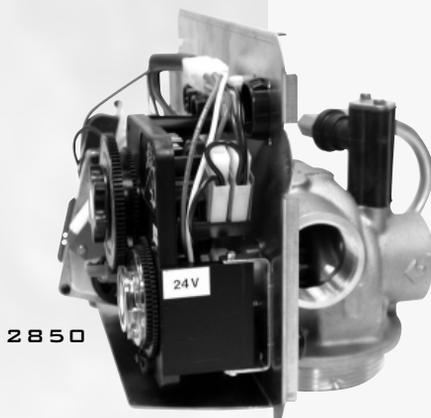




2510, 2750 & 2850





2510 - 2750 & 2850

F	MANUEL D'UTILISATION	P.2
GB	SERVICE MANUAL.....	P.10
D	BEDIENUNGSANLEITUNG	P.18
E	MANUAL DE USO	P.26
I	MANUALE DI USO.....	P.34



TABLE DES MATIÈRES

1	DESCRIPTION DE L'APPAREIL	P. 3
2	CONSEILS GÉNÉRAUX D'INSTALLATION	P. 4
3	INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE	P. 5
4	RÉGLAGE TIMER 3200 / 3210 / 3220 / 3230	P. 6
5	INSTRUCTIONS DE DÉPANNAGE	P. 8
6	TIMER 3200 / 3210 / 3220 / 3230	P. 42
7	TIMER SE	P. 44
8	TIMER ET	P. 45
9	TIMER NT	P. 46
10	TÊTE DE COMMANDE	P. 47
11	TÊTE DE COMMANDE MANUELLE	P. 48
12	CORPS DE VANNE 2510	P. 49
13	CORPS DE VANNE 2750	P. 50
14	CORPS DE VANNE 2850	P. 51
15	COMPTEUR 3/4" POUR 2510	P. 52
16	COMPTEUR 3/4" POUR 2750	P. 53
17	COMPTEUR 1" POUR 2750 / 2850	P. 54
18	COMPTEUR 1 1/2" POUR 2850	P. 55
19	SYSTÈMES DE SAUMURAGE	P. 56
20	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	P. 57
21	ENCOMBREMENTS	P. 58
22	PLANS DE CABLÂGE	P. 61



1 - DESCRIPTION DE L'APPAREIL

N° de l'installation	<input type="text"/>	Capacité par bouteille	<input type="text"/>	m ³ °tH
Numéro de vanne	<input type="text"/>	Dureté de l'eau à l'entrée	<input type="text"/>	°tH
Dimensions de la bouteille	<input type="text"/>	Dureté de l'eau en sortie	<input type="text"/>	°tH
Type de résine	<input type="text"/>	Volume du bac à sel	<input type="text"/>	L
Volume de résine par bouteille	<input type="text"/>	Quantité de sel par régénération	<input type="text"/>	Kg

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA VANNE

TYPE DE VANNE

2510/1650	<input type="text"/>	2750/1600	<input type="text"/>	2850/1600	<input type="text"/>
		2750/1700	<input type="text"/>	2850/1700	<input type="text"/>
Compteur 3/4"	<input type="text"/>	Compteur 3/4"	<input type="text"/>	Compteur 2"	<input type="text"/>
Compteur 1"	<input type="text"/>	Compteur 1"	<input type="text"/>	Compteur 1 1/2"	<input type="text"/>

DÉCLENCHEMENT

Volumétrique immédiat	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	m ³
Volumétrique retardé	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	m ³
Chronométrique	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	jours
Pulse	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	

RÉGÉNÉRATION RÉGLÉE

RÉGLAGE DES CYCLES DE RÉGÉNÉRATION

Cycle 1	<input type="text"/>	Min.
Cycle 2	<input type="text"/>	Min.
Cycle 3	<input type="text"/>	Min.
Cycle 4	<input type="text"/>	Min.

RÉGLAGE HYDRAULIQUE

Taille d'injecteur	<input type="text"/>	Régulateur de pression pour la version contre-courant		
Débit à l'égout (DLFC)	<input type="text"/>	GPM	1,4 bar (20 PSI) <input type="checkbox"/>	2,1 bar (30 PSI) <input type="checkbox"/>
Renvoi d'eau au bac à sel (BLFC)	<input type="text"/>	GPM	Sans <input type="checkbox"/>	

VOLTAGE

24V/50-60Hz avec transformateur

Vannes conformes aux directives européennes :
 - Nr. 89/336/EEC, "Compatibilité Electromagnétique"
 - Nr. 73/23/EEC, "Basse Tension".



2 - CONSEILS GÉNÉRAUX D'INSTALLATION

2.1 **PRESSION**

Une pression minimale de 1,8 bar est nécessaire pour que la vanne régénère correctement. Ne pas dépasser 8,5 bar; si le cas se présente, monter un limiteur de pression en amont de l'installation.

2.2 **RACCORDÉMENT ÉLECTRIQUE**

S'assurer que l'alimentation électrique ne peut pas être coupée par un interrupteur en amont de l'installation.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé impérativement par une personne qualifiée.

2.3 **PLOMBERIE EXISTANTE**

Elle doit être en bon état et ne pas être entartrée, et conforme à la réglementation en vigueur. En cas de doute, il est préférable de la remplacer.

L'installation d'un pré-filtre est toujours conseillée.

2.4 **BY-PASS**

Toujours prévoir l'installation d'un by-pass, si l'appareil n'en est pas équipé.

2.5 **TEMPÉRATURE DE L'EAU**

La température de l'eau ne doit pas excéder 43°C et l'installation ne doit pas être soumise à des conditions de gel (risque de détérioration très grave).

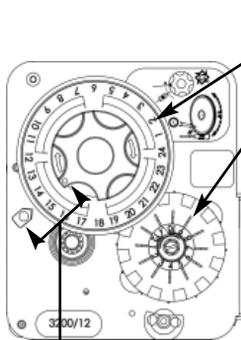


3 - INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE

- 3.1** Installer les bouteilles de l'adoucisseur à l'endroit choisi, en vous assurant que le sol est bien plan et stable.
- 3.2** Par temps froid, il est recommandé de ramener la vanne à température ambiante avant de procéder à l'installation.
- 3.3** Le raccordement de l'appareil aux réseaux d'eau d'arrivée, de distribution de l'eau traitée et de la mise à l'égout doit être fait correctement en respectant les réglementations en vigueur au moment de l'installation. Effectuer le montage en évitant les coudes et les tensions sur la vanne.
- 3.4** Le tube distributeur doit être coupé au ras du col de la bouteille. Chanfreiner légèrement l'arrête, pour éviter la détérioration du joint d'étanchéité lors du montage.
- 3.5** Lubrifier le joint du tube distributeur et le joint d'embase avec un lubrifiant 100 % silicone. Ne jamais utiliser d'autres types de graisse qui peuvent endommager la vanne.
- 3.6** Les soudures sur la plomberie principale et la mise à l'égout doivent être exécutées avant tout raccordement de la vanne sous peine de dommages irréversibles.
- 3.7** N'utiliser que du ruban Téflon® pour faire l'étanchéité si nécessaire entre le raccord à l'égout et le régulateur de débit.
- 3.8** Pour les appareils avec by-pass, mettre sur la position "by-pass". Ouvrir l'arrivée d'eau principale. Laisser couler un robinet d'eau froide à proximité pendant quelques minutes jusqu'à ce que les conduites soient rincées de tout corps étranger résiduel (restes de soudure). Fermer le robinet d'eau.
- 3.9** Mettre le by-pass sur la position "service" et laisser l'eau couler dans la bouteille. Quand l'écoulement de l'eau s'arrête, ouvrir un robinet d'eau froide et laisser couler pour purger l'air restant dans la bouteille.
- 3.10** Brancher électriquement l'appareil. Vérifier que la vanne est en position service.
- 3.11** Remplir d'eau le bac à sel environ 25 mm au dessus du plancher (si prévu). Dans le cas contraire, remplir jusqu'à ce que la crépine de la canne à saumure soit recouverte. Ne pas mettre de sel pour le moment.
- 3.12** Déclencher une nouvelle régénération manuelle, amener la vanne en position "aspiration et rinçage lent" pour aspirer l'eau du bac jusqu'au blocage de la soupape anti-air ; le niveau d'eau se trouvera approximativement au milieu de la cage de la soupape.
- 3.13** Ouvrir un robinet d'eau froide et laisser couler pour purger l'air dans le réseau.
- 3.14** Amener la vanne en position de "renvoi d'eau" et la laisser retourner automatiquement en position service.
- 3.15** Remplir le bac de sel. Maintenant, la vanne peut fonctionner automatiquement.

4 - RÉGLAGE TIMER 3200 / 3210 / 3220 / 3230

TIMER CHRONOMÉTRIQUE 3200 / 12 JOURS OU 7 JOURS



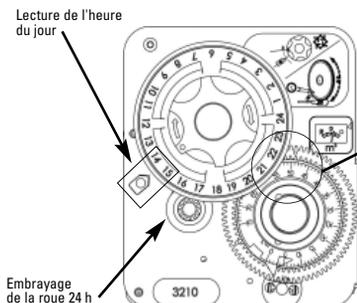
Roue 24 h

Roue de programmation en nombre de jours entre deux régénérations.

Régler le nombre de jours pendant lequel la vanne doit rester en service. Pour cela, repousser le taquet métallique vers l'extérieur. La régénération se déclenchera le jour prévu à 2 h du matin. Régler l'heure du jour en appuyant sur l'embrayage et en tournant la roue 24 h afin de mettre l'heure en face de la flèche. La version 12 jours permet une régénération à un intervalle régulier. La version 7 jours permet une régénération en se basant sur les jours de la semaine dont le n° 1 correspond à lundi.

Position de service

TIMER VOLUMÉTRIQUE RETARDÉ 3210 ET IMMÉDIAT 3220

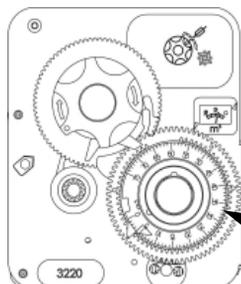


Lecture de l'heure du jour

Embrayage de la roue 24 h



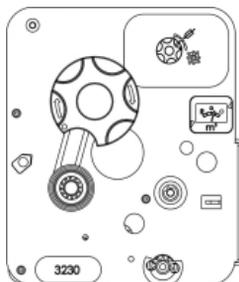
Point blanc



Roue de programmation en m³ entre deux régénérations

Régler la capacité que l'appareil peut traiter entre deux régénérations en soulevant le disque transparent avec le label en m³ sur la roue de programmation et mettre le chiffre correspondant à la capacité de l'appareil en face du point blanc. Une fois que la capacité est épuisée, la régénération se déclenchera à 2 h du matin avec la version 3210 ou bien immédiatement avec la version 3220.

TIMER PULSE 3230



Déclenchement de la régénération par signal externe (contact sec) pendant 6 min. Généralement utilisé sur les vannes des systèmes duplex et triplex.

4 - RÉGLAGE TIMER 3200 / 3210 / 3220 / 3230

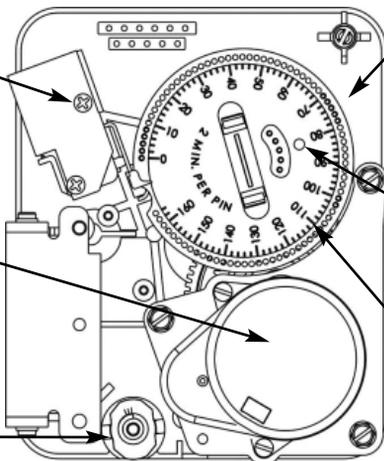
VUE ARRIÈRE DU TIMER

2 microcontacteurs :

- Le microcontacteur inférieur a pour fonction l'auto-maintenance du moteur et la position service du timer.
- Le microcontacteur supérieur active les cycles de régénération.

Moteur du timer :
- 1/30 de tour/min
- 1/15 de tour/min

Connexion
du câble compteur



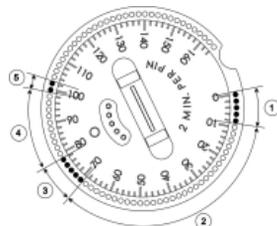
Roue de programmation des
temps de cycle de régénération

Goupilles supplémentaires

Label de programmation (82
ou 164 min.) dépendant de la
vitesse du moteur :
- 2 min. par goupille avec le
moteur 1/30 de tour/min.
- 1 min. par goupille avec le
moteur 1/15 de tour/min.

RÉGLAGE DE LA ROUE

	CO-COURANT	CONTRE-COURANT
1	Détassage	Aspiration & rinçage lent (contre-courant)
2	Aspiration & rinçage lent (co-courant)	Détassage
3	Rinçage rapide	Rinçage rapide
4	Renvoi d'eau dans le bac	Renvoi d'eau dans le bac
5	Toujours remettre ces deux goupilles en fin de réglage	



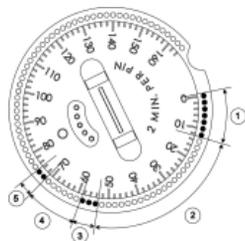
Les temps des cycles de régénération sont pré-réglés à l'usine. Chaque goupille ou trou équivaut à 2 minutes (ou 1 min. avec le moteur 1/15 de tour/min)

Il est vivement conseillé de vérifier si le temps de chaque cycle est adapté aux conditions spécifiques du site.

Pour modifier le temps de chaque cycle de régénération, il suffit de rajouter ou retirer des goupilles.

Exemple: figure ci-contre

- 1- Détassage : on passe de 10 min à 14 min
- 2- Aspiration et rinçage lent : on réduit de 60 min à 40 min
- 3- Rinçage rapide : on réduit de 10 min à 6 min
- 4- Renvoi d'eau dans le bac : on réduit de 20 min à 12 min.



5 - INSTRUCTIONS DE DÉPANNAGE

INCIDENT	CAUSE	REMÈDE
1. L'adoucisseur ne régénère pas	<p>A. Alimentation interrompue</p> <p>B. Tête de commande défectueuse</p> <p>C. Câble de compteur débranché</p> <p>D. Compteur bloqué</p> <p>E. Moteur défectueux</p> <p>F. Mauvaise programmation</p>	<p>A. Rétablir l'alimentation électrique (fusible, prise, interrupteur)</p> <p>B. Changer la tête de commande</p> <p>C. Vérifier les connexions au niveau du timer et au niveau du couvercle de compteur.</p> <p>D. Nettoyer ou changer le compteur</p> <p>E. Changer le moteur</p> <p>F. Vérifier la programmation et la modifier si nécessaire</p>
2. Eau dure	<p>A. By-pass en position "by-pass"</p> <p>B. Absence de sel dans le bac</p> <p>C. Filtre et injecteur bouchés</p> <p>D. Pas assez d'eau dans le bac à sel</p> <p>E. Dureté provenant du réservoir d'eau chaude</p> <p>F. Manque d'étanchéité du tube distributeur</p> <p>G. Fuite interne de la vanne</p> <p>H. Compteur bloqué</p> <p>I. Câble de compteur déconnecté</p> <p>J. Mauvaise programmation</p>	<p>A. Mettre le by-pass en position "service"</p> <p>B. Rajouter du sel dans le bac et maintenir le niveau de sel au-dessus de l'eau</p> <p>C. Nettoyer ou remplacer le filtre et l'injecteur</p> <p>D. Vérifier la durée de remplissage du bac et nettoyer le régulateur de débit</p> <p>E. Rincer plusieurs fois le réservoir d'eau chaude</p> <p>F. S'assurer que le tube n'est pas fissuré. Vérifier le joint torique</p> <p>G. Changer les joints et les entretoises et/ou le piston</p> <p>H. Débloquer le compteur</p> <p>I. Vérifier les connexions du câble dans la tête de commande et sur le couvercle de compteur</p> <p>J. Vérifier la programmation et la modifier si nécessaire</p>
3. Consommation excessive de sel	<p>A. Erreur dans le réglage de renvoi d'eau</p> <p>B. Trop d'eau dans le bac à sel</p> <p>C. Mauvaise programmation</p>	<p>A. Contrôler l'utilisation du sel et le réglage du renvoi d'eau</p> <p>B. Voir incident n° 6</p> <p>C. Vérifier la programmation et la modifier si nécessaire</p>
4. Baisse de la pression d'eau	<p>A. Dépôt de fer dans la conduite vers l'adoucisseur</p> <p>B. Dépôt de fer dans l'adoucisseur</p> <p>C. Entrée de la vanne obstruée par des corps étrangers</p>	<p>A. Nettoyer la conduite</p> <p>B. Nettoyer la vanne et la résine</p> <p>C. Enlever le piston et nettoyer la vanne</p>
5. Perte de résine à l'égout	<p>A. Crépine supérieure absente ou cassée</p> <p>B. Présence de l'air dans l'adoucisseur</p> <p>C. Le régulateur de débit à l'égout n'a pas la bonne taille</p>	<p>A. Ajouter ou remplacer la crépine supérieure</p> <p>B. S'assurer de la présence d'un système anti-air dans le puits à saumure</p> <p>C. Vérifier le débit à l'égout</p>
6. Fer dans l'adoucisseur	<p>A. Le lit de résine est sale</p> <p>B. La teneur en fer excède les paramètres recommandés</p>	<p>A. Vérifier le détassage, l'aspiration de la saumure et le remplissage du bac à sel. Régénérer plus souvent et augmenter la durée du détassage</p> <p>B. Contacter le revendeur</p>



5 - INSTRUCTIONS DE DÉPANNAGE

INCIDENT	CAUSE	REMÈDE
7. Trop d'eau dans le bac	A. Régulateur de débit à l'égout bouché (DLFC) B. Vanne à saumure défectueuse C. Mauvaise programmation	A. Vérifier le régulateur de débit B. Changer la vanne à saumure C. Vérifier la programmation et la modifier si nécessaire
8. Eau salée	A. Filtre et injecteur bouchés B. La tête de commande n'effectue pas les cycles correctement C. Corps étrangers dans la vanne à saumure D. Corps étrangers dans le régulateur de débit du remplissage du bac à sel E. Pression d'eau insuffisante F. Mauvaise programmation	A. Nettoyer l'injecteur et le filtre B. Remplacer la tête de commande C. Changer le siège de la vanne à saumure et nettoyer D. Nettoyer le régulateur de débit E. Augmenter la pression de l'eau à au moins 1,8 bar F. Vérifier la programmation et la modifier si nécessaire
9. Pas d'aspiration de saumure	A. Régulateur de débit à l'égout bouché (DLFC) B. Filtre et injecteur bouchés C. Pression insuffisante D. Fuite interne de la vanne E. Mauvaise programmation F. La tête de commande ne fonctionne pas correctement	A. Nettoyer le régulateur de débit B. Nettoyer le filtre et l'injecteur, les changer si nécessaire C. Augmenter la pression à au moins 1,8 bar D. Changer les joints, les entretoises et/ou le piston assemblé E. Vérifier la programmation et la modifier si nécessaire F. Changer la tête de commande
10. La vanne régénère en permanence	A. La tête de commande ne fonctionne pas correctement B. Microswitch ou faisceau électrique défectueux C. Came à cycle défectueuse ou dérégulée	A. Changer la tête de commande B. Changer le microswitch ou le faisceau C. Repositionner ou changer la came à cycle
11. Fuite permanente à l'égout	A. Corps étrangers dans la vanne B. Fuite interne de la vanne C. Vanne bloquée en saumurage ou en détassage D. Moteur défectueux ou bloqué E. La tête de commande ne fonctionne pas correctement	A. Nettoyer la vanne et la vérifier dans ses différentes positions de régénération B. Changer les joints, les entretoises et/ou le piston assemblé C. Changer les joints, les entretoises et/ou le piston assemblé D. Changer le moteur et vérifier tous les engrenages E. Changer la tête de commande

OPTIONS

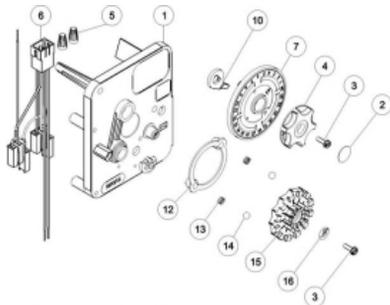
Eau chaude, valable seulement sur la vanne 2750 & 2850 :

utilisation de matériau spécial pour résister à la température dépassant 43°C.

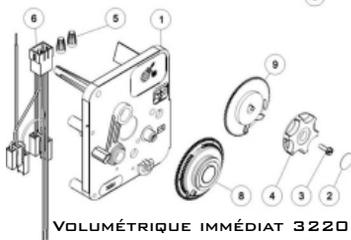
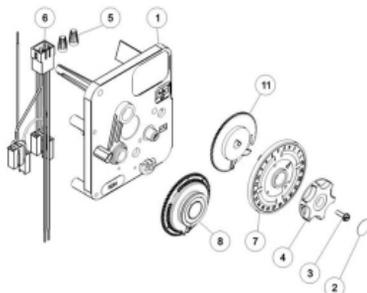
Vanne chronométrique jusqu'à 82°C, vanne volumétrique 65°C.

6 - TIMER 3200 / 3210 / 3220 / 3230

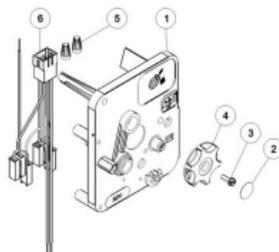
CHRONOMÉTRIQUE 3200
TIMECLOCK 3200
ZEITSTEUERUNG 3200
CRONOMETRICO 3200
CRONOMETRICO 3200



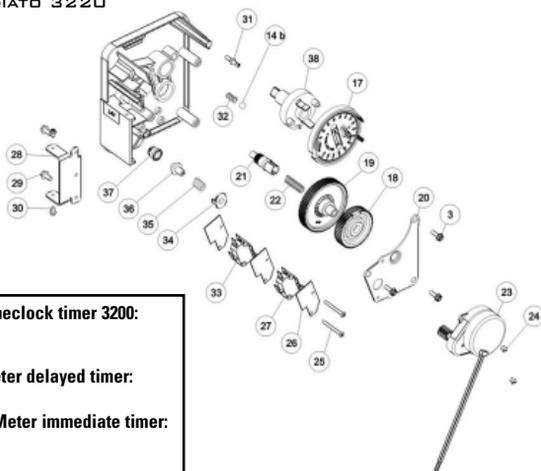
VOLUMÉTRIQUE RETARDÉ 3210
METER DELAYED 3210
MENGENVERZÖGERTE STEUERUNG 3210
VOLUMÉTRICO RETARDATO 3210
VOLUMÉTRICO RETARDATO 3210



VOLUMÉTRIQUE IMMÉDIAT 3220
METER IMMEDIATE 3220
SOFORTIGE MENGENSTEUERUNG 3220
VOLUMÉTRICO IMMEDIATO 3220
VOLUMÉTRICO IMMEDIATO 3220



PULSE 3230
PULSI 3230



Timer chronométrique 3200 / Timeclock timer 3200:

- 3200-7 j P/N 24218
- 3200-12 j P/N 24219

Timer volumétrique retardé / Meter delayed timer:

- 3210 P/N 24224-xx (m³)

Timer volumétrique immédiat / Meter immediate timer:

- 3220 P/N 24221-xx (m³)

Timer pulse / Pulse timer:

- 3230 P/N 24220

6 - TIMER 3200 / 3210 / 3220 / 3230

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	13870	Timer housing	Boîtier du timer
2.	1	13953	Label button	Cache bouton
3.	4	13296	Screw (5 pieces for timeclock)	Vis (5 vis pour le chronométrique)
4.	1	13886	Knob	Bouton
5.	2	BR40422	Wire nut	Connecteur
6.	1	BR13902	Wire harness	Faisceau électrique
7.	1	13009-21	24 hours gear assy	Roue 24 heures assemblée
8.	1	24536	Program wheel 75m3	Roue de capacité 75m3
ou	1	24535	Program wheel 375m3	Roue de capacité 375m3
9.	1	15431	Cycle actuator gear (immediat)	Roue de déclenchement (immédiat)
10.	1	BU13011	Cycle actuator arm	Doigt de déclenchement
11.	1	BR13802	Cycle actuator gear (delayed)	Roue de déclenchement (retardé)
12.	1	BU13864	Skipper wheel ring	Anneau de la roue sauteuse
13.	2	13311	Idler shaft spring	Ressort
14.	2	BU13300	Ball 1/4"	Bille
14b	1	BU13300	Ball 1/4" (timeclock & delayed)	Bille (chronométrique & retardé)
15.	1	24100	Skipper wheel 12 days assembly	Roue de 12 jours assemblée
	1	14860	Skipper wheel 7 days assembly	Roue de 7 jours assemblée
16.	1	13014	Regeneration pointer	Indicateur de régénération
17.	1	24200	Program wheel assembly 160 min	Roue de programmation des cycles assemblée
18.	1	13164	Drive gear	Roue d'entraînement
19.	1	13017	Idler gear	Pignon d'entraînement
20.	1	13887	Motor mounting plate	Support de moteur
21.	1	BU13018	Idler shaft	Pignon d'entraînement
22.	1	13312	Idler shaft spring	Ressort
23.	1	18826-1*	Motor 24V- 50hz 1/30 RPM	Moteur 24V-50hz 1/30 t/min.
	ou	1	BR19168*	Motor 24V- 50hz 1/15 RPM
24.	2	13278	Screw	Vis
25.	2	BU11413	Screw	Vis
26.	3	14087	Insulator	Isolateur
27.	1	BR15320	Microswitch	Microcontacteur
28.	1	13881	Hinge bracket	Charnière
29.	2	10300	Screw	Vis
30.	2	26885	Screw	Vis
31.	1	14265	Spring clip	Clip
32.	1	BR14457	Spring (timeclock & delayed)	Ressort (chronométrique & retardé)
33.	1	10896	Microswitch (timeclock & delayed)	Microcontacteur (chronométrique & retardé)
	ou	1	15314	Microswitch (timeclock & delayed)
34.	1	14253	Clutch spring retainer	Butée de ressort
35.	1	BR14276	Spring	Ressort
36.	1	13831	Clutch drive pinion black (delayed)	Embrayage noir (seulement retardé)
	ou	1	14501	Clutch drive pinion white (immediate)
37.	1	13830	Program wheel drive pinion black (delayed)	Pignon d'entraînement noir (retardé)
	ou	1	14502	Program wheel drive pinion white (immediate)
38.	1	13911	Main drive gear black (timeclock & delayed)	Pignon principal noir (chronométrique & retardé)
	ou	1	15055	Main drive gear clear (immediate & pulse)

Moteur * vendu dans des kits comprenant : moteur, 2 connecteurs et 2 vis :

*Motor * is sold in kits enclosing : motor, 2 connectors and 2 screws:*

* Der Motor wird in einem Satz verkauft, der Motor, Kabelverbinder und Schraube umfaßt:

*Motor * vendido en kits incluyendo: motor, 2 conectores y 2 tornillos:*

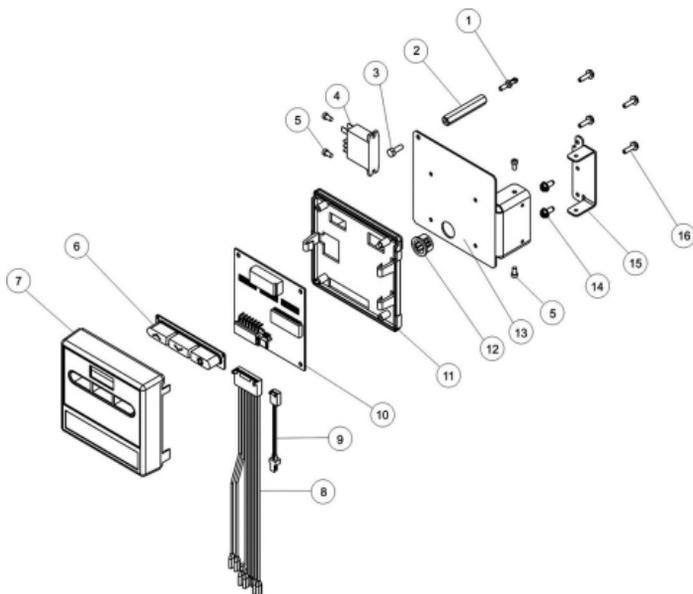
Motore * viene venduto in un kit comprendente : motore, 2 connettori e 2 viti:

- 18826-1 kit P/N 26778

- 19168 kit P/N 26779



7 - TIMER SE



Référence du timer SE co-courant complet / *Complete downflow SE timer*
 SE Steuerung Gleichstrom, komplett / *Referencia del timer SE co-corriente completo*
 Riferimento del timer SE equi-corrente completo

P/N 27173

Référence du timer SE contre-courant complet (seulement 2750) / *Complete upflow SE timer (only 2750)*
 SE Steuerung Gegenstrom, komplett (nur 2750) / *Referencia del timer SE contra-corriente completo (sólo 2750)*
 Riferimento del timer SE contro-corrente completo (solo 2750)

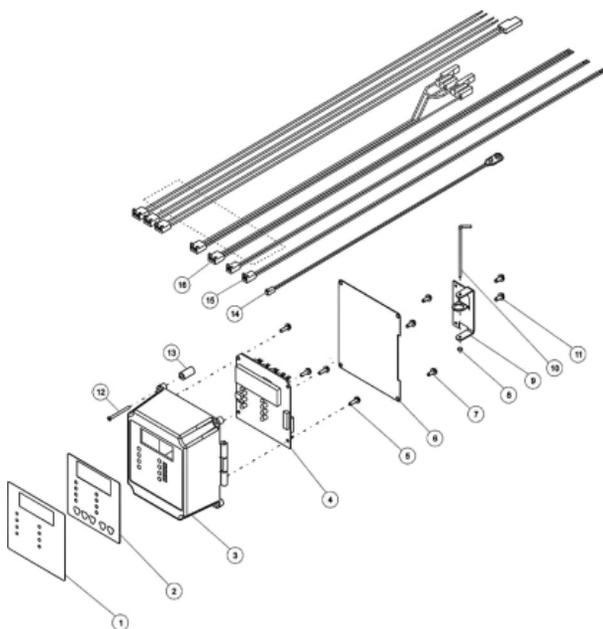
P/N 28025

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	14265	Spring clip	Clip
2.	1	27172	Timer stand off	Entretoise
3.	1	21363	Screw	Vis
4.	1	BR17749-00	24 Vac relay	Relai 24 Vac
5.	4	11384	Screw	Vis
6.	1	40376*	Button conductive rubber	Bouton
7.	1	28226-01	Front cover & label DF	Façade avant assemblée co-courant
ou	1	28226-02	Front cover & label UF	Façade avant assemblée contre-courant
8.	1	27167	Power harness SE	Faisceau d'alimentation
9.	1	BU27808	Meter cable adapter	Adaptateur du câble de compteur
10.	1	BR40283*	Circuit board	Carte électronique
11.	1	19889	Housing circuit board	Boîtier arrière
12.	1	17904	Bushing Heyco	Passe fil
13.	1	27168	Timer mounting plate	Platine de montage
14.	2	10300	Screw	Vis
15.	1	13881	Hinge bracket	Equerre de montage
16.	4	13296	Screw	Vis

* P/N 40376 + *P/N BR40283 = P/N 27074 button and circuit board kit



8 - TIMER 3200 ET



Référence du timer 3200 ET co-courant / *Reference of 3200 ET downflow timer*
 ET Steuerung Gleichstrom, komplett / *Referencia del timer 3200 ET co-corriente completo*
 Riferimento del timer ET equi-corrente completo

P/N 27724

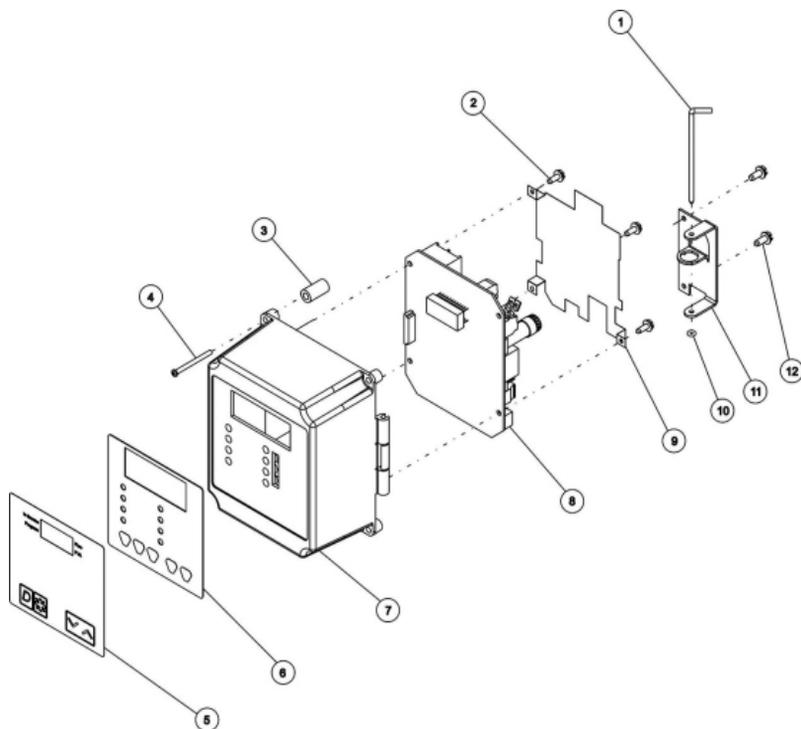
Référence du timer 3200 ET contre-courant (seulement 2750) / *Reference of 3200 ET upflow timer (only 2750)*
 ET Steuerung Gegenstrom, komplett (nur 2750) / *Referencia del timer ET contra-corriente completo (sólo 2750)*
 Riferimento del timer ET contro-corrente completo (solo 2750)

P/N 27725

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	27800	Front label 3200 ET downflow	Label 3200 ET co-courant
	1	BU27801	Front label 3200 ET upflow	Label 3200 ET contre-courant
2.	1	18895	Switch pad	Clavier
3.	1	18741-01	Right hinge housing	Boîtier
4.	1	BU28529	Circuit board	Carte électronique
5.	4	13296	Screw	Vis
6.	1	18764	Circuit board shield	Protection
7.	3	12758	Screw	Vis
8.	1	15159	O'ring	Joint torique
9.	1	18749	Hinged bracket	Équerre
10.	1	14723	Hinge pin	Axe de charnière
11.	2	10300	Screw	Vis
12.	1	BU28287	Screw	Vis
13.	1	18814	Spacer	Entretoise
14.	1	40041-04	Low voltage harness	Faisceau de basse tension
15.	1	40427-02	Power harness	Faisceau électrique



9 - TIMER 3200 NT



Timer 3200 NT complet / Complete 3200 NT timer / 3200 NT Steuerung komplett
 Referencia del timer 3200 NT completo / Riferimento del timer 3200 NT

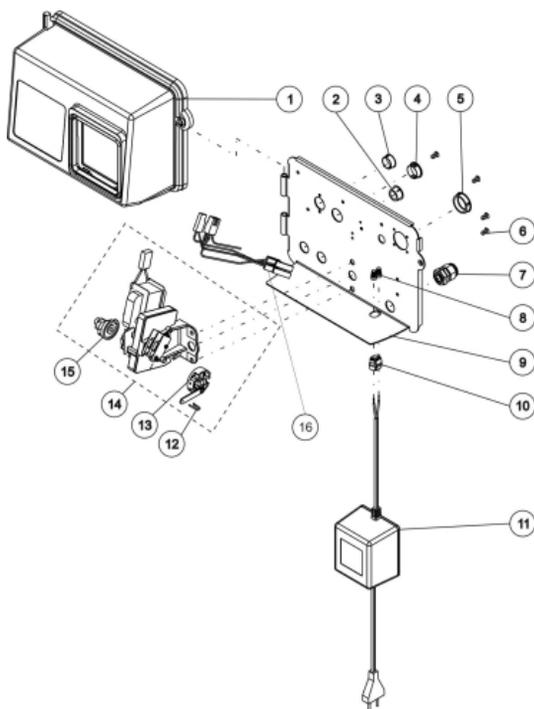
P/N 28255

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	14723	Hinge pin	Axe de charnière
2.	3	17020	Screw	Vis
3.	1	18814	Spacer	Entretoise
4.	1	BU28287	Screw	Vis
5.	1	41151	Front label	Label
6.	1	18895	Switch pad	Clavier
7.	1	18749-01	Right hinge housing	Boîtier
8.	1	BR42100	Circuit board	Carte électronique
9.	1	41048	Circuit board shield	Protection
10.	1	15159	O'ring	Joint torique
11.	1	18749	Hinged bracket	Équerre
12.	2	10300	Screw	Vis



10 - TÊTE DE COMMANDE

POWER HEAD / STEUERKOPF / CABEZA DE MANDO /
TESTA DI COMMANDO

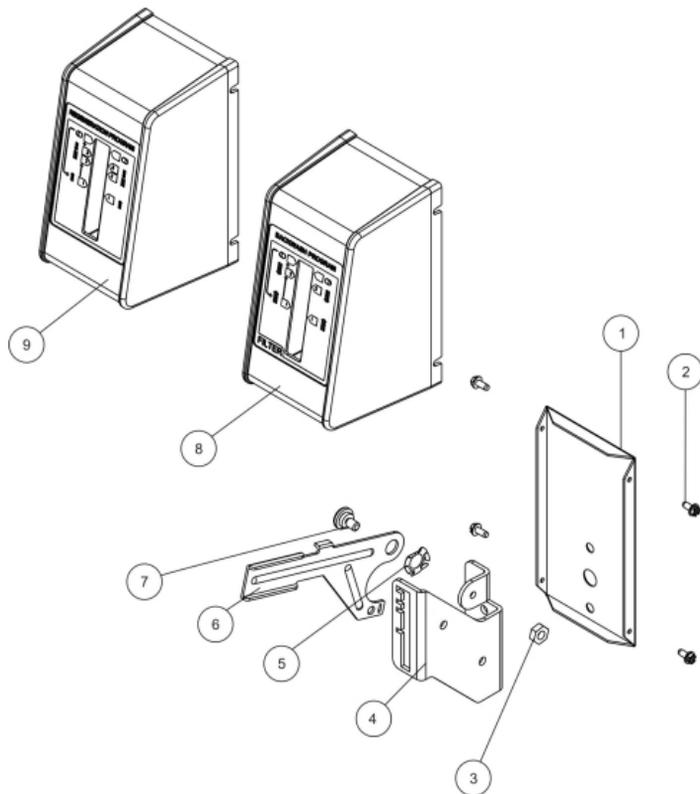


ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	26217	Cover Pro2 assy, with clear window , grey	Couvercle Pro2 assy, avec fenêtre, gris
2.	1	13741	Hole plug,	Bouchon
3.	1	15806	Hoe plug ,	Bouchon
4.	1	16493	Hole plug	Bouchon
5.	1	17421	Hole plug	Bouchon
6.	4	19801	Hole plug	Bouchon
7.	1	17967	Strain relief	Serre câble
8.	2	BR40422	Wrire nut	Connecteur
9.	1	BU28111	Backplate hinged	Platine
10.	1	13547-03	Strain relief	Serre câble
11.	1	26260	Transformer 60VA	Transformateur 60VA
12.	1	10909	Connecting pin	Goupille
13.	1	24267	Drive cam assembly	Came assemblée
14.	1	27204-01	Motor assembly 24V with microswitches & cams DF	Moteur 24V complet avec microswitch & cames DF
		27927-01	Motor assembly 24V, with microswitch & cams UF	Moteur 24V complet avec microswitch & cames UF
15.	1	28389	Brine cam	Came à saumure
16.	1	40400	Wire harness	Faisceau électrique
	1	BR40941	Wire harness for NT timer	Faisceau électrique pour le timer NT



11 - TÊTE DE COMMANDE MANUELLE

POWER HEAD MANUAL / HANDBETRIEBEBENE STEUERKOPF /
CABEZA DE MANDO MANUAL / TESTA DI COMMANDO MANUALE



Tête de commande complète / Complete powerhead / Steuerkopf komplett
Cabeza de mando completa / Testa di comando completa

P/N 18913

Tête de commande complète pour la version Filtre / Complete powerhead for Filter version
Steuerkopf komplett Filter Version / Cabeza de mando completa para versión Filtro
Testa di comando completa per la versione Filtro

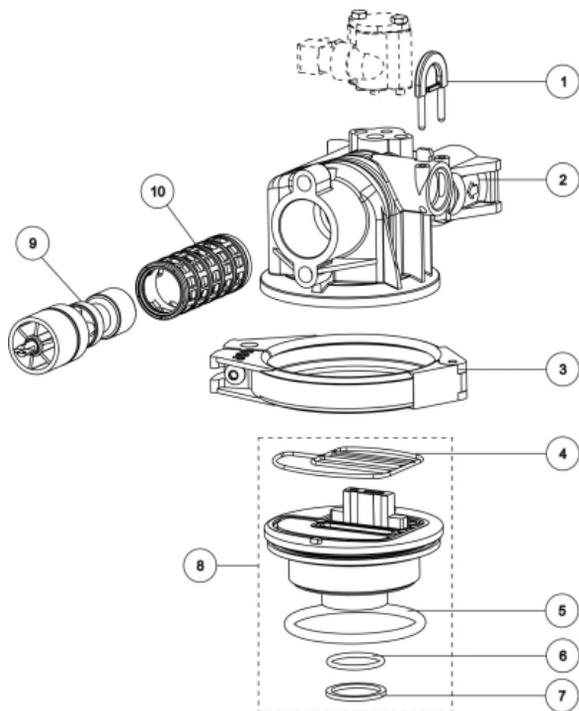
P/N 18046

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	BR12593	Manual valve backplate	Support de montage
2.	4	10300	Screw	Vis
3.	1	11235	Nut	Ecrou
4.	1	BR12592	Lever position bracket	Équerre de support
5.	1	BR12707	Washer	Rondelle
6.	1	12594	Valve position lever	Levier de position
7.	1	12596	Spec. Screw	Vis spécial
8.	1	60224-12	Control box , Filter version	Boîtier de contrôle,version Filtre
9.	1	60224-13	Control box, softener version	Boîtier de contrôle, version adoucisseur



12 - CORPS DE VANNE 2510

VALVE BODY / VENTILKÖRPER / CUERPO DE LA VÁLVULA /
CORPO DELLA VALVOLA



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	18312	Drain retainer	Clip de retenue
2.	1	19328	Valve body, 2510	Corps de vanne 2510
3.	1	27024	Clamp assy	Collier d'assemblage 2510
4.	1	19936	Base seal	Joint d'embase
5.	1	18303	O'ring, tank	Joint torique d'étanchéité bouteille
6.	1	13304	O'ring	Joint torique d'étanchéité tube distributeur
7.	1	BU13030	O'ring retainer	Bague d'arrêt
8.	1	BU26953	Adapter base assembly	Ensemble d'embase complet
9.	1	24067	Piston standard assy	Piston standard
	1	26595-00	Piston assembly	Piston NBP assembly
10.	1	28415	Seals and spacers kit	Kit joints et entretoises

Corps de vanne assemblé avec Piston standard (item 1+2+10+9) / Valve body assembly with WBP Piston (item 1+2+10+9) / Ventilkörper komplett mit WBP Kolben (item 1+2+10+9) / Cuerpos de válvulas ensamblados con WBP Pistón (item 1+2+10+9) / Corpo della valvola assemblato con WBP Pistone (item 1+2+10+9)

P/N BU28512-01

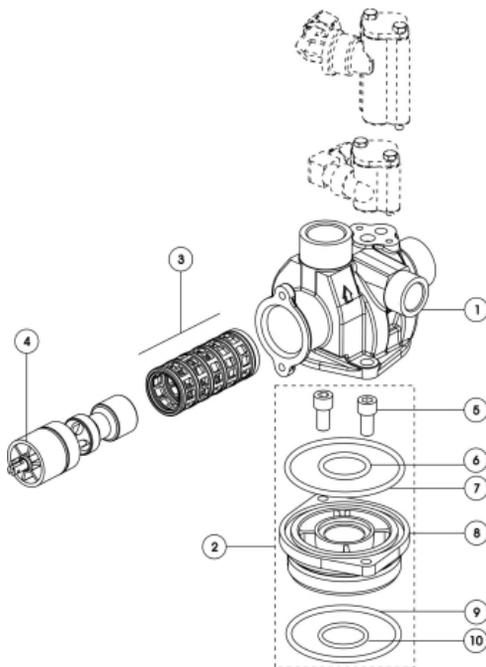
Corps de vanne assemblé avec Piston NBP (item 1+2+10+9) / Valve body assembly with NBP Piston (item 1+2+10+9) / Ventilkörper komplett mit NBP Kolben (item 1+2+10+9) / Cuerpos de válvulas ensamblados con NBP Pistón (item 1+2+10+9) / Corpo della valvola assemblato con NBP Pistone (item 1+2+10+9)

P/N BU28512-02



13 - CORPS DE VANNE 2750

VALVE BODY / VENTILKÖRPER / CUERPO DE LA VÁLVULA /
CORPO DELLA VALVOLA



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	BU14749-20	Valve body , 2750	Corps de vanne 2750
2.	1	24962	Adapter base assy	Ensemble d'embase complet
3.	1	28415	Seals and spacers kit	Kit joints et entretoises
4.	1	24067	Piston standard assembly	Piston standard assemblé
	1	26595-00	Piston NBP assembly	Piston NBP assemblé
5.	2	21361	Screw	Vis
6.	1	11710-01	O'ring	Joint torique
7.	1	11208-01	O'ring	Joint torique
8.	1	23786-10	Adapter base	Embase
9.	1	10381-01	O'ring	Joint torique d'étanchéité bouteille
10.	1	13304	O'ring	Joint torique d'étanchéité tube distributeur

Corps de vanne complet avec piston standard, co-courant (item 1+3+4) / Valve body assembly with WBP Piston, DF (item 1+3+4) / Ventilköper komplett mit WBP Kolben, DF (item 1+3+4) / Cuerpos de válvulas ensamblados con WBP Pistón, DF (item 1+3+4) / Corpo della valvola assemblato con WBP Pistone, DF (item 1+3+4)

BU28513-01

Corps de vanne complet avec piston NBP, co-courant (item 1+3+4) / Valve body assembly with NBP Piston, DF (item 1+3+4) / Ventilköper komplett mit NBP Kolben, DF (item 1+3+4) / Cuerpos de válvulas ensamblados con NBP Pistón, DF (item 1+3+4) / Corpo della valvola assemblato con NBP Pistone, DF (item 1+3+4)

BU28513-02

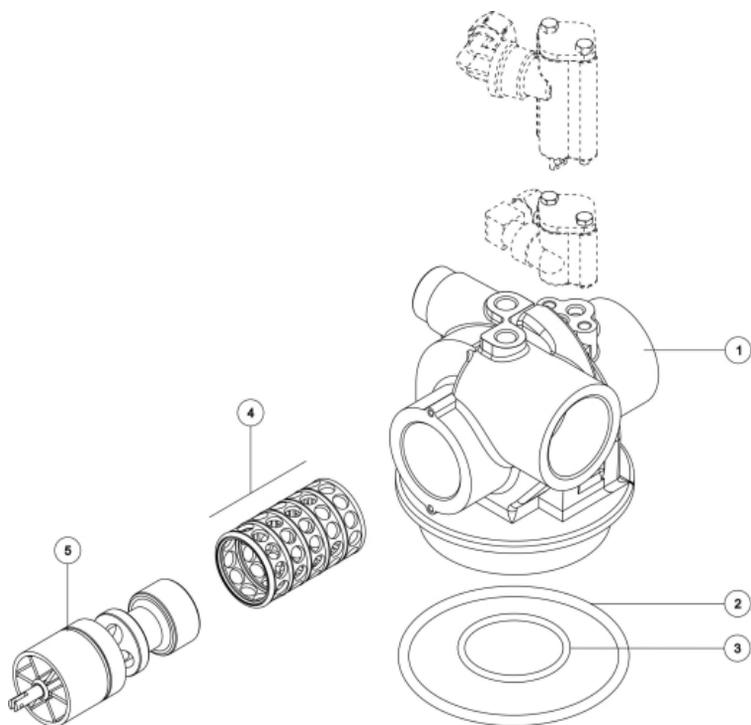
Corps de vanne complet avec piston standard, contre-courant (item 1+3+4) / Valve body assembly with WBP Piston, UF (item 1+3+4) / Ventilköper komplett mit WBP Kolben, UF (item 1+3+4) / Cuerpos de válvulas ensamblados con WBP Pistón, UF (item 1+3+4) / Corpo della valvola assemblato con WBP Pistone, UF (item 1+3+4)

BU28513-05



14 - CORPS DE VANNE 2850

VALVE BODY / VENTILKÖRPER / CUERPO DE LA VÁLVULA /
CORPO DELLA VALVOLA



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	BU16250-21	Valve body, 2850	Corps de vanne 2850
2.	1	16455-01	O' ring	Joint torique d'étanchéité bouteille
3.	1	13577-01	O' ring	Joint torique d'étanchéité tube distributeur
4.	1	25156	Seals and spacers kit	Kit joints et entretoises
5.	1	25155	Piston standard assembly	Piston standard assemblé
	1	26494-00	Piston NBP assembly	Piston NBP assemblé

Corps de vanne complet avec piston standard / Valve body assembly with WBP Piston /
Ventilkörper komplett mit WBP Kolben / Cuerpos de válvulas ensamblados con WBP Pistón /
Corpo della valvola assemblato con WBP Pistone

BU28514-01

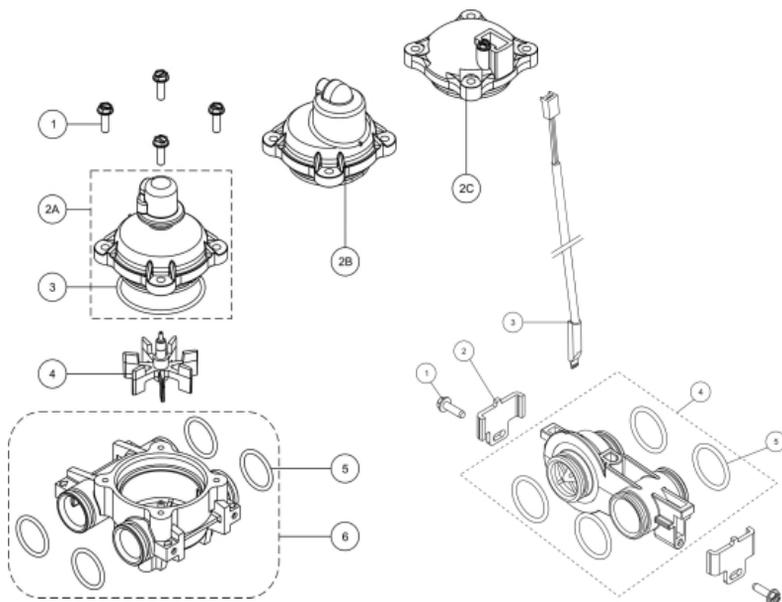
Corps de vanne complet avec piston NBP / Valve body assembly with NBP Piston /
Ventilkörper komplett mit NBP Kolben / Cuerpos de válvulas ensamblados con NBP Pistón /
Corpo della valvola assemblato con NBP Pistone

BU28514-02



15 - COMPTEUR 3/4" 2510

METER / WASSERZÄHLER / CONTADOR / CONTATORE



Références du compteur complet ci-dessous / Complete meter assembly sold with following references / Die kompletten Baugruppen werden unter folgender Referenz verkauft / Contador completo vendido con el siguiente código / Questo gruppo completo viene venduto con il seguente codice:

Compteur complet 8m³ / Complete meter 8m³

P/N 24543

Compteur complet 40m³ / Complete meter 40m³

P/N 25871

Compteur complet électronique (version ET & NT) / Complete electronic meter (version ET & NT)

P/N 26702

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1	4	12473	Screw	Vis
2A	1	14038	Meter cover assembly 8m ³	Couvercle de compteur assemblé 8m ³
2B	1	BR15150	Meter cover assembly 40m ³	Couvercle de compteur assemblé 40m ³
2C	1	18330	Electronic meter cover assembly	Couvercle de compteur électronique assemblé
3	1	13847	O'ring	Joint torique
4	1	13509	Impeller	Turbine
5	4	13305-01	O'ring	Joint torique
6	1	24102	Meter body with o'ring	Corps de compteur avec joints torique

Référence du compteur complet 3/4" turbine pour version SE / Complete turbine meter 3/4" for SE version / 3/4" Turbinen-Wasserzähler komplett für SE Version / Referencia del 3/4" turbina contador completo para versión SE / Riferimento del turbina contatore 3/4" per la versione SE

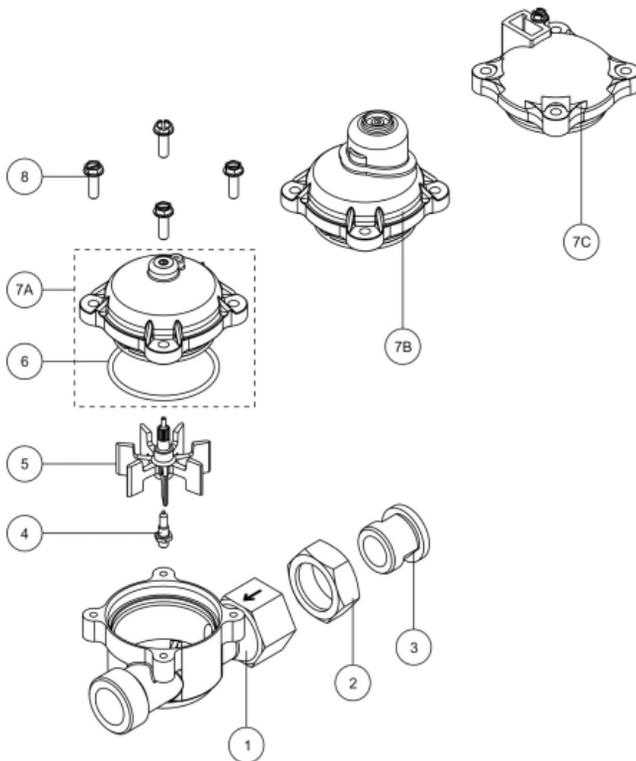
P/N 60626-01

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	2	13314	Screw	Vis
2.	2	19569	Clip	Clip
3.	1	BU19791-01	Electronic meter cable assembly	Câble de compteur électronique
4.	1	19797	Meter body assembly with o'rings	Corps de compteur assemblé avec joints toriques
5.	4	13305-01	O'ring	Joint torique



16 - COMPTEUR 3/4" 2750

METER / WASSERZÄHLER / CONTADOR / CONTATORE



Références du compteur complet ci-dessous / Complete meter assembly sold with following references / Die kompletten Baugruppen werden unter folgender Referenz verkauft / Contador completo vendido con el siguiente código / Questo gruppo completo viene venduto con il seguente codice:

Compteur complet 8m³ / Complete meter 8m³

P/N 24250

Compteur complet 40m³ / Complete meter 40m³

P/N 24249

Compteur complet électronique / Complete electronic meter

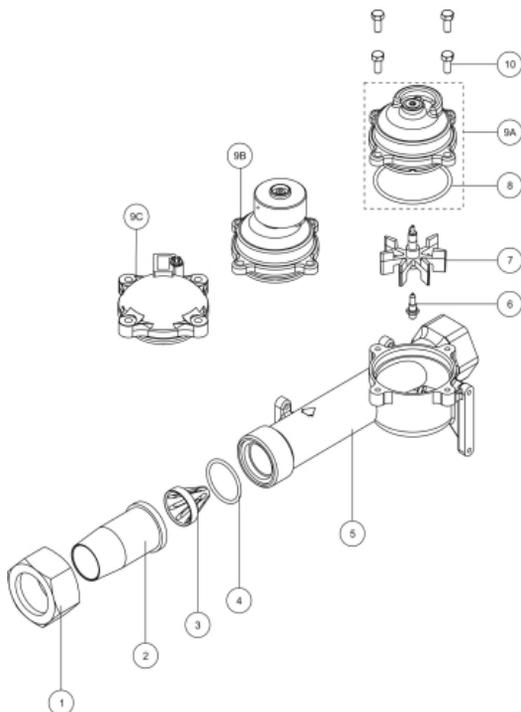
P/N 26820

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1	1	13906-20	Meter body, 3/4"	Corps de compteur 3/4"
2	1	23399	Nut	Ecrou
3	1	13942	Nut retainer	Ecrou de retenue
4	1	13882	Impeller post	Axe de turbine
5	1	13509	Impeller	Turbine
6	1	13847	O'ring	Joint torique
7A	1	14038	Meter cover assembly 8m ³	Couvercle de compteur assemblé 8m ³
7B	1	BR15150	Meter cover assembly 40m ³	Couvercle de compteur assemblé 40m ³
7C	1	18330	Electronic meter cover assembly	Couvercle de compteur électronique
8	4	11737	Screw	Vis



17 - COMPTEUR 1" 2750 / 2850

METER / WASSERZÄHLER / CONTADOR / CONTATORE



Références du compteur complet ci-dessous / Complete meter assembly sold with following references / Die kompletten Baugruppen werden unter folgender Referenz verkauft / Contador completo vendido con el siguiente código / Questo gruppo completo viene venduto con il seguente codice:

Compteur complet 20m³ / Complete meter 20m³

P/N 24198

Compteur complet 100m³ / Complete meter 100m³

P/N 24197

Compteur complet électronique / Complete electronic meter

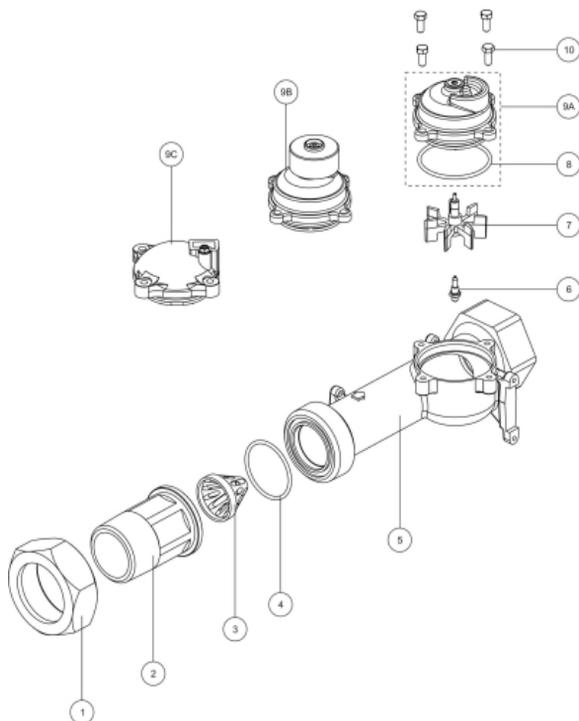
P/N 18391

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1	1	14962	Nut	Ecrou
2	1	14961-01	Nipple	Manchon
3	1	14960	Flow straightener	Casseur de flux
4	1	13287-01	O'ring	Joint torique
5	1	14959-20	Meter body 1"	Corps de compteur 1"
6	1	13882	Impeller post	Axe de turbine
7	1	13509	Impeller	Turbine
8	1	13847	O'ring	Joint torique
9A	1	15218	Meter cover assembly 20m ³	Couvercle de compteur assemblé 20m ³
9B	1	15237	Meter cover assembly 100m ³	Couvercle de compteur assemblé 100m ³
9C	1	18330	Electronic meter cover assembly	Couvercle de compteur électronique assemblé
10	4	11737	Screw for mechanical meter cover	Vis pour les couvercles mécaniques
	4	21716	Screw for electronic meter cover	Vis pour le couvercle électronique



18 - COMPTEUR 1 1/2" 2850

METER / WASSERZÄHLER / CONTADOR / CONTATORE



Références du compteur complet ci-dessous / *Complete meter assembly sold with following references* / Die kompletten Baugruppen werden unter folgender Referenz verkauft / *Contador completo vendido con el siguiente código* / Questo gruppo completo viene venduto con il seguente codice:

Compteur complet 40m³ / *Complete meter 40m³*

P/N 18058

Compteur complet 200m³ / *Complete meter 200m³*

P/N 18059

Compteur complet électronique / *Complete electronic meter*

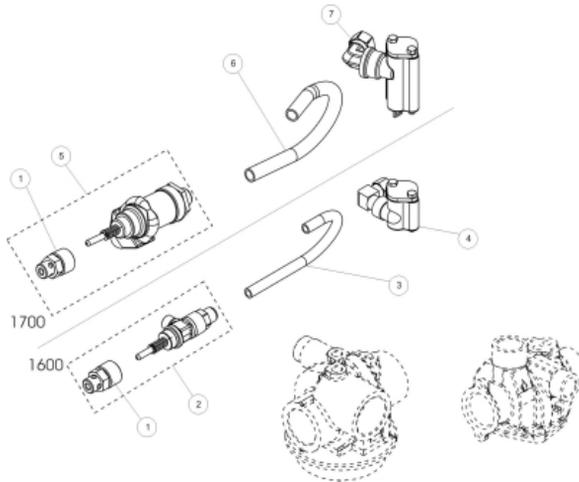
P/N 18392

ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1	1	17543	Nut	Ecrou
2	1	27981	Nipple	Manchon
3	1	17542	Flow straightener	Casseur de flux
4	1	12733	O'ring	Joint torique
5	1	17569-20	Meter body 1 _"	Corps de compteur 1 _"
6	1	13882	Impeller post	Axe de turbine
7	1	13509	Impeller	Turbine
8	1	13847	O'ring	Joint torique
9A	1	15218	Meter cover assembly 40m3	Couvercle de compteur assemblé 40m3
9B	1	15237	Meter cover assembly 200m3	Couvercle de compteur assemblé 200m3
9C	1	18330	Electronic meter cover assembly	Couvercle de compteur électronique assemblé
10	4	11737	Screw for mechanical meter cover	Vis pour les couvercles mécaniques
	4	21716	Screw for electronic meter cover	Vis pour le couvercle électronique

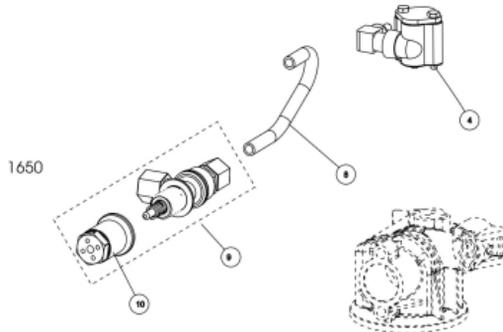


19 - SYSTEME DE SAUMURAGE

BRINE SYSTEMS / SOLESYSTEME / SISTEMA DE SALMUERA /
SISTEMA DI SALAMOIA



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
1.	1	11749	Brine valve stem guide	Ecrou vanne à saumure
2.	1	18092-xx	Brine valve 1600 assy (specify BLFC size)	Vanne à saumure 1600 (spéc. taille BLFC)
3.	1	12774	Brine tube 1600, valve 2750	Tube connexion vanne à saumure 1600, 2750
		16508-01	Brine tube 1600, valve 2850	Tube connexion vanne à saumure 1600, 2850
4.	1	24199-xx	Injector 1600 assy (specify injector size)	Injecteur 1600 assemblé (spéc. taille injecteur)
5.	1	24181-xx	Brine valve 1700 assy (specify injector size)	Injecteur 1700 assemblé (spéc. taille injecteur)
6.	1	15416	Brine tube 1700, valve 2750	Tube connexion vanne à saumure 1700, 2750
		BU28493	Brine tube 1700, valve 2850	Tube connexion vanne à saumure 1700
7.	1	24173-xx	Injector 1700, valve 2750	Injecteur 1700 assy (spéc. taille injecteur), 2750
		18921-xx	Injector 1700, valve 2850	Injecteur 1700 assy (spéc. taille injecteur), 2850



ITEM	QTY	P/N	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
8.	1	40027	Brine tube 1650, valve 2510	Tube connexion vanne à saumure 1650, 2510
9.	1	26680-xx	Brine valve 1650 (specify BLFC size), 2510	Vanne à saumure 1650 (spec. taille BLFC), 2510
10.	1	BR17906	Brine valve stem guide	Ecrou vanne à saumure

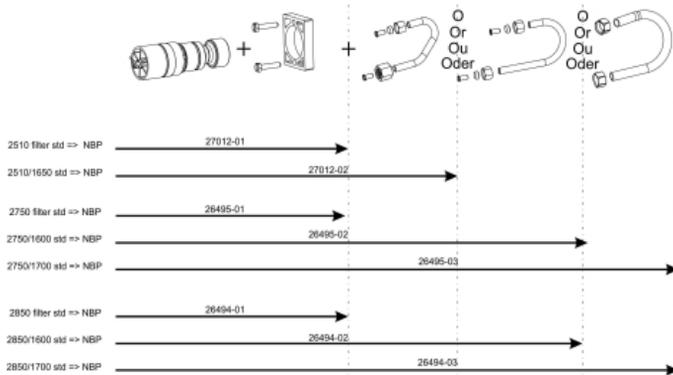


20 - INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

ADDITIONAL INFORMATION / ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN /
INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS / INFORMAZIONI
SUPPLEMENTARI

Piston No By Pass / *NBP Piston* / NBP Kolben / *NBP Pistón* / NBP Pistone

Ensemble et kit de piston NBP pour transformer une vanne avec un piston standard.



A titre indicatif/Guidelines/Richtwerte/A título indicativo/A titolo indicativo

Le tableau ci-dessous montre les configurations recommandées selon les bouteilles/*The chart hereunder shows the recommended configurations according to the vessel/Die Tabelle unten zeigt die empfohlenen Konfigurationen je nach Flasche/La tabla mostrada a continuación indica las configuraciones recomendadas según las botellas/La tabella seguente mostra le configurazioni raccomandate a seconda delle bottiglie*

*DF (downflow) : régénération co-courant / *Downflow regeneration* / Regeneration in Fließrichtung / *regeneración co-corriente* / rigenerazione equi-corrente

*UF (Upflow) : régénération à contre-courant / *Upflow regeneration* / Regeneration im Gegenstrom / *regeneración a contra-corriente* / rigenerazione contro-corrente

*DLFC : régulateur de débit à l'égout en GPM (gallon par min.) / *Drain line flow control in GPM (gallon per min.)* / Rückspülblende in GPM (Gallonen pro Min.) / *regulador de caudal al desagüe en GPM (galón por min.)* / regolatore di portata allo scarico in GPM (gallone per min.)

*BLFC : régulateur de débit au bac à sel en GPM (gallon par min.) / *brine line flow control in GPM (gallon per min.)* / Solefüllblende in GPM (Gallonen pro Min.) / *regulador de caudal al depósito de sal en GPM (galón por min.)* / regolatore di portata al serbatoio del sale in GPM (gallone per min.)

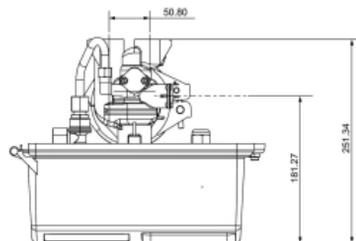
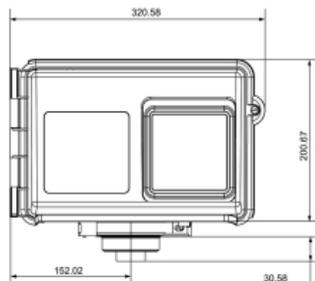
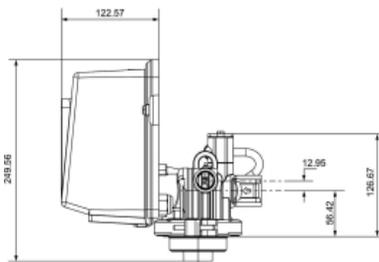
BRINE VALVE	TANK	RESIN (LITERS)	INJECTOR DF	INJECTOR UF 2750	DLFC (GPM)	DLFC (GPM)
1650	6	5-8	000		0,8	0,25
	7	9-14	00		1,2	0,25
	8	15-21	00		1,5	0,25
	9	22-28	0		2	0,25
1600	10	35-42	1	0	2,4	0,5
	12	43-56	2	1	3,5	0,5
	14	57-85	3	2	5	1
1700	16	86-113	3-3C	3	7	1,2
	21	114-198	4C	3C	10	2
	24	199-283	4C	4C	15	2
	30	284-425	5C	5C	25	4

Info : 1 gallon US = 3,785 litres



21 - ENCOMBREMENT DE LA VANNE 2510

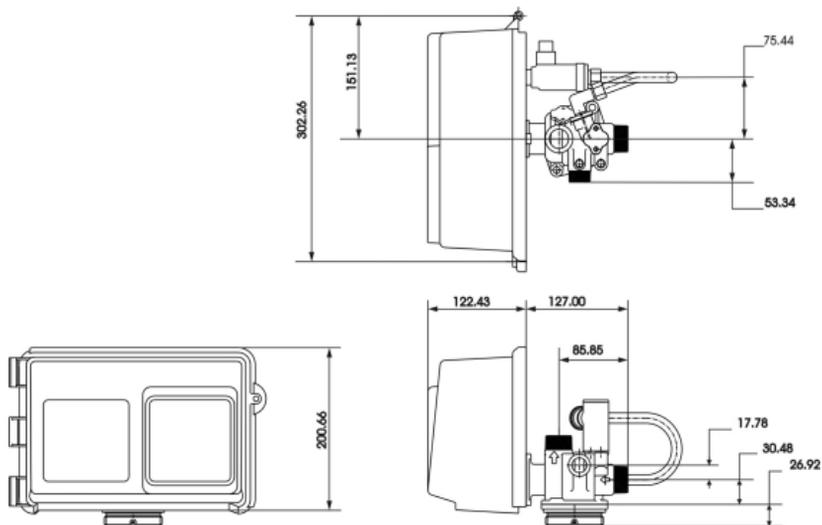
VALVE DIMENSIONS / MASSKIZZE / DIMENSIONES / INGOMBRO





21 - ENCOMBREMENT DE LA VANNE 2750

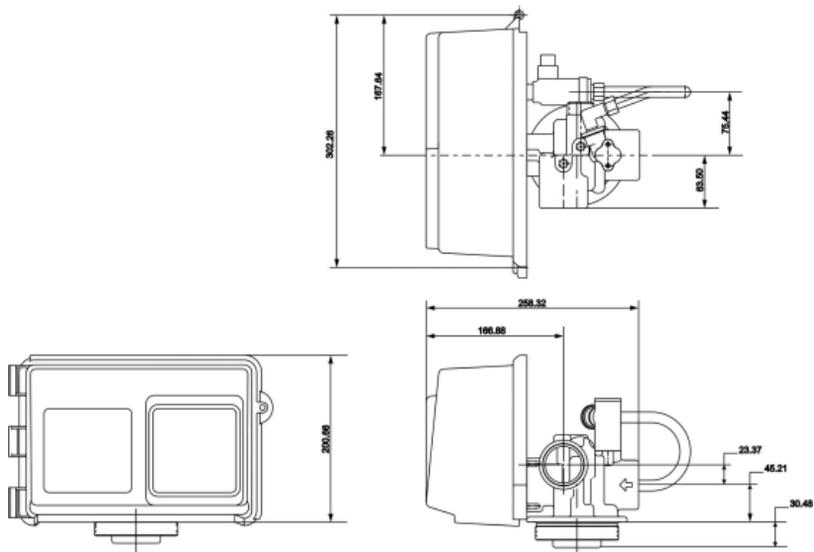
VALVE DIMENSIONS / MASSSKIZZE / DIMENSIONES / INGOMBRO





21 - ENCOMBEMENT DE LA VANNE 2850

VALVE DIMENSIONS / MASSKIZZE / DIMENSIONES / INGOMBRO





22 - PLANS DE CÂBLAGE

WIRING DIAGRAMS / VERKABELUNGSZEICHNUNGEN /
ESQUEMA DE CABLEADO / PIANI DI CABLAGGIO

