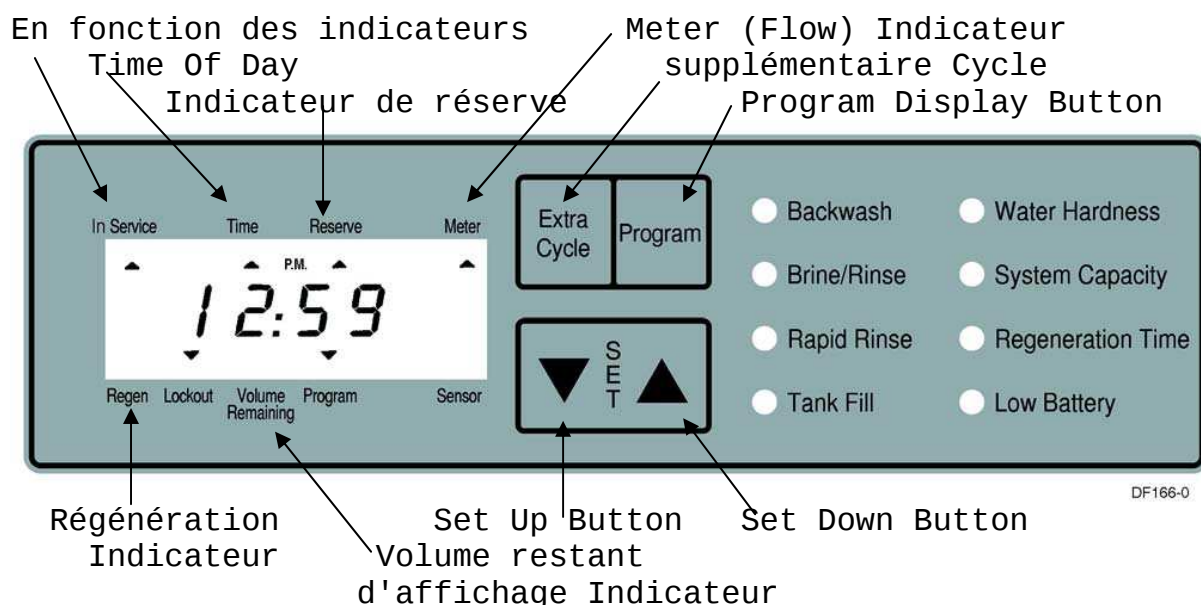


Figure 1: 6700 Display

En fonctionnement normal de l'heure d'affichage alterne avec l'affichage du volume restant. Comme l'eau traitée est utilisée, le volume restant d'affichage en bas (en gallons) d'une valeur maximale à zéro ou (----). Une fois que cela se produit un lance immédiatement le cycle de régénération ou de retard à la mise en régénération Time. Débit de l'eau à travers la vanne est indiqué par le clignotement Meter (Flow) Indicateur.

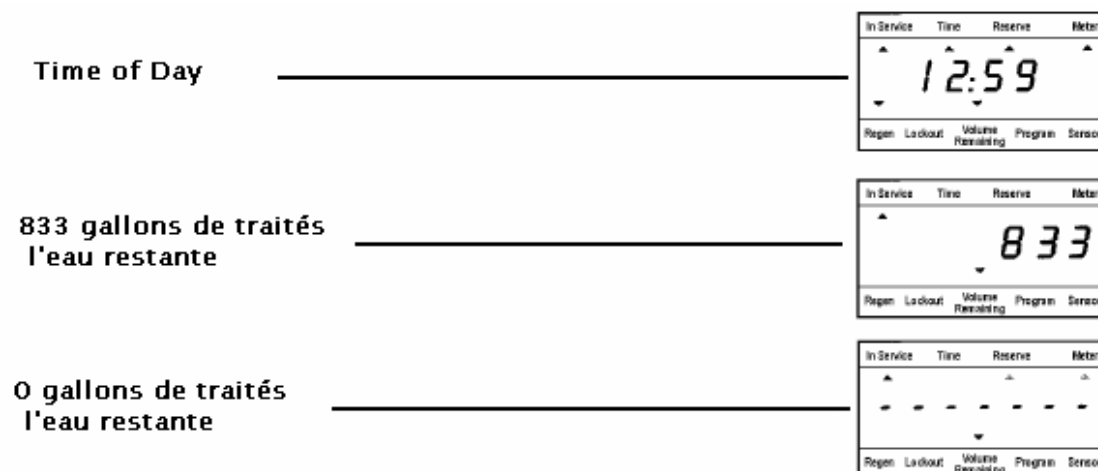


Figure 2: l'heure du jour et le volume restant

Modèle 6700 Downflow

Contrôle des procédures de démarrage (suite).

Régler l'heure de la journée



Figure 3: Set Up and Down Set Buttons

Lorsque la vanne est en service, soit l'Ensemble push ou le bouton une fois pour ajuster l'heure de la journée par un chiffre. Appuyez sur la touche pour ajuster par plusieurs chiffres.

Démarrer un cycle de régénération Extra

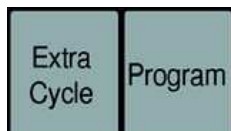


Appuyez sur le bouton Cycle Extra pour commencer une régénération, ce soir. Poussez et maintenez le bouton Extra Cycle pendant 5 secondes

(régénération de retard seulement) pour commencer immédiatement une phase de régénération.

Set de contrôle de la programmation

1. Poussez et maintenez le bouton à la fois le Programme pour les 5 secondes. Le Programme de flèche s'allume lorsque dans la programmation mode.



2. Réglez la dureté de l'eau. Utilisation de la série ou le bouton, réglez la valeur de grains par gallon.

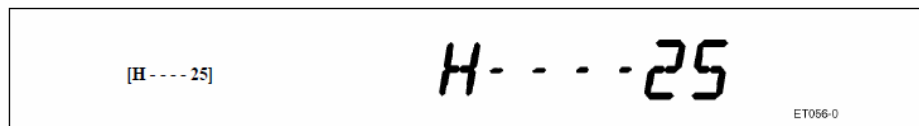
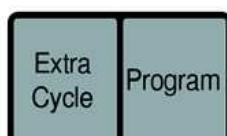


Figure 4: Définir la dureté de l'eau

3. Appuyez sur le bouton de programme à accepter la valeur ci-dessus et passer au réglage suivant



Modèle 6700 Downflow

Contrôle des procédures de démarrage (suite).

4. Réglez la dureté de l'eau Après Mixing Valve. Utilisez le Set Set Up ou Down pour régler la valeur désirée.

REMARQUE: la dureté de l'eau Après Mixing Valve affichage ne peut être envisagée dans les formats d'affichage métrique [U2] et [U4].

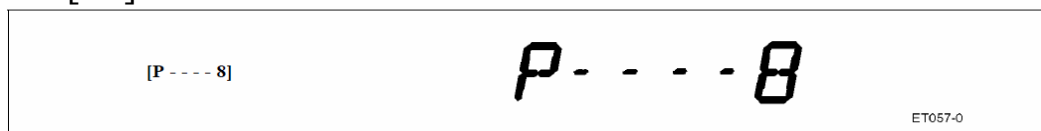


Figure 5: Mise en eau de dureté Après Mixing Valve

5. Appuyez sur le bouton de programme à accepter la valeur ci-dessus et passer au réglage suivant.



6. Régénération Set Time. Utilisez le Set Set Up ou Down pour régler les temps de cycle de régénération de se produire.

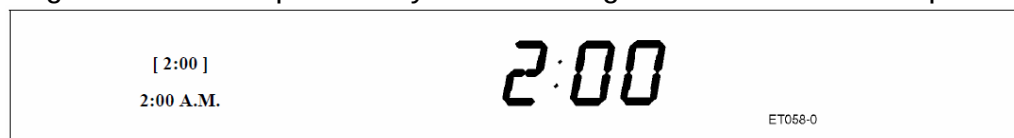


Figure 6: Ensemble Temps de régénération

7. Appuyez sur le bouton de programme à accepter la valeur et au-dessus de la sortie du mode de programmation. Le Programme de flèche ne sera plus s'allumer lorsque le mode de programmation a été sorti.



Fast Cycle de régénération

Effectuez les opérations suivantes rapide du cycle de régénération, si la mise en place du système pour la première fois:

1. Appuyez sur le bouton Extra cycle de 5 secondes à la force une régénération immédiatement.
2. Une fois la vanne atteint le cycle de régénération, l'étape 1, que l'écoulement des eaux de s'écouler pendant environ 5 minutes.
3. Appuyez sur le bouton une fois le cycle supplémentaire pour faire avancer le cycle de régénération de la valve, l'étape 2.
4. Appuyez sur le bouton une fois le cycle supplémentaire pour faire avancer le cycle de régénération de la valve, l'étape 3.
5. Appuyez sur le bouton une fois le cycle supplémentaire pour faire avancer le cycle de régénération de la valve, l'étape 4.
6. Appuyez sur le bouton Cycle Extra une fois de plus à l'avance à la valve de service.

Modèle 6700 Downflow

Contrôle des procédures de démarrage (suite).

Configuration finale Avec une bonne soupape de fonctionnement vérifié:

1. Ajouter de l'eau au début de l'air vérifier. Pas manuellement la vanne à la saumure Draw position et permettre à la valve de tirer l'eau du réservoir de saumure jusqu'à ce qu'il s'arrête.

REMARQUE: Le contrôle de l'air de vérifier à environ mi-parcours de la zone de dépistage d'admission.

2. Pas manuellement la vanne à la Brine Refill position et permettre à la valve de revenir à la position en service automatiquement.

3. Avec la vanne en position de service, vérifier qu'il ya environ 1 po (25 mm) d'eau au-dessus de la grille dans la saumure réservoir, si elle est utilisée.

4. Remplissez le réservoir avec de la saumure de sel.

5. L'installation est terminée, le contrôle peut maintenant lancer automatiquement.

REMARQUE: Une pile alcaline de 9 volts est recommandé d'être installé sur la batterie de back-up pour exploiter une bonne soupape de fonctionnement.

Modèle 6700 Downflow

Fonctionnement

Régénération immédiate Vannes avec Jours Entre Regeneration Override Set

Lorsque la soupape atteint sa série Jours Depuis Regeneration Override valeur, un cycle de régénération lance immédiatement. Cet événement se produit, quel que soit le volume restant d'affichage après avoir atteint zéro gallons.

Régénération retardée Avec Valves jours entre Regeneration Override Set

Lorsque la soupape atteint sa série Jours Depuis Regeneration Override valeur cycle initie une phase de régénération à la preset Temps de régénération. Cet événement se produit, quel que soit le volume restant d'affichage après avoir atteint zéro gallons.

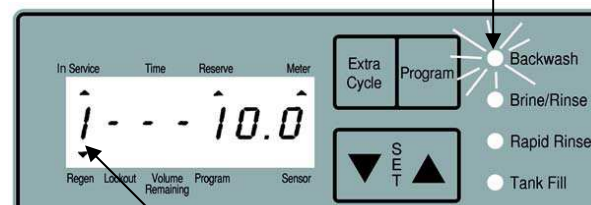
Au cours de l'opération de contrôle de la régénération

Dans la régénération de contrôle affiche un écran de régénération. Dans cet écran de contrôle montre la régénération de l'étape de la valve est de faire progresser, ou a atteint, et le temps restant dans cette étape. Le numéro d'étape clignote jusqu'à ce que la vanne de conduite complète à cette étape de régénération position. Une fois toutes les étapes de régénération complète de la soupape En retour de service et reprend un fonctionnement normal.

Moins de 10 minutes restantes dans Remous (Etape 1)

)

la lumière clignot De régénération, l'étape 1



Regen flèche est illuminé

Figure 7: Affichage de régénération

Repousser les Extra »lors d'un cycle de régénération du cycle de progrès immédiatement le robinet de la prochaine étape du cycle de position et reprend le calendrier normal de l'étape.

Au cours de l'opération de contrôle de la programmation

Le contrôle que le programme entre dans le mode avec la valve de service. Alors que dans le Programme de contrôle de la mode continue de fonctionner normalement suivi de l'utilisation de l'eau et conserve tous les écrans jusqu'à ce jour. Contrôle de la programmation est enregistrée dans la mémoire de façon permanente. Il n'est pas nécessaire pour la batterie de sauvegarde du pouvoir.

Fonctionnement Au cours d'une panne d'électricité

Lors d'une panne de tous les écrans de contrôle sont tenus à jour en utilisant la batterie de sauvegarde du pouvoir. Une

fois la puissance de sauvegarde échoue, ces affiche et de la valve de programmation sont stockés pour une utilisation sur de pouvoir re-demande. Le contrôle conserve ces valeurs pour des années, si nécessaire, sans perte. Le contrôle est totalement inopérant, et tous les appels à la régénération sont retardés. Le contrôle, sur le pouvoir redemande, de reprendre le fonctionnement normal du point qu'il a été interrompu. Une indication que la panne de courant a eu lieu est inexact ou clignotant Time Of Day affichage.

Modèle 6700 Downflow

Water Conditioner VectorEngineer (Downflow Saumurage)

Single remous Positions

Black Cycle Cam

Numéro de pièce 17438)

Service de poste

1. Position remous
2. Saumure / Slow Rincer position
3. Rapid Rinse position
4. Position de remplissage du réservoir de saumure

Double Backwash Positions

Blue Cycle Cam

(Part Numéro 40609)

Service de poste

1. Première position remous
2. Saumure / Slow Rincer position
3. Deuxième position remous
4. Rapid Rinse position
5. Position de remplissage du réservoir de saumure

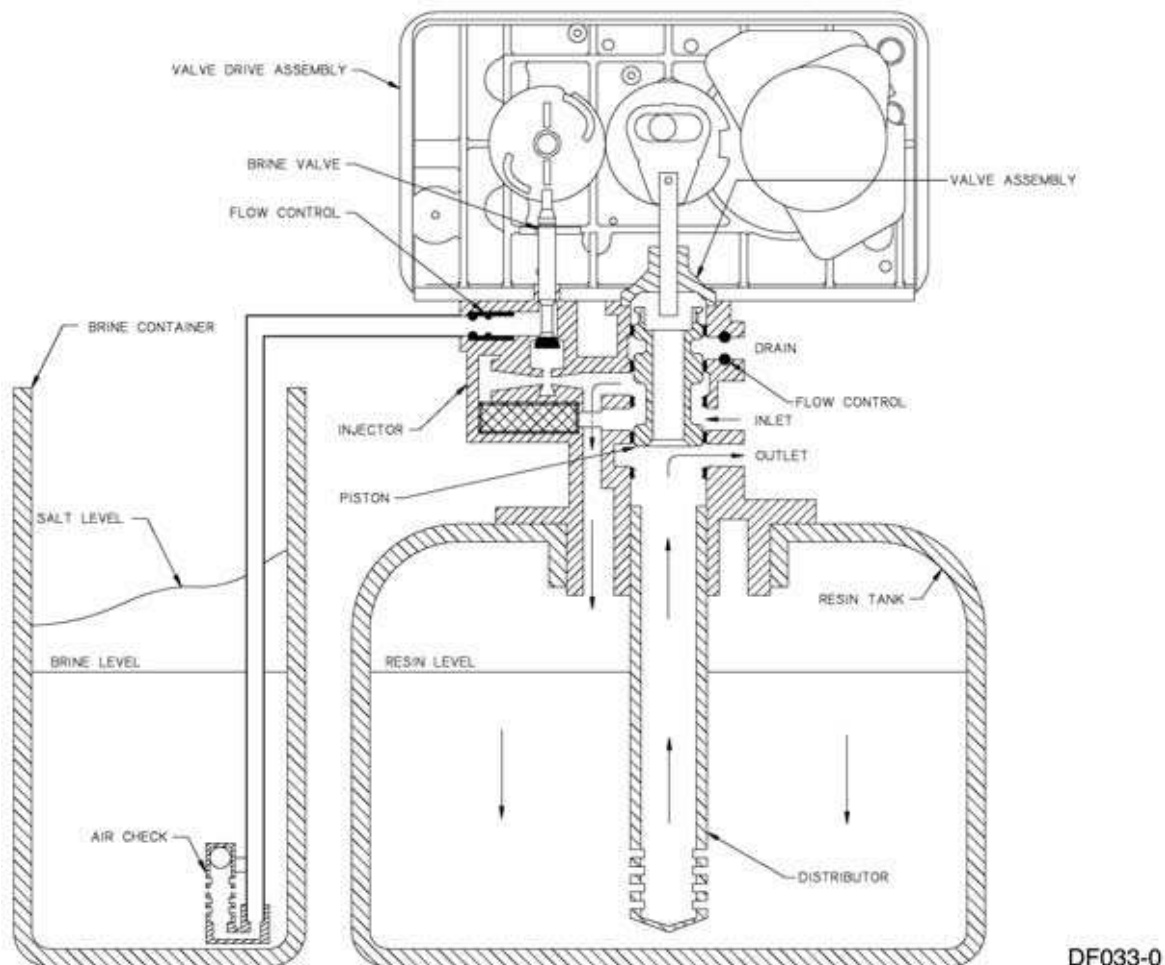


Figure 8 service de poste

DF033-0

Modèle 6700 Downflow

Water Conditioner VectorEngineer (Downflow Saumurage)
Position remous

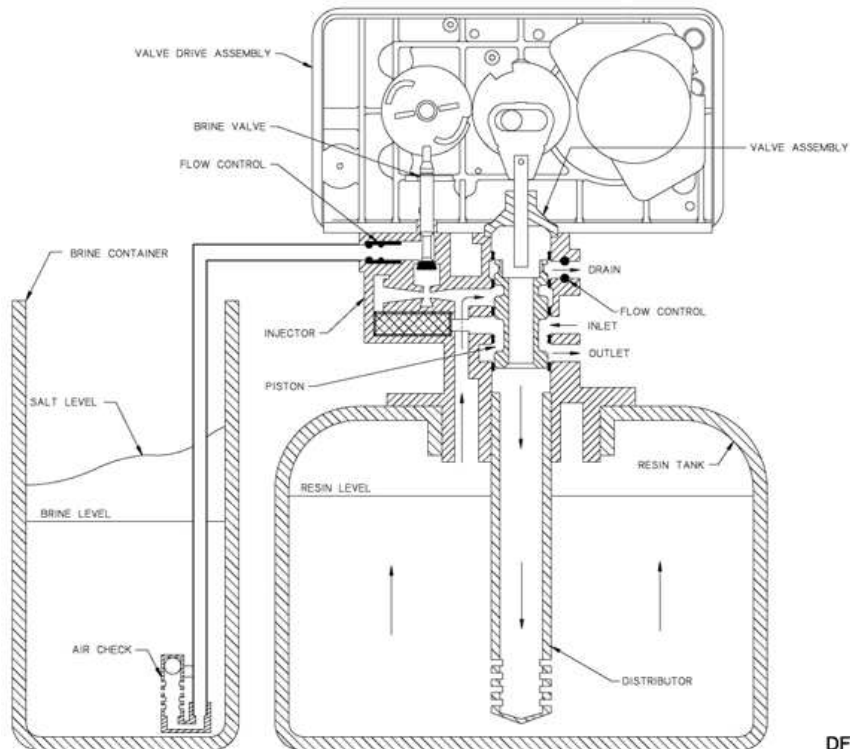
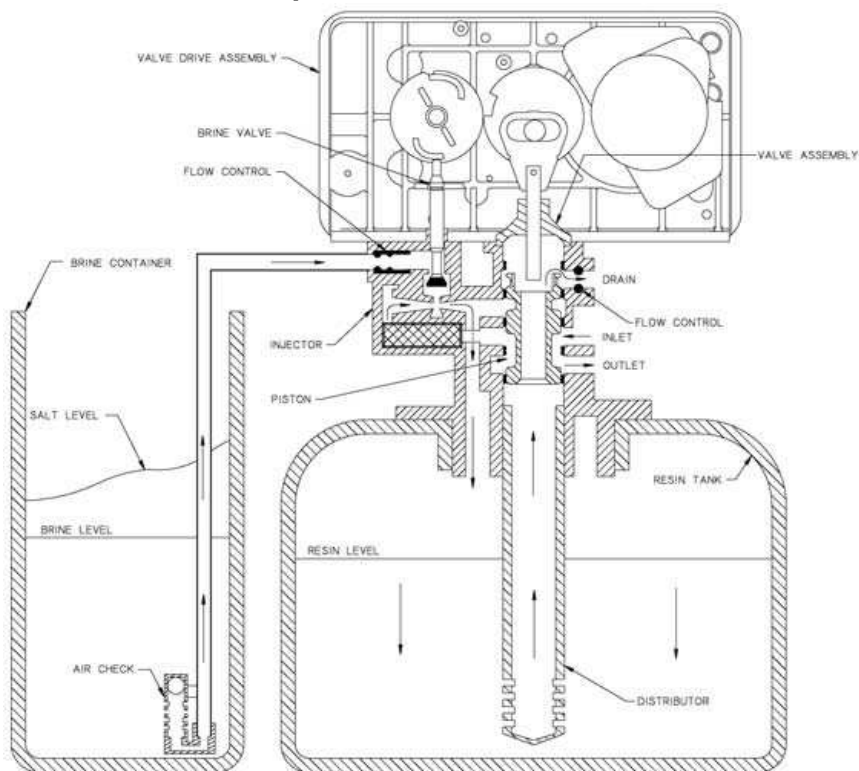


Figure 9: Position remous

DF034-0

Saumure / Slow Rincer position



DF035-0

Figure 10: Saumure / Slow Rincer position

Modèle 6700 Downflow

Water Conditioner VectorEngineer (Downflow Saumurage)

Deuxième position remous (Double remous seulement)

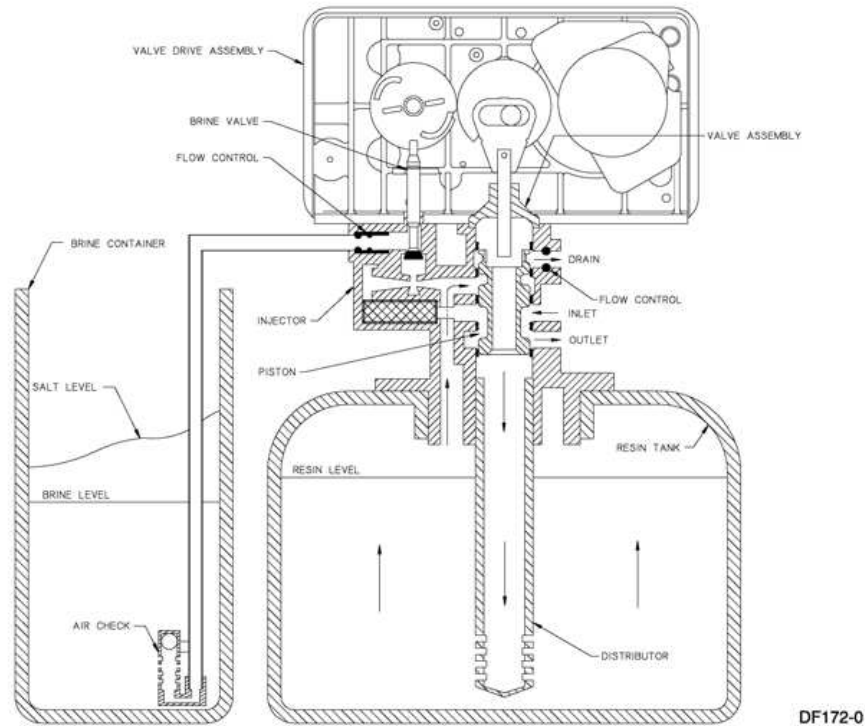


Figure 11: Deuxième position remous (Double remous seulement)
Rapid Rinse position

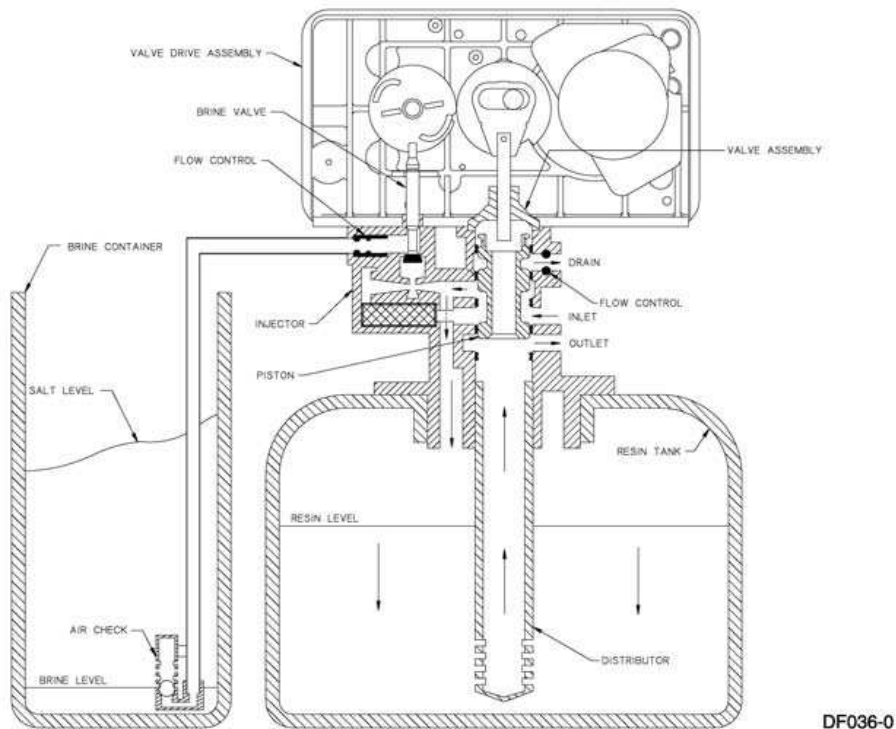


Figure 12: Rapid Rinse position

Modèle 6700 Downflow

Water Conditioner VectorEngineer (Downflow Saumurage)
Position de remplissage du réservoir de saumure

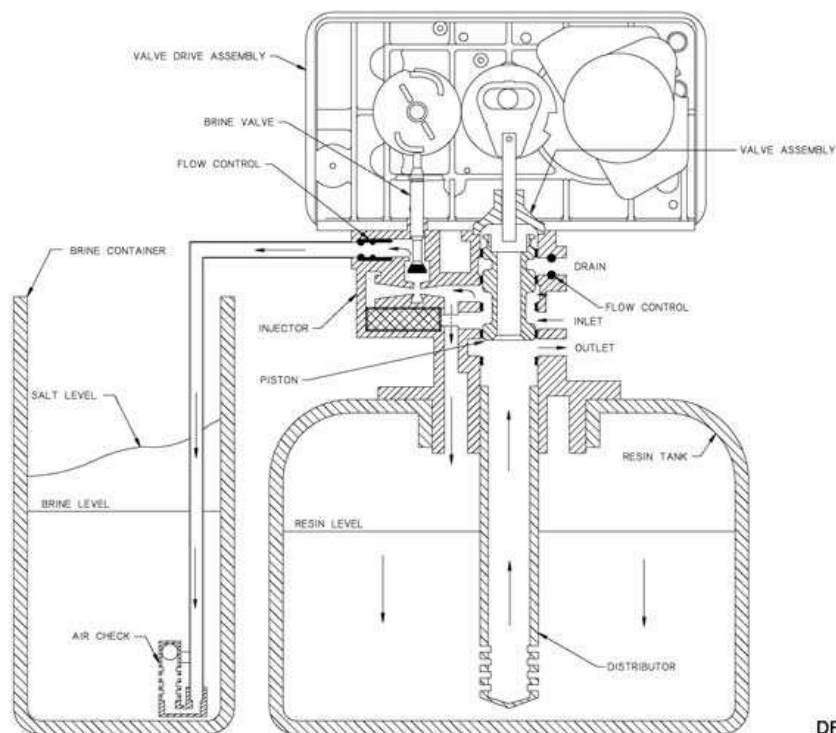


Figure 13: Position de remplissage du réservoir de saumure

Service de poste

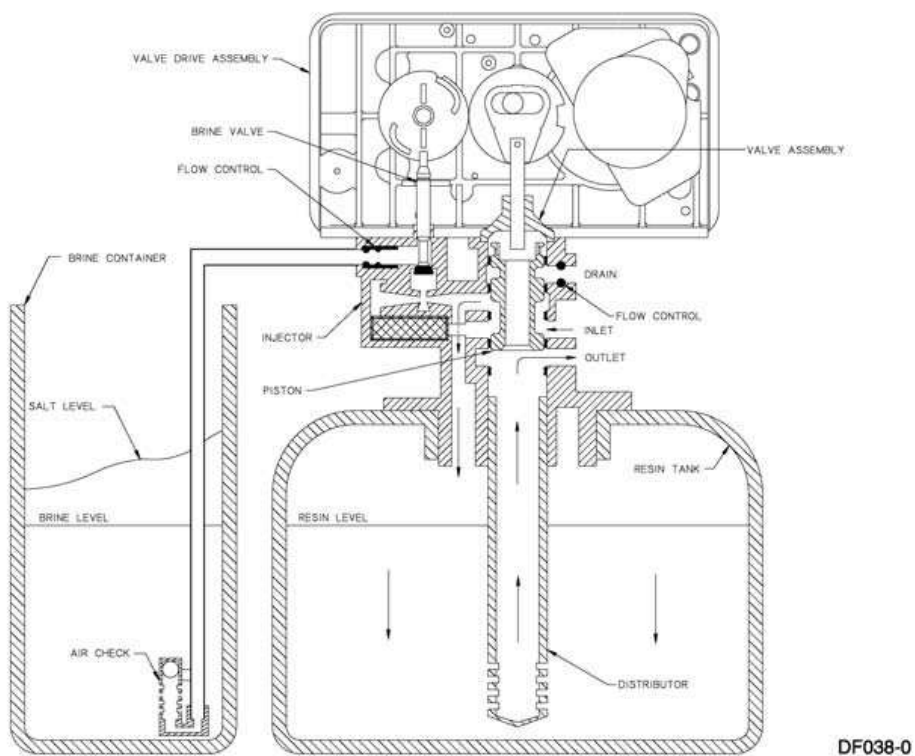


Figure 14: Position de service

Modèle 6700 Downflow

Notes

Modèle 6700 Downflow

Valve de contrôle de l'Assemblée

* Pas de contrôle utilisés dans les inhalateurs

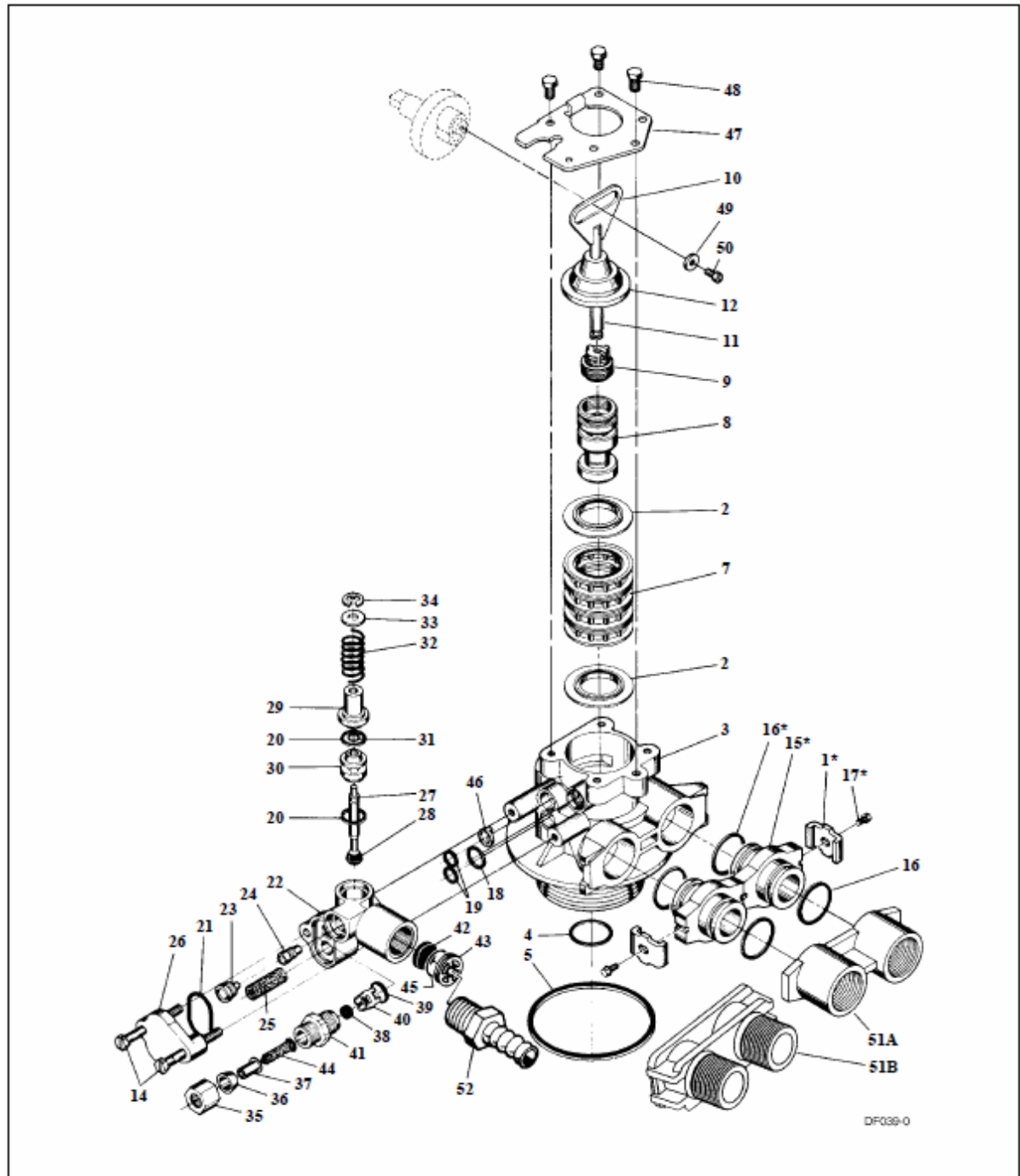


Figure 15: Valve de contrôle de l'Assemblée

Modèle 6700 Downflow

Valve de contrôle de l'Assemblée (suite).

<i>Item Number</i>	<i>No. Req'd</i>	<i>Part Number</i>	<i>Description</i>
1	2	13255	adapter clip (not used in metered controls)
2	5	13242	seal
3	1	14449	valve body assembly, 1" dist.
	1	14450	valve body assembly, 13/16" dist.
4	1	13304	o-ring, distributor tube, 1"
	1	10244	o-ring, distributor tube, 13/16"
5	1	12281	o-ring, top of tank
7	4	14241	spacer
8	1	17218	piston (used with black cycle cam)
9	2	14309	piston rod retainer
	2	16590	piston rod retainer, HW (hot water)
10	1	13001-04	piston rod assembly
11	1	14919	piston rod
12	1	13446-40	end plug assembly, green
14	2	13315	screw, injector mounting
15	2	19228	adapter coupling
16	4	13305	o-ring, adapter coupling
17	2	13314	screw, adapter coupling
18	1	12638	o-ring, drain
19	2	13301	o-ring, injector
20	2	13302	o-ring, brine spacer
21	1	13303	o-ring, injector cover
22	1	13163	injector body
23	1	10913	injector nozzle, specify size
24	1	10914	injector throat, specify size
25	1	10227	injector screen
26	1	13166	injector cover
27	1	13172	brine valve stem
28	1	12626	brine valve seat
29	1	13165	brine valve cap
30	1	13167	brine valve spacer
31	1	12550	quad ring
32	1	11973	spring, brine valve
33	1	16098	washer, brine valve
34	1	11981-01	retaining ring
35	1	10329	BLFC fitting nut, 3/8"
36	1	10330	BLFC ferrule, 3/8"
37	1	10332	BLFC tube insert, 3/8"
38	1		BLFC button, specify size
39	1	12977	o-ring, BLFC
40	1	13245	BLFC button retainer
41	1	13244	BLFC fitting
42	1		DLFC button, specify size
43	1	13173	DLFC button retainer
44	1	12767	screen, brine line
45	1	15348	o-ring, DLFC
46	1	13497	air disperser
47	1	13546	end plug retainer
48	3	12112	screw
49	1	13363	washer
50	1	13296	screw
51A	1	13398	yoke, brass, 1" NPT
	1	13708	yoke, brass, 3/4" NPT
51B	1	18706	yoke, plastic, 1" NPT
	1	18706-02	yoke, plastic, 3/4" NPT
52	1	13308	drain hose barb

Modèle 6700 Downflow

Valve Powerhead
Assemblée

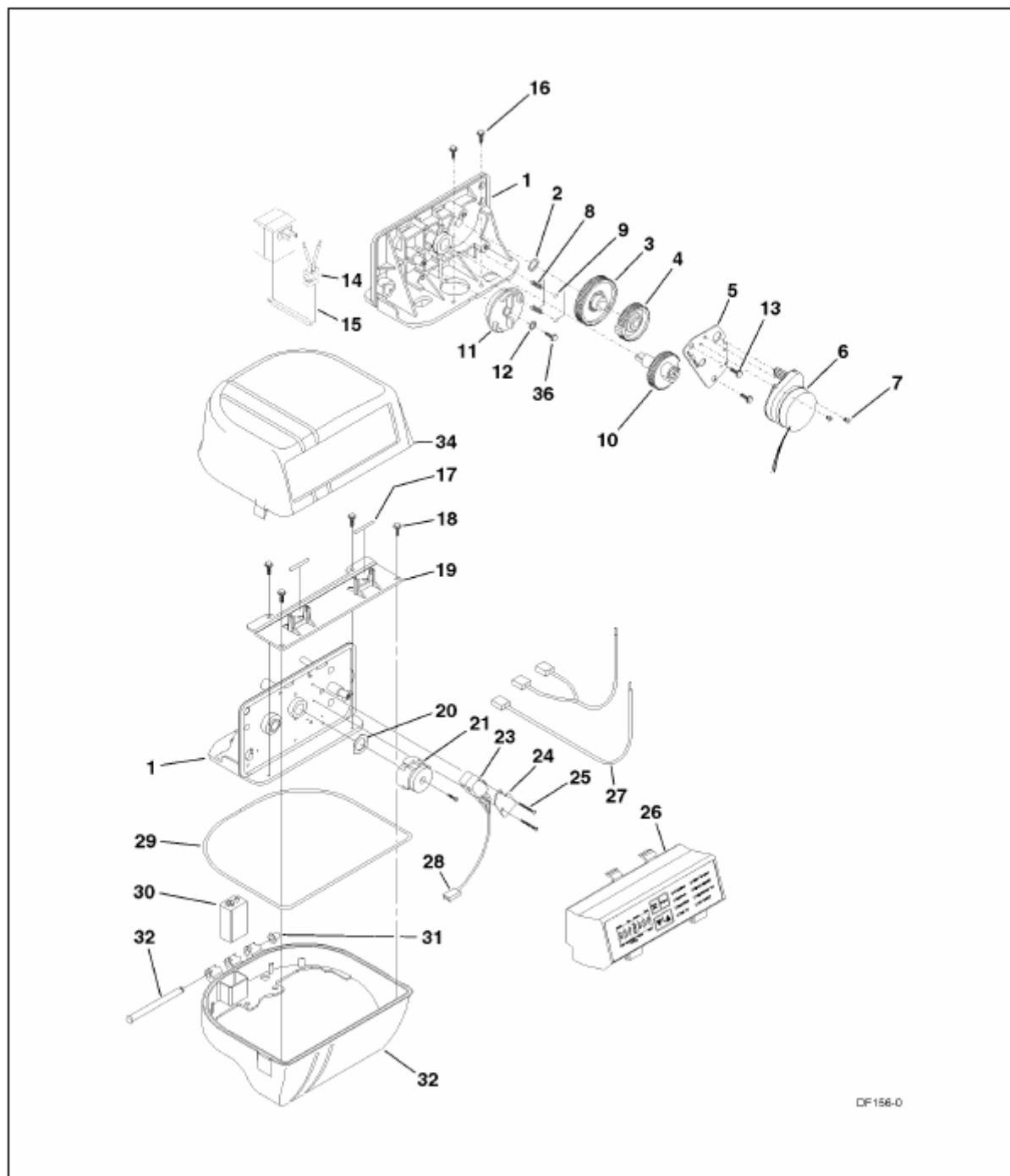


Figure 16: Valve Powerhead Assemblée

Modèle 6700 Downflow

Valve Powerhead Assemblée
(suite).

<i>Item Number</i>	<i>NoReq'd</i>	<i>Part Number</i>	<i>Description</i>
1	1	14193-03	drive panel
2	1	13299	spring washer
3	1	13017	idler gear
4	1	23045	drive gear
5	1	13175	motor mounting plate
6	1	16944	drive motor, 2RPM 24V 50/60Hz
7	3	11384	screw, motor mount
8	2	25005	spring, detent
9	2	13300	ball, detent
10	1	25005-10	main drive gear and shaft (downflow brining - black)
11	1	18722	B/V cam (downflow)
12	1	12037	washer
13	2	13296	screw, component
14	1	13547	strain relief
15	1	19674	transformer, 24V 9.6VA (US 120V)
	1	25651	transformer, 24V 9.6VA (European 230V)
16	2	12473	screw, drive mount
17	2	18754	pin
18	4	17798	screw, mounting plate
19	1	17844	mounting plate
20	1	19079	washer, friction
21	1	17438	cycle cam (downflow brining, black, single backwash)
	1	40609	cycle cam (downflow brining, blue, double backwash)
22	1	15151	screw, cycle cam
23	2	10218	microswitch (downflow, black)
24	1	10302	insulator
25	2	17876	screw, microswitch
26	1	19313-112	circuit board housing assembly (single backwash)
	1	19313-116	circuit board housing assembly (double backwash)
27	1	40042-01	wire harness, power
	1	40042-02	wire harness, power, second relay terminal block option
28	1	40041-01	wire harness, low voltage
	1	40041-02	wire harness, low voltage, second relay terminal block option
29	1	18615-01	seal
30	1	----	9V alkaline battery (not included)
31	1	18679	tapered cap
32	1	17845	hinge pin
33	1	17841-xx	bottom cover (specify color)
34	1	17842-xx	top cover (specify color)
35	4	12681	wire nut, beige (not shown)
36	1	40214	screw

Modèle 6700 Downflow

Assemblée Meter

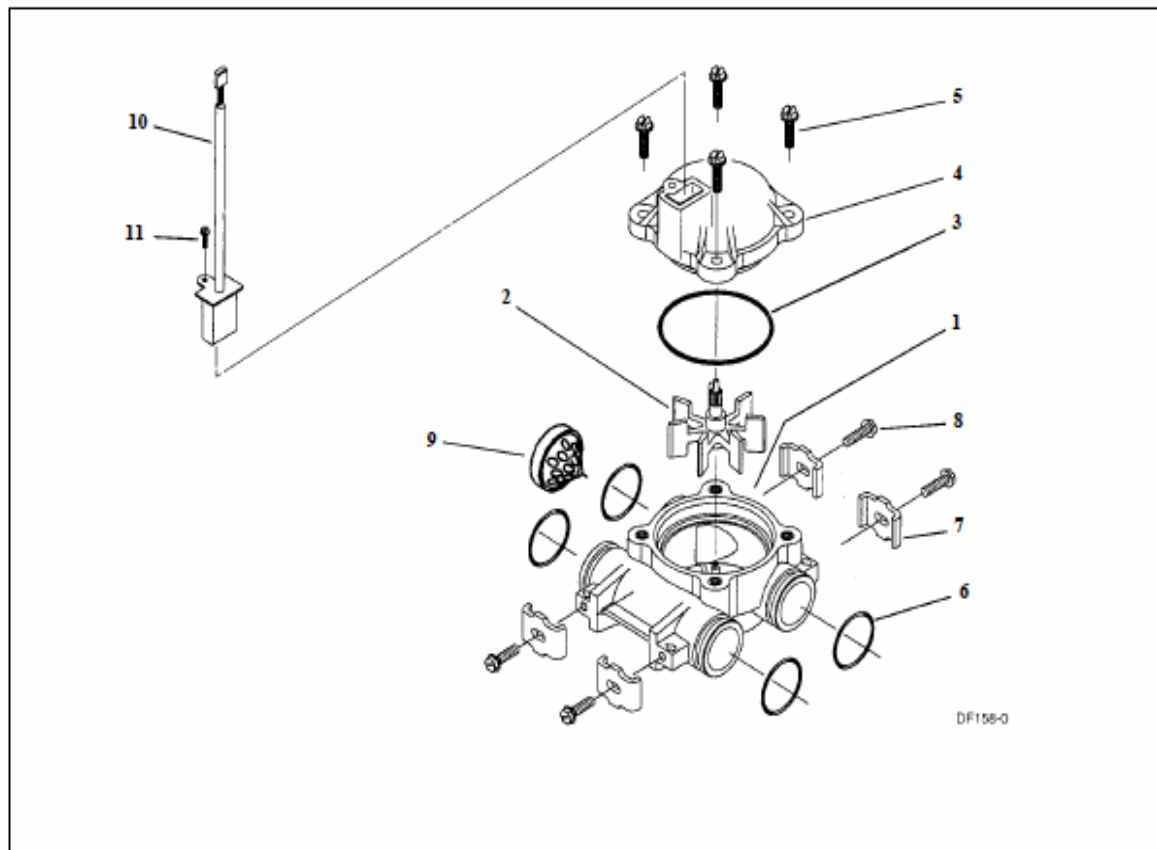


Figure 17: Meter Assembly

Item Number	No. Req'd	Part Number	Description
1	1	13821	meter body
2	1	13509	impeller
3	1	13847	o-ring, 137
4	1	14716	meter cap assembly, electronic
5	4	12473	screw, hex washer #10-24 x 5/8
6	4	13305	o-ring, 119
7	4	13255	clip, mounting
8	4	13314	screw, hex washer head #8-18 x 5/8
9	1	14613	flow straightener
10	1	19121-01	harness assembly, flow meter
11	1	17798	screw

Figure 17: Assemblée Meter

Modèle 6700 Downflow

Bypass Valve Assemblée,
Brass

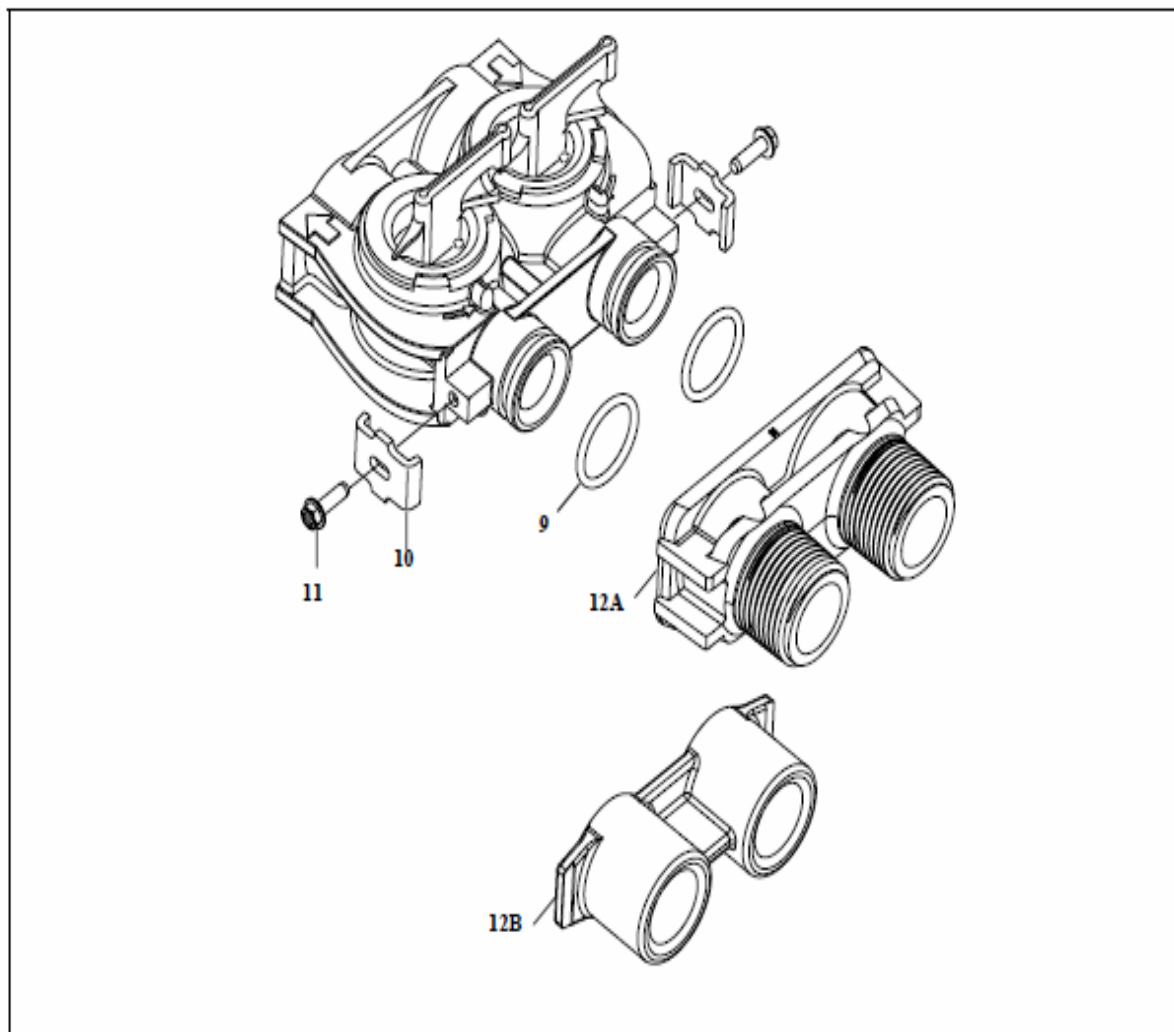


Figure 18: Bypass Valve Assembly, Plastic

Item Number	No. Req'd	Part Number	Description
9	2	13305	o-ring, 119
10	2	13255	clip, mounting
11	2	13314	screw, hex washer head, 8-18 x 5/8
12A	1	18706	yoke, plastic, 1" NPT
		18706-02	yoke, plastic, 3/4" NPT
12B	1	13708	yoke, brass, 3/4" NPT
	1	13708NP	yoke, 3/4" NPT nickel plated
	1	13398	yoke, brass, 1" NPT
	1	13398NP	yoke, 1" NPT nickel plated

Figure 18: Valve de dérivation Assemblée, Plastic

Modèle 6700 Downflow

2300 Brine Valve de sécurité

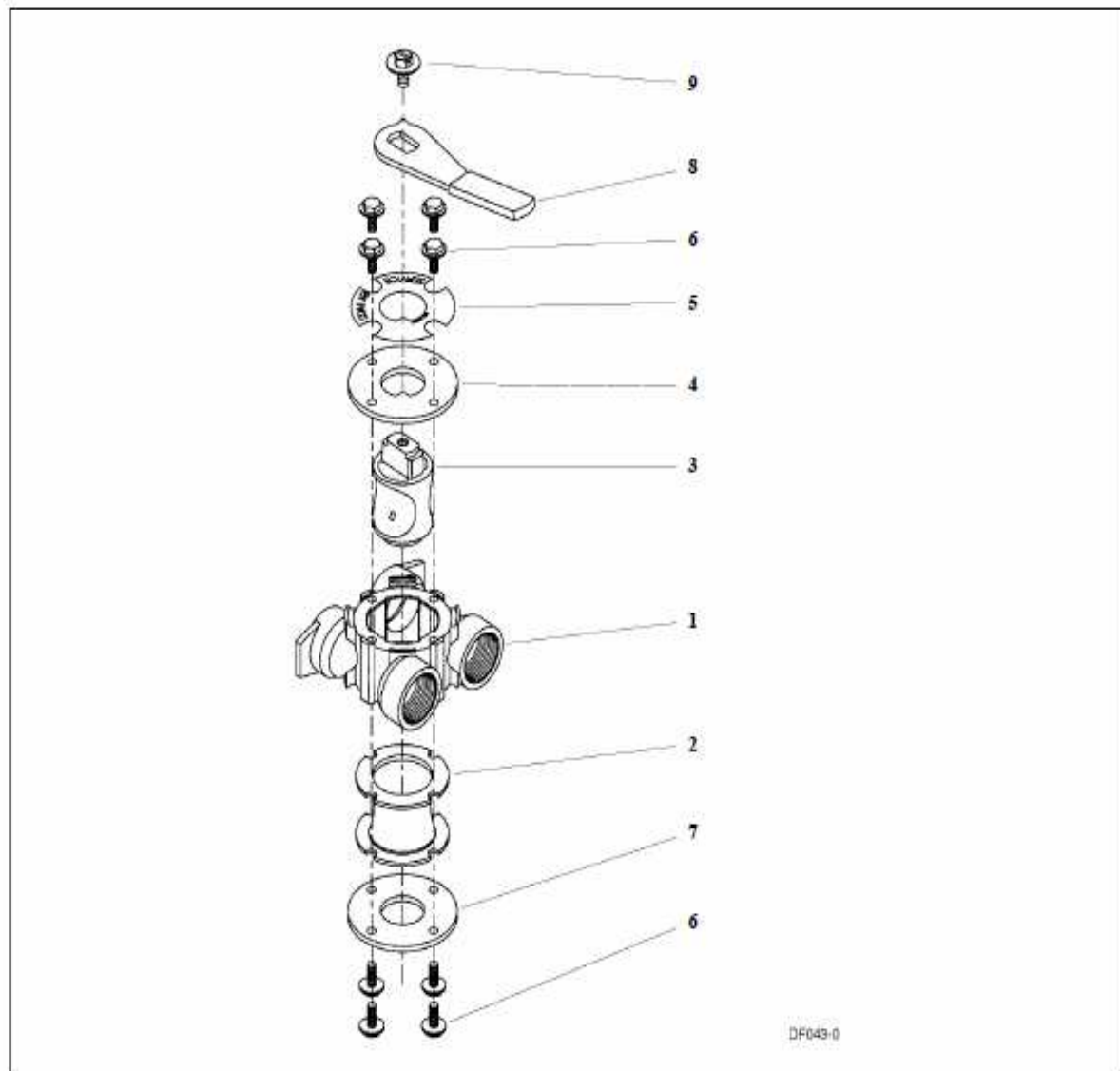


Figure 19: Bypass Valve Assembly, Brass

Item Number	No. Req'd	Part Number	Description
1	1	17290	bypass valve body, 3/4"
	1	17290NP	bypass valve body, 3/4" nickel plated
	1	13399	bypass valve body, 1"
	1	13399NP	bypass valve body, 1", nickel plated
2	1	11726	seal, bypass
3	1	11972	plug, bypass
4	1	11978	side cover
5	1	13604-01	label
6	8	15727	screw
7	1	11986	side cover
8	1	11979	lever, bypass
9	1	11989	screw, hex head, 1/4-14

Figure 19: Assemblée

Modèle 6700 Downflow

2300 Brine Valve de sécurité

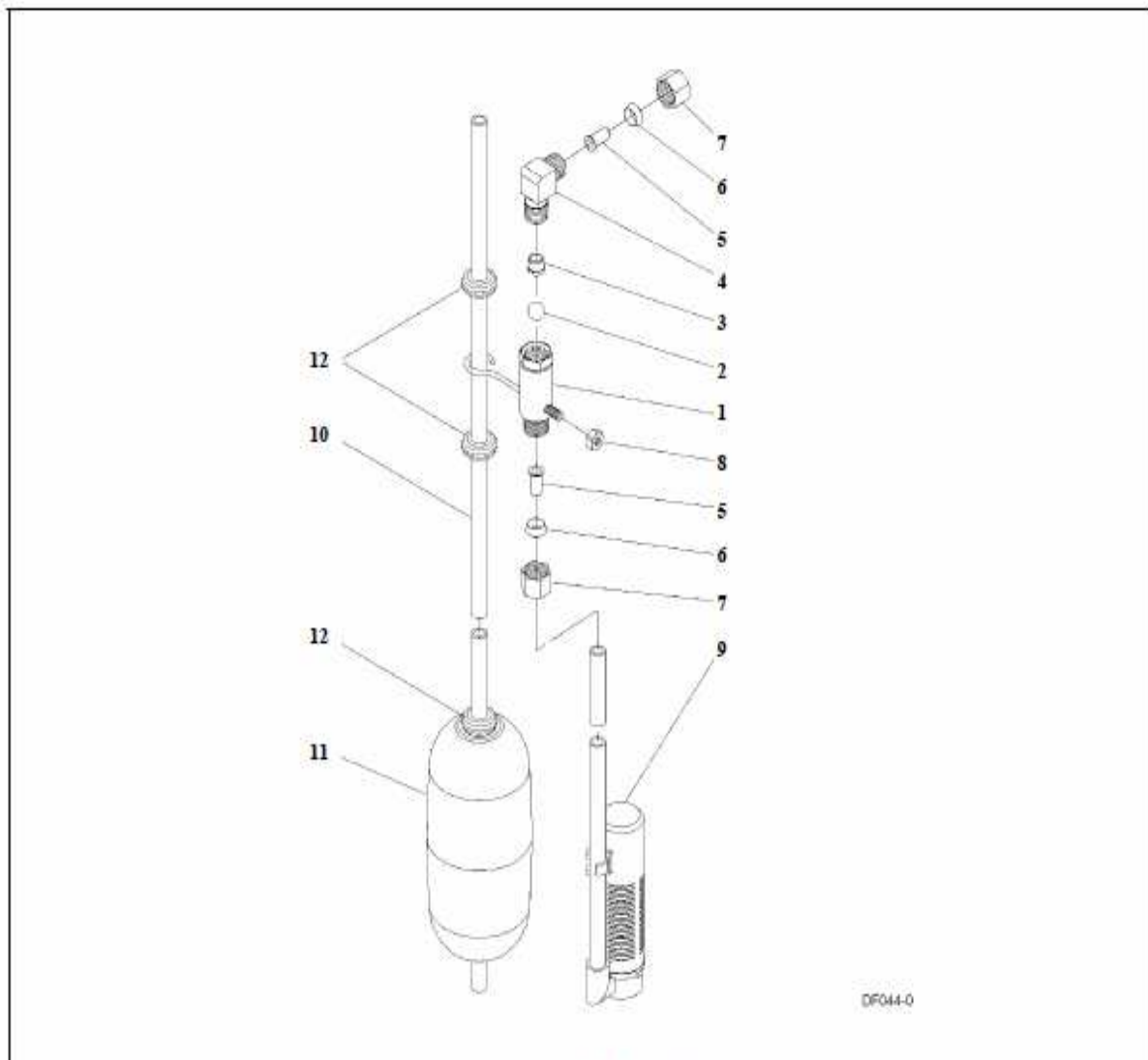


Figure 20: 2300 Safety Brine Valve

Item Number	No. Req'd	Part Number	Description
1	1	60027-00	2300 safety brine valve body
2	1	10138	ball, 3/8"
3	1	11566	bull stop
4	1	10328	elbow, 1/4" x 1/4" T
5	2	10332	insert, 3/8"
6	2	10330	sleeve, 3/8"
7	2	10329	tube nut, 3/8"
8	1	10186	nut, hex, 10-32, nylon
9	1	60002	#500 air check
10	1	10149	float rod, 30"
11	1	10700	float assembly, blue/white
12	4	10150	grommet

Figure 20: 2300 Brine Valve de sécurité

Modèle 6700 Downflow

2310 Brine Valve de sécurité

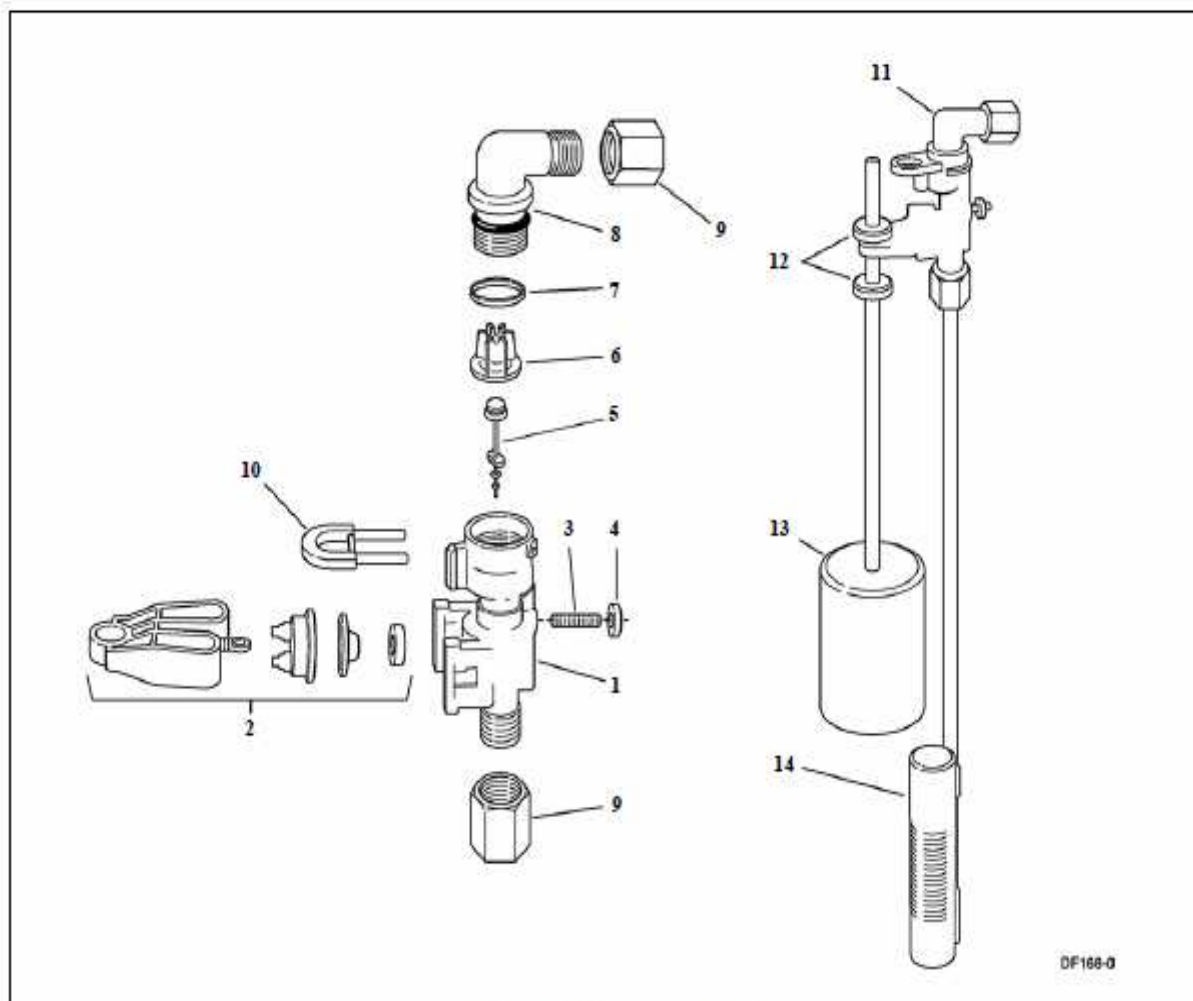


Figure 21: 2310 Safety Brine Valve

Item Number	No. Req'd	Part Number	Description
1	1	19645	safety brine valve body
2	1	19803	safety brine valve arm assembly
3	1	19804	stud, 10-24
4	1	19805	nut, 10-24
5	1	19652-01	poppet and seal
6	1	19649	flow dispenser
7	1	11183	o-ring, 017
8	1	19647	elbow, safety brine valve
9	2	19625	nut assembly, 3/8
10	1	18312	retaining clip
11	1	60014	safety brine valve, 2310 (includes items 1-10)
12	2	10150	grommet (included with item 13)
13	1	60068	float assembly, 2310
14	1	60002	500 air check assembly

Figure 21: 2310 Brine Valve de sécurité

Modèle 6700 Downflow

Valve Schéma (modèle 6700 - Standard)

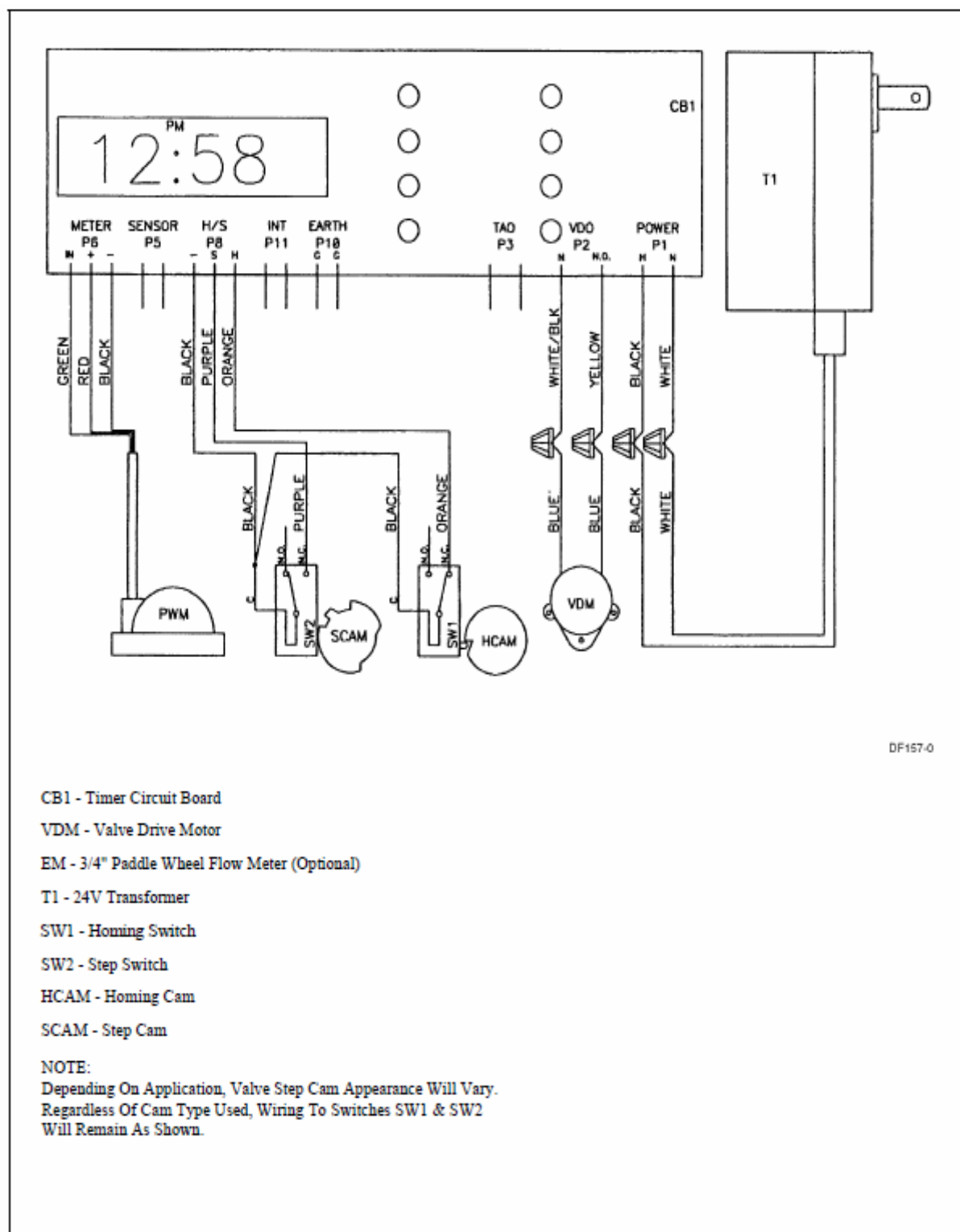


Figure 22: Schéma de câblage Valve (Modèle 6700 Standard)

Modèle 6700 Downflow

Valve Schéma (Modèle 6700 avec Terminal Block Option)

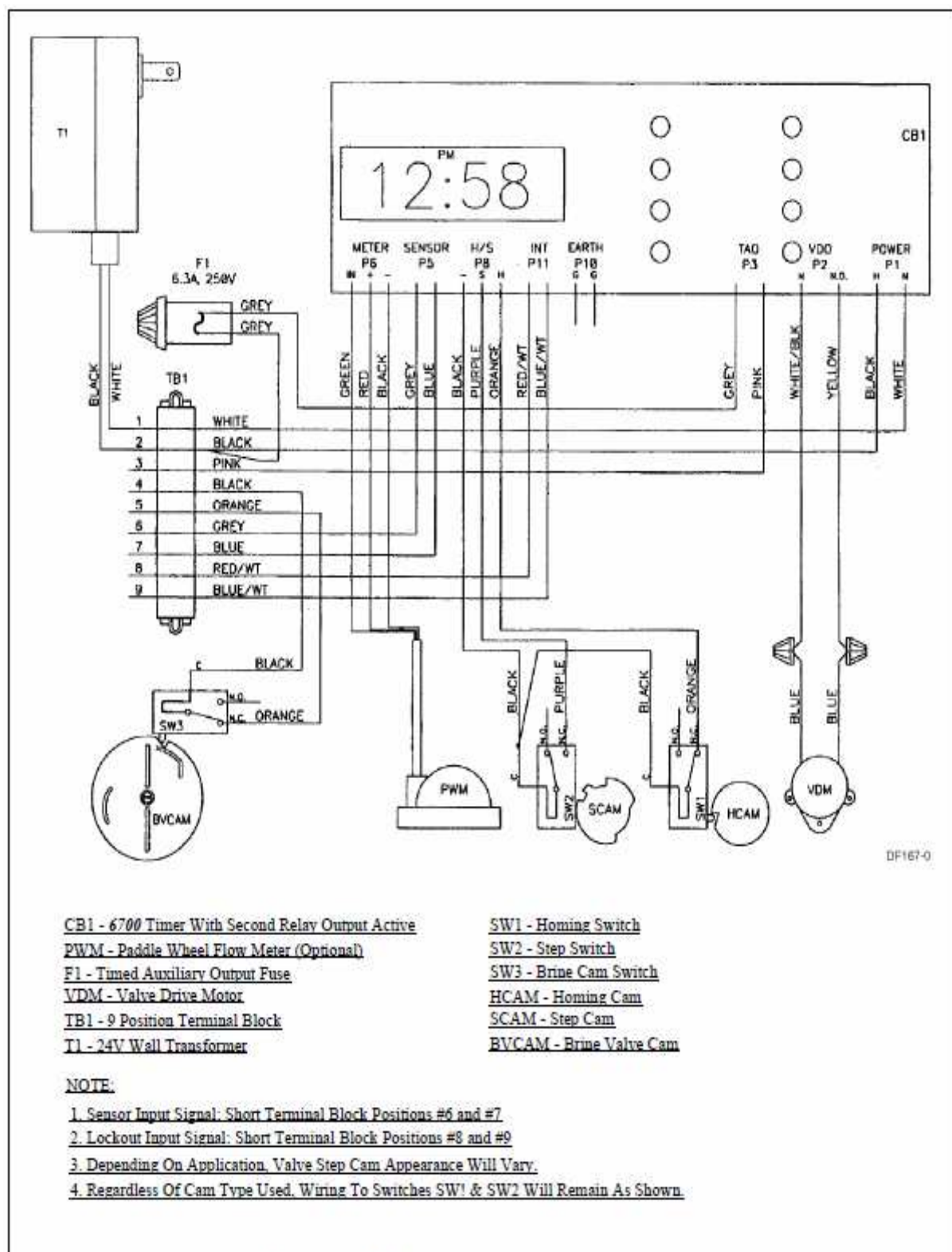


Figure 23: Schéma de câblage Valve (Modèle 6700 avec Terminal Block option)