

CTA

TRAITEMENT DE L'EAU

MANUEL TECHNIQUE

RONDEO

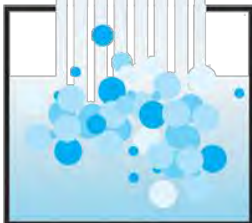
Version Electronique FCE-FVE

Avec Raccordement électrique

à partir d'Octobre 2014

Type : RONDEO

L'eau, c'est la vie !



L'eau maîtrisée !



Table des Matières

PARAMETRES D'INSTALLATION.....	2
TABLE DES MATIERES.....	3
1. REMERCIEMENTS	4
2. LIVRAISON ET DOTATION.....	5
3. FONCTIONNEMENT DE L'ELECTRONIQUE	6
3.1. En service	6
3.2. Pendant la régénération	7
3.3. Déclenchement d'une régénération manuelle.....	7
3.4. Fonctionnement pendant une coupure de courant	7
4. INSTALLATION.....	8
4.1. Avant de commencer	8
4.2. Préparation du réseau.....	8
4.3. Schéma de raccordement	9
4.4. Raccordement hydraulique de votre RONDEO	9
5. MISE EN SERVICE	10
6. MAINTENANCE PREVENTIVE	13
7. VUE ECLATEE DE RONDEO	14
8. VUE ECLATEE DE LA VANNE.....	16
8.1. Programmeur	16
8.2. Corps de vanne	18
9. DEPANNAGE, RESET ET DIAGNOSTIC	20
9.1. Dépannage	20
9.2. Erreurs de fonctionnement (ER).....	22
9.3. Remise à zéro - Reset	23
9.4. Mode Diagnostic	23
10. INFORMATIONS TECHNIQUES	24
10.1. Informations générales.....	24
10.2. Schéma de câblage.....	25
11. RESINE ECHANGEUSE.....	26
12. DECLARATION DE CONFORMITE CE	27
13. ACS - ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE	28

1. Remerciements

La société CTA vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée en achetant un de ses produits.

Votre RONDEO a été conçu pour répondre à vos exigences professionnelles. Pour cela, chacun de ses composants a fait l'étude d'une recherche approfondie pour vous apporter entière satisfaction pendant de nombreuses années.

Vous trouverez dans ce manuel technique toutes les informations nécessaires à son installation, sa mise en service, son fonctionnement, son entretien et sa réparation.



Cette documentation est commune à plusieurs modèles.
Pour connaître le vôtre, reportez vous simplement à la première page où nous avons indiqué à la main sa référence avant de l'emballer.

CTA**TRAITEMENT DE L'EAU**

3-5, rue des Gardes
91370 Verrières-le-Buisson
FRANCE

Téléphone : +33 1 45 46 47 48
Télécopie : +33 1 45 46 55 56
E-mail : cta.france@cta-eau.fr

2. Livraison et dotation

Toute la gamme RONDEO est livrée avec tout le nécessaire pour pouvoir être raccordée facilement. Pour cela la livraison est composée de :

RONDEO

avec capot de protection



La première charge de sel

Carton de 10 kg pour
RONDEO 1, 2 et 3



Sac de 25 kg pour
RONDEO 4 et 5



A l'intérieur du bac à saumure :



2 Flexibles Inox
de raccordement



1 Tuyau de
vidange 12/19 mm



2 Colliers de serrage
scotchés au tuyau de vidange



1 By-pass avec adaptateur
(sauf pour le RONDEO 1 *)



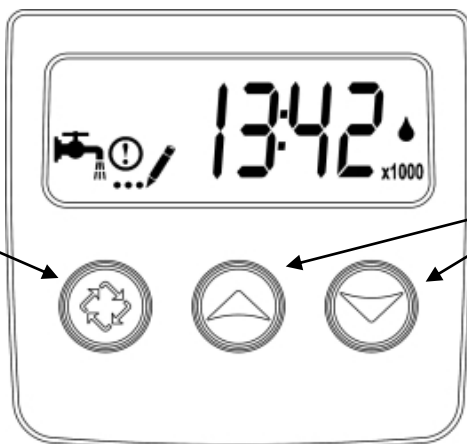
1 Nécessaire
TH-Test

*Pour le RONDEO 1, l'adaptateur est
monté directement sans by-pass

3. Fonctionnement de l'électronique

Bouton de régénération

Boutons de réglage des valeurs



Vanne en service
Clignotant :
régénération le soir



Information
Visible en mode
diagnostic et erreur



Mode
programmation



Indicateur
de débit

x1000

Multiplicateur
d'affichage

3.1. En service

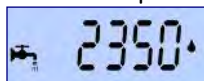
3.1.1. Affichage pendant le service

La vanne étant en service, l'affichage indique l'heure du jour

Pour les RONDEO volumétriques, elle alterne avec la capacité restante (ou épuisée)

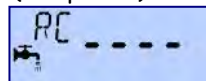


Heure du jour



Capacité restante

ou

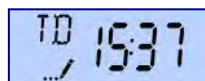





Capacité épuisée

3.1.2. Réglage de l'heure du jour

Appuyer et maintenir le bouton  ou  jusqu'à ce que

l'icône  et les lettres "TD" apparaissent en affichage.

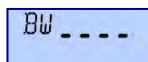


Utiliser les boutons  ou  pour ajuster puis appuyer sur le bouton  pour valider et revenir en service.

3.2. Pendant la régénération

3.2.1. Affichage pendant la régénération

Pendant la régénération, la vanne affichera le nom du cycle de régénération à atteindre (affichage clignotant) ou atteint, et le temps restant pour le cycle (affichage fixe). Lorsque tous les cycles de régénération sont effectués, la vanne revient en position service.




La vanne avance sur le cycle de détassage, les lettres "BW" clignotent.



La vanne est en position détassage et indique le temps restant


Cycles de régénération	
1. BW	Détassage (<i>BackWash</i>)
2. BD	Aspiration (<i>Brine Draw</i>)
3. RR	Rinçage rapide (<i>Rapid Rinse</i>)
4. BF	Renvoi d'eau (<i>Brine Fill</i>)



3.2.2. Avance rapide d'un cycle de régénération à un autre

Pour passer d'un cycle au suivant sans en attendre la fin, appuyer sur la touche . Ceci n'aura pas d'effet si la vanne est déjà en train de se déplacer entre deux cycles.

3.3. Déclenchement d'une régénération manuelle

Il y a deux solutions pour déclencher une régénération manuelle

Régénération immédiate Appuyer et maintenir pendant 5 secondes la touche . La régénération démarre immédiatement.

Régénération retardée Appuyer brièvement sur la touche . L'icône  clignote et la régénération commencera à l'heure programmée

Pour annuler la demande de régénération, appuyer sur 

3.4. Fonctionnement pendant une coupure de courant


- Durant une coupure de l'alimentation électrique, toutes les données sont stockées pour être restaurées une fois le courant rétabli.
- Ces données peuvent être stockées pendant des années sans perte.
- L'électronique sera inopérante, l'affichage éteint et tout départ en régénération sera retardé.
- L'électronique restaure toutes les informations à partir du moment où l'alimentation a été interrompue.
- La vanne n'enregistre pas le volume utilisé pendant la coupure d'alimentation.
- Lors du rétablissement de l'alimentation, l'affichage de l'heure clignotera pour indiquer qu'il y a eu une coupure de l'alimentation.

4. Installation

4.1. Avant de commencer ...

Choix de l'emplacement

- Lieu sec, ventilé, sol plat et nettoyé

 Des éléments durs (graviers, ...) ou des grosses aspérités du sol peuvent créer une usure prématurée du fond du bac à saumure, et une fuite éventuelle.

- Protégé contre le gel, soleil, source de chaleur à plus de 30 °C
- A proximité d'une arrivée d'eau, d'une mise à l'égout et d'une alimentation électrique

Température de l'eau

- de 1 à 35 °C

Pression de l'eau

- De 2 à 6 Bar
- Dans le cas contraire, installer un surpresseur ou réducteur de pression




Raccordement électrique

- Prise 230 V 50 Hz, protégée contre les projections d'eau
- S'assurer que l'alimentation électrique est permanente et ne puisse pas être coupée, notamment par un interrupteur

Qualité de l'eau

- Doit être filtrée à moins de 100 µ
- L'installation d'un préfiltre F20CEC est vivement recommandée

 Les travaux de coupes et de soudures sur la tuyauterie principale et la mise à l'égout doivent être réalisés avant le raccordement de l'appareil.

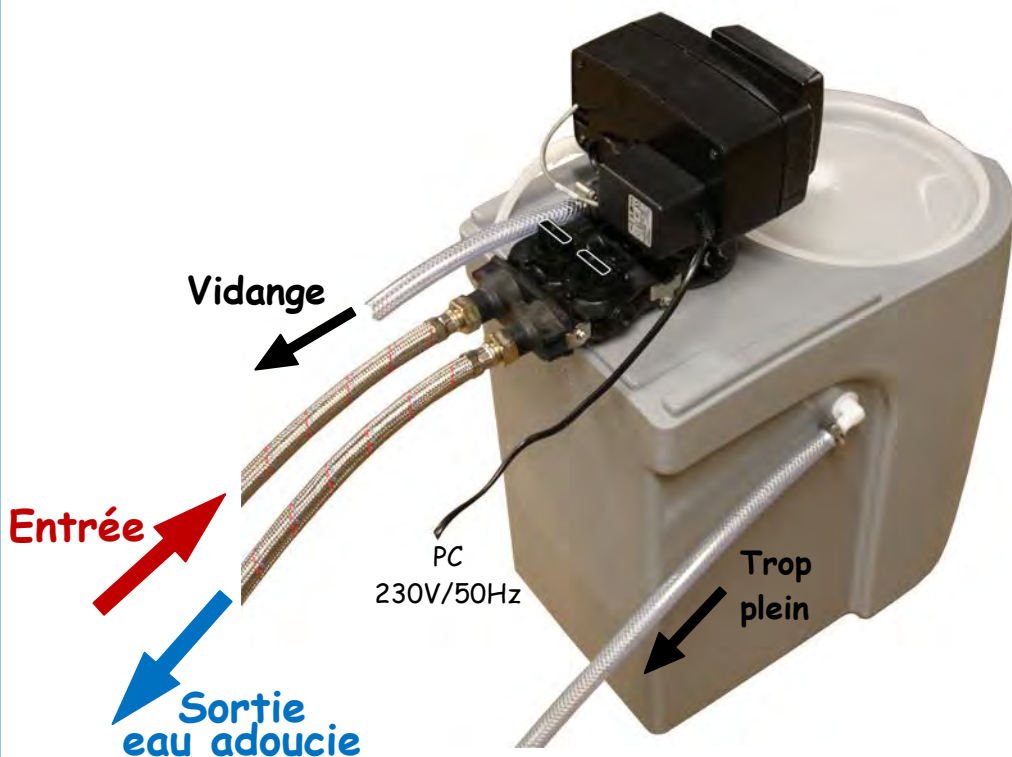
4.2. Préparation du réseau



Au-delà des informations mentionnées ci-après à titre indicatif, se reporter impérativement au DTU (Document technique unifié) en vigueur

1. Prévoir les attentes pour le raccordement des deux flexibles Entrée/Sortie.
2. Les raccords des flexibles sont en 20/27 femelle.
3. Les flexibles ne doivent ni être trop tendus ni pincés (respecter les rayons de courbure)
4. Prévoir le raccordement de la mise à l'égout selon la législation en vigueur (rupture de charge et siphon)
5. S'assurer qu'aucune remontée d'eau ne puisse se faire de la mise à l'égout vers l'appareil.

4.3. Schéma de raccordement



Nota : sur RONDEO 1, il n'y a pas de by-pass

4.4. Raccordement hydraulique de votre RONDEO

1. NE PAS BRANCHER L' APPAREIL ELECTRIQUEMENT
2. Nettoyer l'emplacement choisi pour accueillir RONDEO



ATTENTION : des éléments durs (graviers, ...) ou des grosses aspérités du sol peuvent créer une usure du fond du bac, et une fuite éventuelle

3. Positionner RONDEO sur l'emplacement nettoyé
 4. Raccorder les flexibles Inox entrée et sortie à la tuyauterie principale
 5. Raccorder les tuyaux de vidange et de trop plein au réseau d'évacuation
 6. LAISSER LE BY-PASS* FERME et ouvrir l'eau pour nettoyer la canalisation
- * **NOTA :** sur RONDEO 1 il n'y a pas de by-pass

La mise en service de votre RONDEO peut maintenant commencer ...

5. Mise en service

1. NE PAS BRANCHER LA PRISE ELECTRIQUE POUR L'INSTANT

A ce stade, l'appareil est raccordé hydrauliquement. Vérifier que :

- la prise électrique n'est pas branchée
- le tuyau de vidange est bien raccordé à une évacuation.

NOTA : pour RONDEO 1 passer directement à l'étape 3

2. Tourner LEGEREMENT la poignée du By-pass pour faire entrer DOUCEMENT l'eau dans l'appareil sans coup de bélier. Lorsqu'on n'entend plus l'eau s'écouler, amener complètement le by-pass en position "Service" et vérifier l'absence de fuite.



Position "By-pass"



Position "Service"

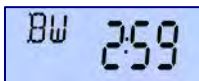
3. Brancher électriquement l'appareil. Il se peut que l'appareil fasse un cycle tout seul pour retourner en position service.

*Dans tous les cas attendre que l'appareil soit en position service
L'affichage alterne entre l'heure du jour et la capacité restante.*

4. Régler l'heure du jour avec les touches  ou  puis valider avec 

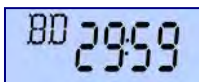
5. Déclencher une régénération manuelle immédiate en appuyant 5 secondes sur 

6. Laisser la vanne atteindre le cycle 1 "Détassage" (BW)



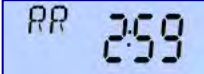
*L'eau coule fortement par le tuyau de vidange.
Laisser couler 3 minutes pour purger l'air du réservoir.*

7. Appuyer sur  et laisser la vanne atteindre le cycle 2 "Aspiration/Rinçage lent" (BD)



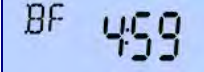
*L'eau coule faiblement par le tuyau de vidange.
A ce stade, vérifier qu'il n'y a pas de renvoi d'eau vers le bac à saumure.*

8. Appuyer sur  et laisser la vanne atteindre le cycle 3 "Rinçage rapide" (RR)



L'eau coule à nouveau fortement par le tuyau de vidange.
Laisser couler l'eau jusqu'à ce qu'elle redevenue claire (plusieurs minutes).

9. Appuyer sur  et laisser la vanne atteindre le cycle 4 "Renvoi d'eau" (BF)



L'eau cesse de couler par le tuyau de vidange et le bac à saumure se remplit.

Test du flotteur de double sécurité (si présent): soulever le flotteur et s'assurer que le renvoi d'eau est bien stoppé - vérifier les étanchéités. Repousser le flotteur vers le bas.

Attendre la fin du renvoi d'eau, entre 2 et 14 mn suivant les modèles, c'est à dire lorsque l'eau cesse de couler dans le bac.

A la fin du renvoi d'eau, on entend un petit claquement dans la vanne de contrôle et on n'entend plus l'eau couler. La vanne revient en position service.

10. Verser la dotation de sel dans le bac à saumure.



11. Régler la dureté résiduelle en utilisant la vis du mitigeur située sur le côté de la vanne.



Fermer la vis du mitigeur et soutirer suffisamment d'eau par un robinet à proximité pour que l'installation se vide de l'eau non traitée afin de procéder à une analyse TH.

L'eau doit être totalement adoucie (0 à 2 °TH).

Pour garder une dureté résiduelle (par exemple 6 °TH), ouvrir légèrement la vis du mitigeur (1/3 à 1/2 de tour) et procéder à une nouvelle analyse TH.

Ajuster en fonction du résultat.



Attention

La vis du mitigeur a un pas inversé :



Fermeture






Ouverture

12. Programmation de l'appareil



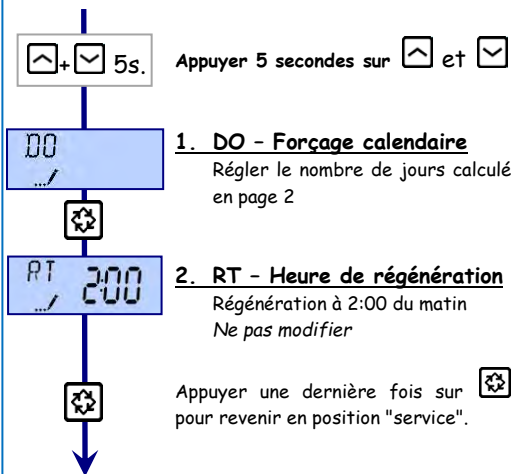
ATTENTION : la programmation doit uniquement être réalisée par l'installateur pour les réglages des paramètres de la vanne.
La modification de ces paramètres peut entraîner le dysfonctionnement de l'appareil.

i

Appuyer sur  pour passer d'une étape à la suivante
Ajuster les valeurs des paramètres en utilisant  ou 

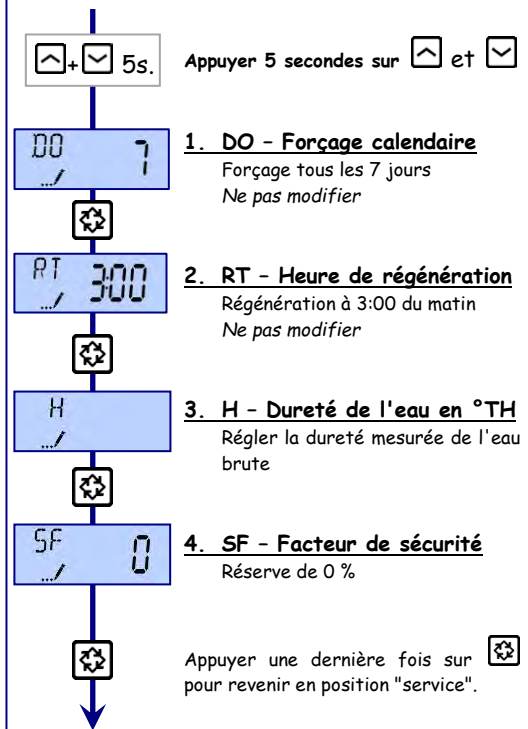
Pour les RONDEO

CHRONOMETRIQUES



Pour les RONDEO

VOLUMETRIQUES



6. Maintenance préventive

Prévu pour se faire oublier et fonctionner longtemps, votre RONDEO a cependant besoin d'un minimum d'attention ...

Tous les mois :

1. Vérifier la présence de sel dans le bac. Le niveau doit être maintenu au-dessus de celui de l'eau. Utiliser du sel pour adoucisseur d'eau (en pastilles)
2. Contrôler l'alimentation électrique de l'adoucisseur et si l'horloge est bien à l'heure



Quel sel pour mon adoucisseur ?

N'utiliser que du sel pour adoucisseur en pastilles 12/24 ou 15/25 répondant à la norme EN 973 Type A.

Tous les 6 mois au moins en usage public ou professionnel :

Tous les ans au moins en usage privé :

1. Si un filtre à eau est présent en amont du RONDEO, changer sa cartouche
2. Vérifier la dureté de l'eau avant et après l'appareil. Si nécessaire ajuster le réglage
3. Contrôler le bon état du by-pass sauf pour le RONDEO 1 qui n'a pas de by-pass
4. Contrôler la consommation de sel
5. Tester les cycles de régénération
6. Vérifier et régler l'heure
7. Nettoyer l'injecteur et le filtre d'aspiration de saumure
8. Vider et nettoyer le bac à saumure
9. Désinfecter le bac à saumure et la résine



Comment nettoyer l'injecteur et le filtre d'aspiration de saumure ?

Fermer les vannes, déclencher un cycle pour vider la pression, vérifier et nettoyer les filtres, injecteurs de saumure, remettre en service.



Désinfection des résines

*L'utilisation de produits non prévus spécifiquement à cet usage risque d'endommager l'appareil de manière irréversible.
Utiliser RESINET de CTA.*

Les indispensables pour l'entretien et le réglage de votre adoucisseur :

Le Kit TH Test

Le moyen simple pour réaliser un contrôle de la dureté de l'eau



Référence : TH

RESINET

Produit stérilisant pour la désinfection des résines d'adoucisseurs (dosage : 5 à 10 cl / L de résine)

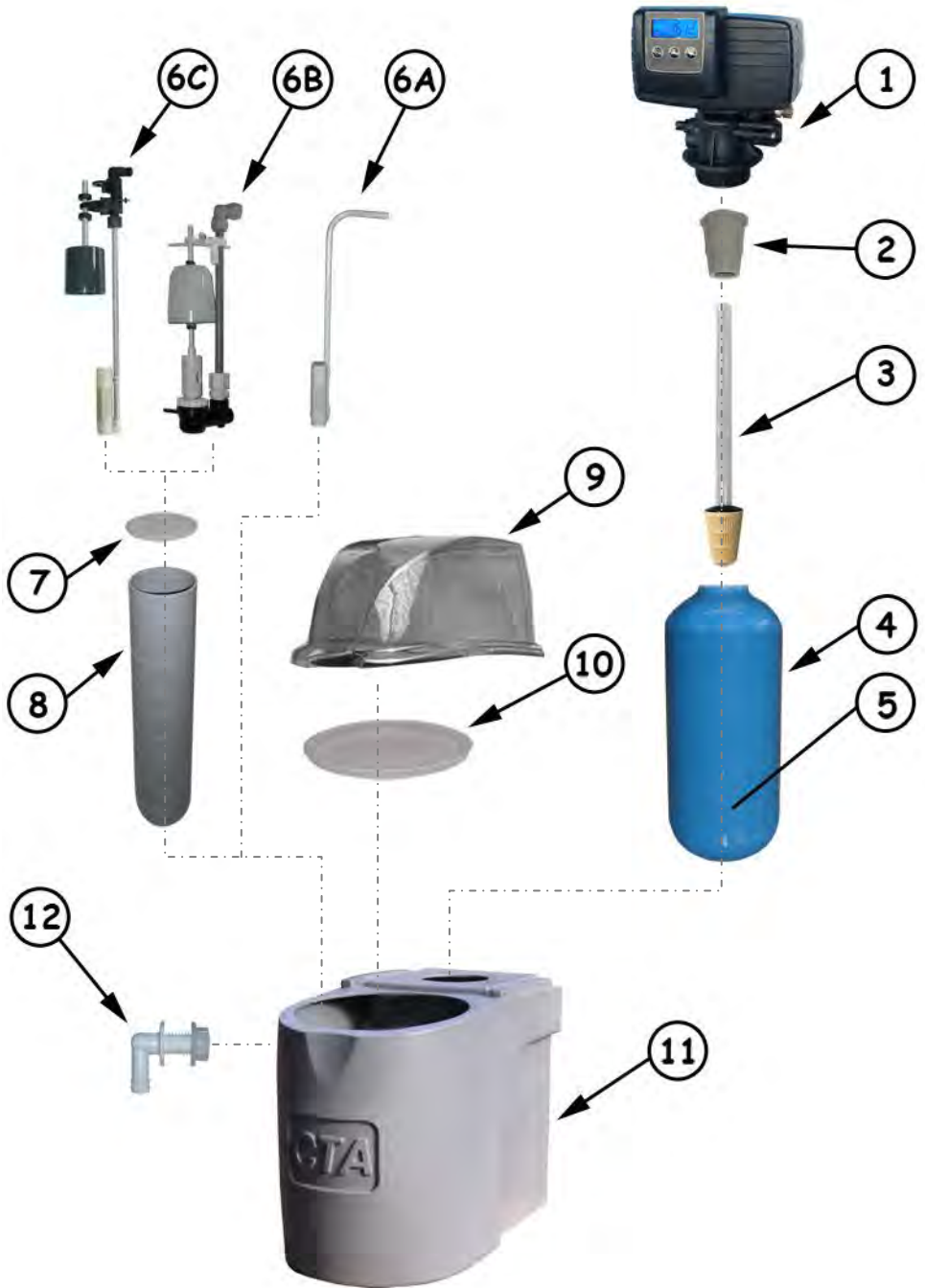


RESINET 10
en bidon de 10l



RESINET 1
en bidon de 1l

7. Vue éclatée de RONDEO



Références et désignations des pièces détachées par type d'appareil

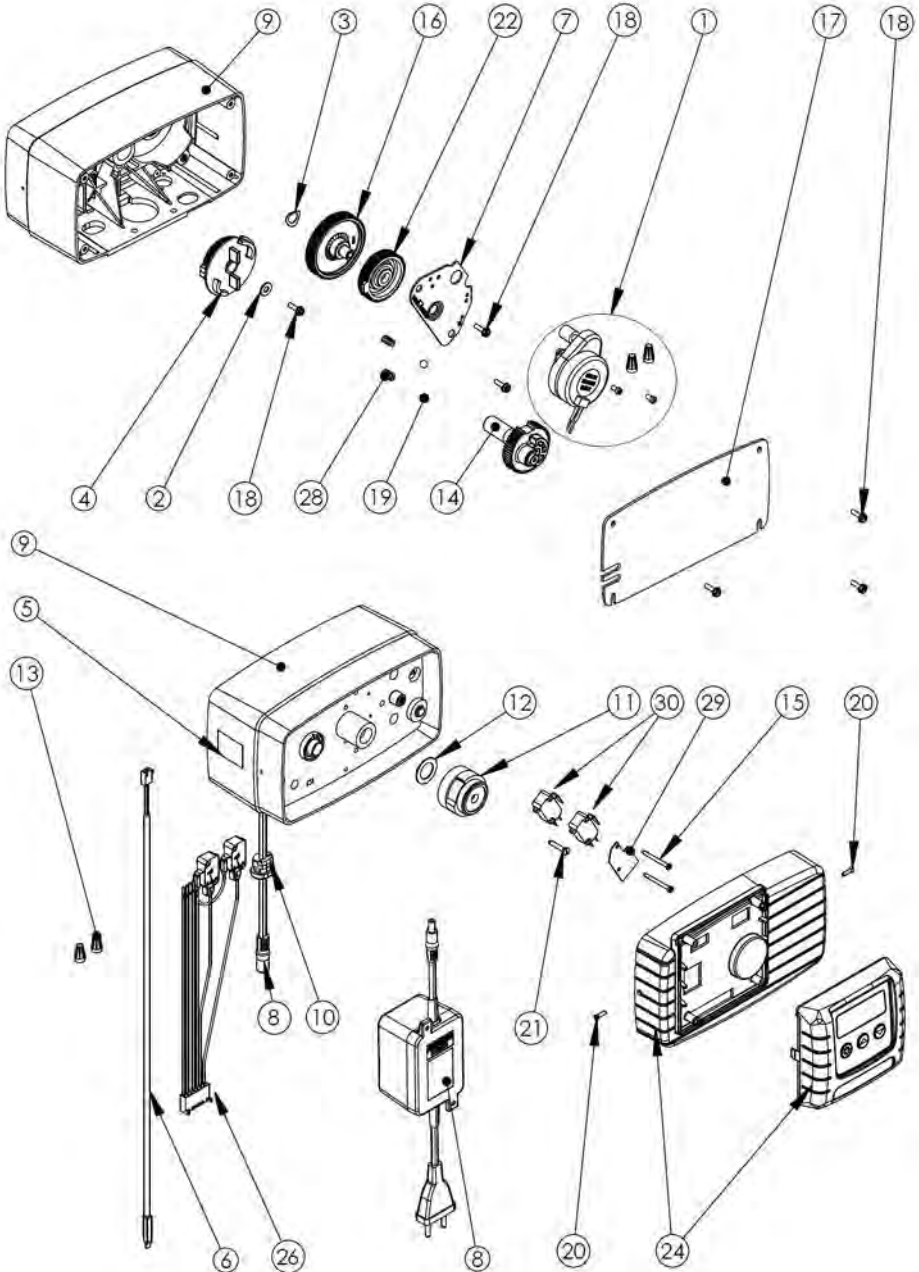
Rep.	Désignation		Référence
1	Vanne de contrôle	RONDEO Chronométrique	5600SXTC/0
		RONDEO Volumétrique	5600SXTV/0
2	Crépine supérieure		CS5600
3	Tube distributeur avec crépine inférieure		TD25
4	Réservoir pression	RONDEO 1	RP713
		RONDEO 2	RP719
		RONDEO 3	RP1019
		RONDEO 4	RP835
		RONDEO 5	RP1035
5	Résine adoucisseur	RONDEO 1	RESCAD x4
		RONDEO 2	RESCAD x10
		RONDEO 3	RESCAD x16
		RONDEO 4	RESCAD x20
		RONDEO 5	RESCAD x30
6A	Air Check Coudé	RONDEO 1 FCE	AC500-R1E
6B	Valve à saumure	RONDEO 1 FVE	VSBR13
6C	Valve à saumure	RONDEO 2 et 3	VSBR19
		RONDEO 4 et 5	VSBR35
7	Couvercle de cheminée Ø 100 mm		CC100
8	Tube de cheminée Ø 100 mm		TC100
9	Capot de protection translucide	RONDEO 1	CBR13
		RONDEO 2, 3, 4 et 5	CBR19
10	Trappe à sel	RONDEO 1	TSR1
		RONDEO 2, 3, 4 et 5	TSR2
11	Bac RONDEO	RONDEO 1	BR13
		RONDEO 2 et 3	BR19
		RONDEO 4 et 5	BR35
12	Coud Trop Plein		CTP18

Non représenté :

	Tubing saumure Ø 3/8" (le mètre)	TU3/8
	Tuyau de vidange Ø 12,5 / 18 mm (le mètre)	TUV1219
	Flexible Inox DN13 FF 20/27 - Longueur 80 cm	FF201308

8. Vue éclatée de la vanne

8.1. Programmeur



Rep.	Référence	désignation
	T5600SXTC	Programmeur Chronométrique complet assemblé
	T5600SXTV	Programmeur Volumétrique complet assemblé avec câble de compteur

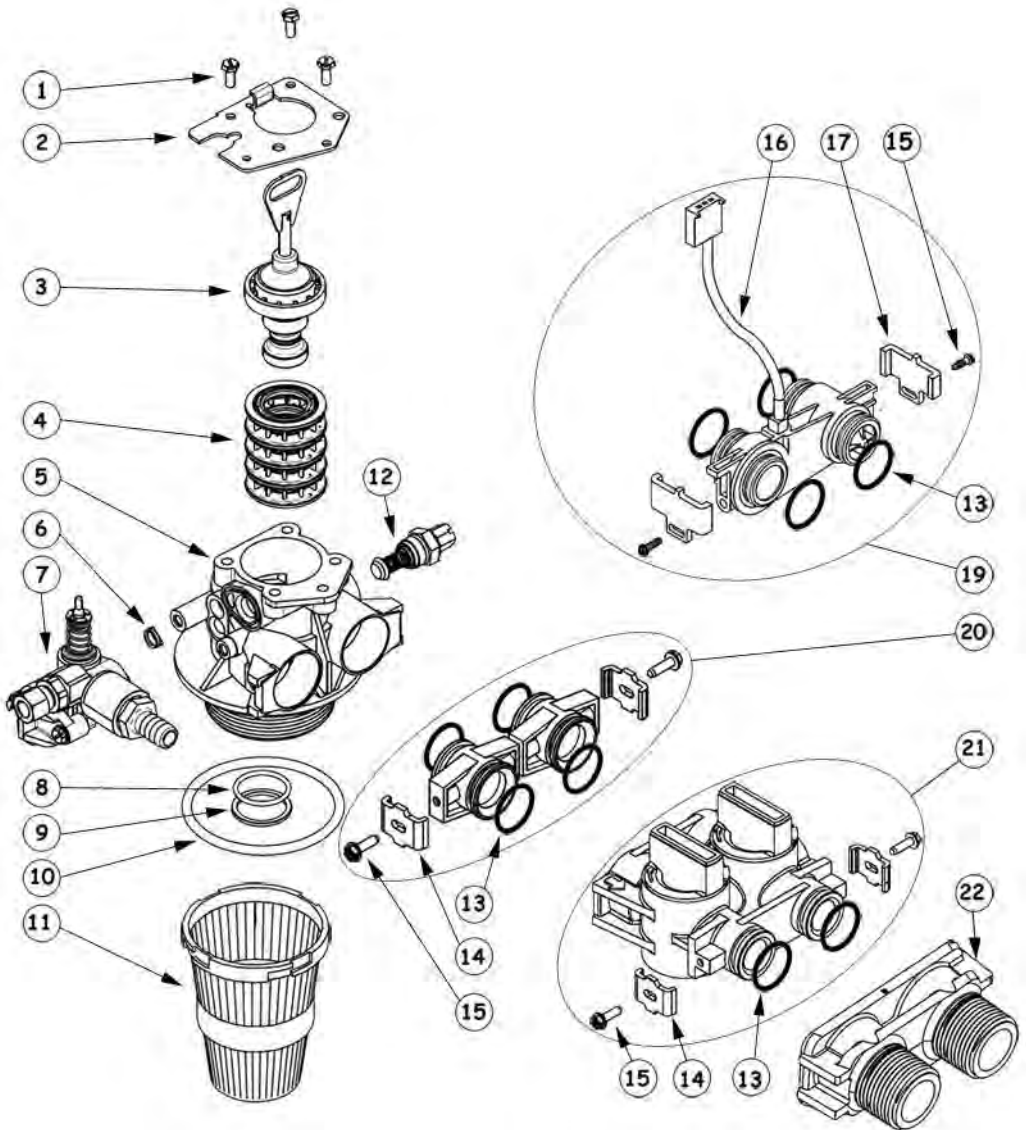


Rep.	Référence	désignation
	PF43346-EO	Carte électronique SXT



Rep.	Référence	désignation
1	PF25329	Kit Moteur 24 V 2t/mn avec 2 vis et 2connecteurs
6	PF19791-01	Câble de compteur turbine SXT <i>Version volumétrique uniquement</i>
8	PF28597	Transformateur 230/24 V 10 VA avec rallonge
10	PF13547	Passer câble
11	PF17438	Came noire DF
20	PF13898	Vis pour façade de programmeur
24	PF28723	Façade de programmeur complète avec carte électronique
26	PF28600	Faisceau électrique complet avec 2 Microcontacts
29	PF14087	Isolateur pour Microcontact
30	PF10218	Microcontact

8.2. Corps de vanne



Rep.	Référence	désignation
1	PF12112	Vis Inox HD 10-24 x 1/2
2	PF13546	Plaque Inox d'arrêt Piston
3	PF27077	Piston central DF SXT
4	JC5600	Kit Joints + Cages
5		Corps de vanne
6	PF13497	Casseur de flux
7	BI4600/0	Bloc Injecteur 4600/5600 Injecteur n°0 - DLFC 1,2 GPM - BLFC 0,25 GPM
8	PF13304-01	Joint torique 1"05 vanne/tube distributeur
9	PF13030	Bague de maintien pour joint torique 1"05
10	JT5600	Joint torique 2,5" vanne/réservoir pression
11	CS5600	Crépine supérieure
12	MP4600	Mixing proportionnel
13	JTC4600	Joint torique de coupleur et de compteur SXT
14	PF13255	Clip Inox de coupleur
15	PF13314	Vis pour Clip Inox de coupleur
16	PF19791-01	Câble de compteur turbine SXT - uniquement pour les versions volumétriques
17	PF19569	Clip Inox de compteur turbine
19	PF60626-01	Compteur électronique SXT avec câble, joints, clips et vis <i>Version volumétrique uniquement</i>
20	COUP4600	Kit de 2 coupleurs avec joints, clips et vis <i>Version chronométrique uniquement</i>
21	BP5600	By-pass plastique avec joints, clips et vis
22	YM20	Adaptateur Entrée/Sortie M/M 20/27

9. Dépannage, Reset et Diagnostic

9.1. Dépannage



En cas de problème vérifier avant tout les quatre points suivants :

1. Reste t'il du sel dans le bac ?
2. L'appareil est-il alimenté électriquement 24 h /24 ? (pas de coupure de courant ou d'interrupteur sur la prise)
3. Le By-pass est-il en position "Service" ?
4. L'appareil est-il raccordé à l'endroit ? (Entrée et Sortie inversées ?)

Les opérations de dépannage et de maintenance doivent être réalisées par du personnel qualifié.



- 1 - FUITES

1.1 - Fuite permanente à l'égout

Joint/Piston défectueux	Changer le kit joints & cages et le piston central - Prévoir l'installation d'un préfiltre
-------------------------	--

1.2 - Fuite au niveau du bac à sel

Pas d'aspiration	Voir le paragraphe 2.2.1.
Renvoi d'eau permanent	Vérifier / changer le piston de renvoi d'eau

1.3 - Fuite externe

Au niveau du By-pass	Vérifier / changer le by-pass
Entre la vanne et le réservoir	Vérifier la portée du joint torique sur le réservoir
Au niveau du mitigeur	Ne pas ouvrir le mitigeur à fond - Changer le mitigeur si la fuite persiste

- 2 - PAS D'EAU ADOUCIE

2.1 - L'appareil ne consomme pas de sel

2.1.1. L'appareil régénère Pas d'aspiration de saumure

Pression dynamique du réseau trop faible	Pression réseau minimum : 2 Bar à vérifier
Injecteur / Filtre bouchés	Nettoyer/Changer le bloc injecteur
Mise à l'égout obstruée	Déboucher la mise à l'égout
Fuite dans la ligne de saumurage	Vérifier la ligne de saumurage et ses raccords. Il ne doit pas y avoir de prise d'air
Fuite interne de la vanne	Changer le kit de joints & cages et le piston

2.1.2. L'appareil ne régénère pas

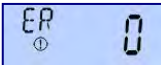
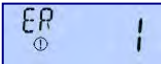

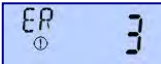
By-pass en position "By-pass"	Mettre le by-pass en position "Service"
Alimentation électrique déficiente	Vérifier l'alimentation électrique. Si l'appareil n'est pas à l'heure il y a eu des pannes de courant
Moteur de programmeur défectueux	Changer le moteur de programmeur
Débitmètre, câble de débitmètre défectueux	Vérifier si la diode d'indication de débit clignote lorsque de l'eau est soutirée.

2.2 - L'appareil consomme du sel

Mitigeur trop ouvert	Ajuster le réglage du mitigeur
Fuite interne au niveau du tube distributeur	Vérifier le tube distributeur et le joint torique d'étanchéité Tube / Vanne
Mauvais réglages	Vérifier les réglages, la capacité, et les conditions d'utilisation

9.2. Erreurs de fonctionnement (ER)

Lorsque survient une erreur, l'éclairage de l'afficheur clignote ainsi que le point d'exclamation. La carte affiche les lettres ER et le code erreur. Il existe 4 codes erreurs :

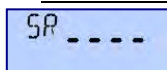
Code erreur	Remède
<p>Capteur de la came</p>  <p>La vanne a mis plus de 6 minutes pour avancer au cycle de régénération suivant</p>	<p>Débrancher l'alimentation électrique et examiner la tête de commande. Vérifier que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tout est correctement connecté sur la carte. - le moteur et les engrenages sont en état et correctement assemblés. - le piston bouge librement dans le corps de vanne. <p>Remplacer/réassembler les différentes pièces si nécessaire. Brancher l'alimentation électrique et observer son comportement. La vanne doit avancer au cycle suivant et s'y arrêter.</p>
<p>Position de cycle</p>  <p>La vanne a effectué un cycle imprévu</p>	<p>Débrancher l'alimentation électrique et examiner la tête de commande. Vérifier que tout est correctement connecté sur la carte.</p> <p>Entrer dans la programmation et vérifier que les types de vanne et de système sont correctement réglés.</p> <p>Lancer une régénération manuelle et vérifier le fonctionnement.</p>
<p>Régénération</p>  <p>Le système n'a pas régénéré depuis 99 jours, ou bien depuis 7 jours en mode chronométrique hebdomadaire</p>	<p>Lancer une régénération manuelle pour retirer le code erreur. Si c'est une vanne volumétrique, vérifier que le décompte de l'eau consommée se fait correctement sur l'affichage de la carte.</p> <p>S'il n'y a pas de comptage, vérifier le câble de compteur et le fonctionnement du compteur. Entrer dans la programmation et vérifier que le système est configuré correctement, que les réglages correspondent à la configuration de la vanne, que la capacité du système et le forçage calendaire sont réglés correctement, et que le compteur est correctement identifié.</p>
<p>Mémoire</p>  <p>Défaillance de la mémoire de la carte</p>	<p>Réinitialiser la programmation et reconfigurer le système. Après la programmation, lancer une régénération manuelle.</p>

9.3. Remise à zéro - Reset



Il existe deux types de remise à zéro.

Après une remise à zéro tous les paramètres doivent être reprogrammés.

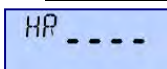
1. Remise à zéro partielle




Tous les paramètres seront remis aux valeurs par défaut excepté le volume restant si la vanne est en mode volumétrique et le nombre de jours restant avant la prochaine régénération en mode chronométrique.

En mode service, appuyer simultanément sur les boutons  et  , jusqu'à ce que la vanne affiche : "SR".

2. Remise à zéro totale







Tous les paramètres seront remis aux valeurs par défaut.

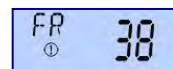
Débrancher l'alimentation de la vanne, appuyer et maintenir le bouton  lors de la remise sous tension, la vanne affichera : "HR".

9.4. Mode Diagnostic

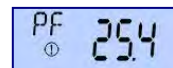
Le mode diagnostic permet d'accéder aux informations enregistrées par l'électronique.

En mode service, appuyer simultanément sur les boutons  et  pendant 5 secondes

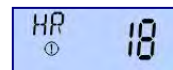
Utiliser les flèches  et  pour passer d'un affichage à l'autre.



1. FR - Débit instantané (Flow Rate) - En L/mn



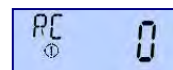
2. PF - Débit de pointe enregistré (Peak Flow) - En L/mn



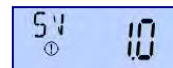
3. HR - Temps de fonctionnement depuis la dernière régénération (Hours Running) - En Heures



4. VU - Volume utilisé depuis la dernière régénération (Volume Used) - En Litres



5. RC - Capacité de Réserve (Reserve Capacity) - En Litres



6. SV - Version du programme (Software Version)

10.1. Informations générales

	RONDEO 1	RONDEO 2	RONDEO 3	RONDEO 4	RONDEO 5
Pouvoir d'échange en m ³ ·TH	22	55	88	110	165
Ø E/S	20/27	20/27	20/27	20/27	20/27
Consommation de sel par régénération	0,7 kg	1,5 kg	2,4 kg	3,0 kg	4,5 kg
Hauteur H en mm	550	715	715	1 130	1 130
Largeur L en mm	250	320	320	320	320
Profondeur P en mm	460	500	500	500	500
Poids livré avec sel	19 kg	29 kg	39 kg	59 kg	69 kg



Limites d'utilisation :

Pression de service : de 2 à 6 Bar

Température : de 1 à 35 °C

Alimentation électrique : 230 V - 50 Hz

Nota : si risque de dépression prévoir impérativement le montage d'une vanne casse vide en amont de l'adoucisseur.



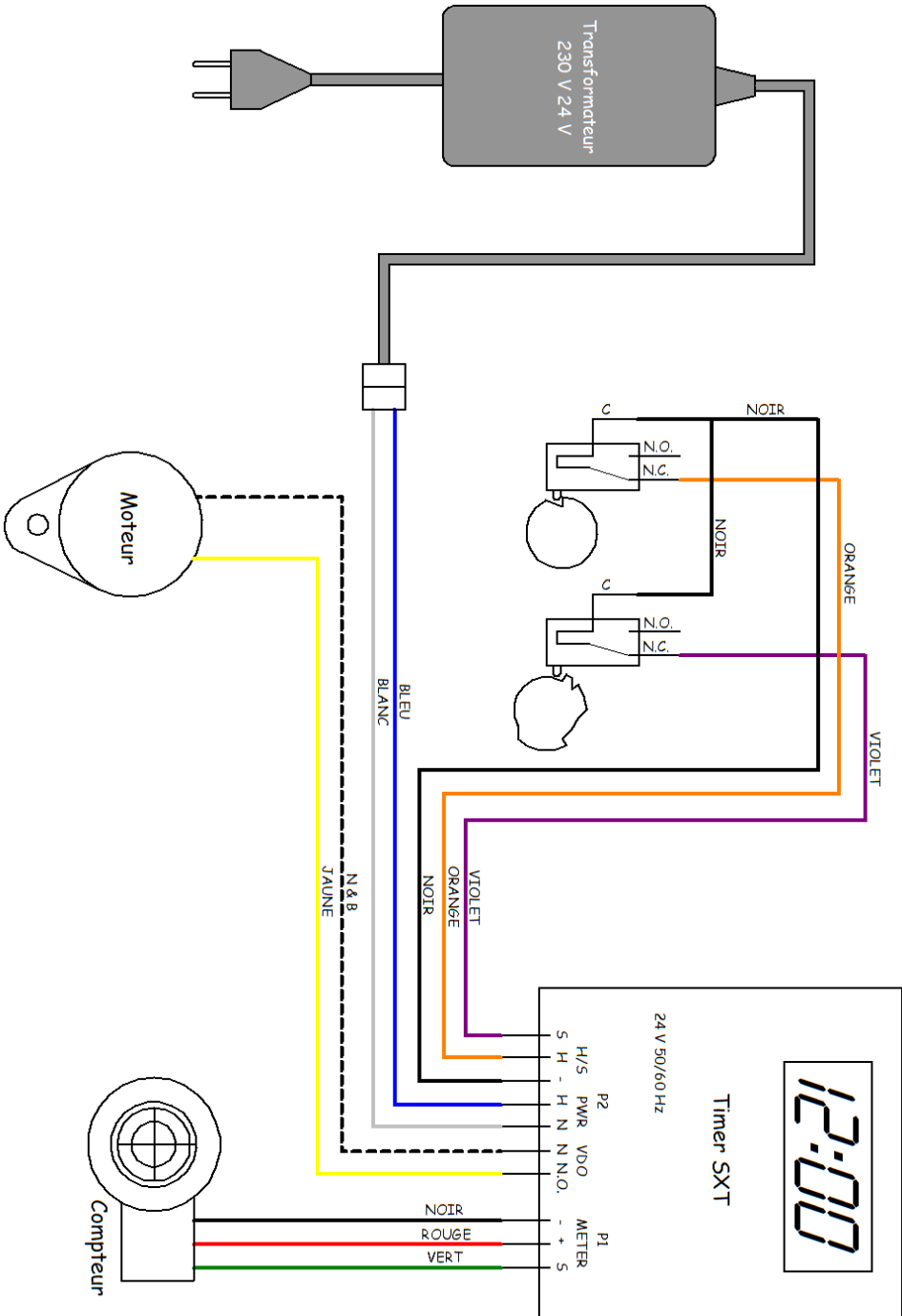
ROLEO - Support mobile pour RONDEO 1, 2 et 3



Facilite le déplacement du matériel pour les opérations d'entretien et de nettoyage.

Permet d'assurer une hygiène renforcée autour de l'application.

10.2. Schéma de câblage



11. Résine échangeuse

RESCAD - C108DQ

La **C108DQ** est une nouvelle résine échangeuse de cations, fortement acide type Gel, à base de polystyrène réticulé au DVB. Les billes possèdent une excellente stabilité à l'égard des contraintes mécaniques, chimiques et osmotiques. Elle peut être désinfectée pour le traitement de l'eau potable. La cinétique optimale conduit à une excellente exploitation de la capacité d'échange ainsi qu'une faible perte de charge.

La **C108DQ** est spécifiquement adaptée à :

- l'adoucissement d'eaux destinées à la consommation humaine
- l'adoucissement d'eaux industrielles

La **C108DQ** confère au lit filtrant des propriétés particulières, telles que :

- une vitesse élevée d'échange pendant la régénération et la saturation
- une très bonne exploitation de la capacité totale
- une faible consommation d'eau de rinçage
- une répartition hydraulique régulière au cours du passage de l'eau ou des solutions à traiter et des régénérants, ce qui permet l'établissement d'une zone de travail étroite et uniforme
- un gradient de perte de charge quasi linéaire sur toute la hauteur de couche autorisant ainsi des hauteurs de couches plus élevées.

La **C108DQ** répond aux exigences de la législation française et **est agréé par le ministère de la santé** pour le traitement des eaux destinées à la consommation humaine.

Caractéristiques techniques

Structure	Styrène DVB (8%)
Type	Cationique acide forte Gel
Groupe fonctionnel	R-(SO ₃) ⁻ M ⁺
Forme ionique à la livraison	Na ⁺
Teneur en eau	45 -50 %
Capacité totale	≥ 2,0 eq/l
Densité réelle	1 270 g/l
Densité apparente	850 g/l
Granulométrie 300 - 1 250 µm	≥ 95 %
Granulométrie < 300 µm	≤ 1 %
Température d'utilisation	≤ 120 °C
PH de travail	0 - 14
Régénérant	NaCl
Limite de stockage	-20 à + 40 °C

Elimination

Les résines échangeuses d'ions **C108DQ** inutilisées ou qui ont servi dans le traitement de l'eau peuvent être rejetées en décharge selon la législation européenne en vigueur (Code nomenclature 190 905).

Stockage

II est recommandé de stocker les échangeurs d'ions à une température supérieure au point de congélation de l'eau, au sec et à l'abri des intempéries et d'une exposition directe au soleil. Les résines ayant gelé ne doivent pas être manipulées mais laissées à dégeler progressivement à température ambiante. Elles doivent être totalement dégelées avant d'être manipulées ou mises en œuvre. Ne jamais chercher à accélérer le processus de décongélation.

12. Déclaration de Conformité CE

DECLARATION DE CONFORMITE DECLARATION OF CONFORMITY

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits suivants :

We declare, under own responsibility that the followings products:

ADOUCCISSEURS SERIES :

- **RONDEO**
- **BI-BLOC**
- **COLLECTIF**
- **INDUSTRIEL**
- **DUPLEX**

SOFTENERS SERIES :

- ***RONDEO***
- ***BI-BLOC***
- ***COLLECTIF***
- ***INDUSTRIEL***
- ***DUPLEX***

Sont conformes aux dispositions de la directive suivante :

- 89/336/CEE "Compatibilité Electromagnétique"

Complies with the requirements of the following directive :

- -89/336/CEE "Electromagnetic Compatibility"


Nom, titre du signataire : Serge TOURNIE, Président

Name, title of subscriber :

Lieu, date et signature : L'Hay les Roses, le 21 Mai 2012

Place, date and signature :



Année d'apposition du marquage  : 2005

Year when  mark was affixed : 2005

13. ACS - Attestation de Conformité Sanitaire

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE

Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et à la circulaire du Ministère de la santé
DGS/SD7A 2002 n°571 du 25 novembre 2002

Coordonnées du demandeur des essais :

CTA
Zac du Plateau
6, rue des Marronniers
92240 L'HAY LES ROSES

Nom de l'accessoire représentatif : Adoucisseur RONDEO1FC

N° de dossier attribué par le laboratoire habilité : **11 ACC LY 363**

Date de réalisation des essais d'inertie, le cas échéant : /

Commentaires : les adoucisseurs sont assemblés à l'aide de composants conformes à la réglementation.
Aucun essai de migration n'est nécessaire à l'obtention de cette ACS.

Famille d'accessoires couverte par l'ACS : Adoucisseurs de la gamme 20 de références :

RONDEO1FC, RONDEO1FCER, RONDEO1FCF, RONDEO2FC, RONDEO3FC, RONDEO4FC, RONDEO5FC
RONDEO1FV, RONDEO2FV, RONDEO3FV, RONDEO4FV, RONDEO5FV
RONDEO1FVE, RONDEO2FVE, RONDEO3FVE, RONDEO4FVE, RONDEO5FVE
MO40, MO80, MO100, MO140, MO160, MO200, MO250, MO300, MO350
MO40UF, MO80UF, MO100UF, MO140UF, MO160UF, MO200UF, MO250UF, MO300UF, MO350UF
MOV40, MOV80, MOV100, MOV140, MOV160, MOV200, MOV250, MOV300, MOV350
MOV40UF, MOV80UF, MOV100UF, MOV140UF, MOV160UF, MOV200UF, MOV250UF, MOV300UF, MOV350UF
MOVE40, MOVE80, MOVE100, MOVE140, MOVE160, MOVE200, MOVE250, MOVE300, MOVE350
AM125, AM145, AM165, AM205, AM255, AM305, AM355, AM505, AM755, AM165VB
AM125UF, AM145UF, AM165UF, AM205UF, AM255UF, AM305UF, AM355UF, AM505UF, AM755UF, AM165VBUF
AMV125, AMV145, AMV165, AMV205, AMV255, AMV305, AMV355, AMV505, AMV755, AMV165VB
AMV125UF, AMV145UF, AMV165UF, AMV205UF, AMV255UF, AMV305UF, AMV355UF, AMV505UF, AMV755UF,
AMV165VBUF
AMVE125, AMVE145, AMVE165, AMVE205, AMVE255, AMVE305, AMVE355, AMVE505, AMVE755, AMVE165VB

Commentaires : L'ACS ne préjuge pas de l'efficacité de traitement des adoucisseurs. Ceux-ci ont donc évalués sans leur support de traitement qui doit autoriser par le Ministère de la Santé.
Renouvellement de l'ACS 07 ACC LY 383

Attestation délivrée par : **Christelle AUTUGELLE** Signature :
Responsable Laboratoire MCDE
CARSO - L.S.E.H.L.

A la date du : **22 Août 2011**

Date d'expiration de l'ACS : **22 Août 2016**

F_MC060-a 22.01.2003 CAu

SAS au capital de 2 283 622 Euros - RCS Lyon B 410 545 313 - SIRET 410 545 313 00018 - APE 743 B - N° TVA : FR 82 410 545 313
Siège Social : 321, avenue Jean Jaurès - F - 69362 LYON cedex 07 - Tél. : (33) 04 72 76 16 16 - Fax : (33) 04 78 72 12 11