

manuel option
contrôle redox



	Page
Avertissements	1
1 Principe de fonctionnement.....	3
2 Installation de la sonde redox.....	3
3 Fonction de contrôle RX.....	3
3.1 Activation	3
3.2 Points de consigne.....	4
3.3 Etalonnage.....	5
3.4 Etalonnage d´usine.....	5
4 Caractéristiques techniques.....	6





AVERTISSEMENTS

La Fonction Redox des électrolyseurs SMC permet de lire en continu la valeur du potentiel redox (ORP) de l'eau de la piscine au moyen d'une sonde installée dans votre circuit de filtration et de contrôler, en fonction de cette lecture, la production de chlore. Cependant, le potentiel redox est une mesure très indirecte du chlore de la piscine qui nécessite des conditions très stables (pH) pour être fiable et qui est affectée par de nombreux facteurs. De plus, les sondes pH et ORP sont sujettes à l'usure, leur réponse se détériore avec le temps et elles sont un composant délicat qui peut être facilement endommagé. De même, comme tout appareil, le système de mesure électronique peut entrer en erreur et provoquer une lecture incorrecte. Pour toutes ces raisons, vous devez effectuer périodiquement un **CONTRÔLE MANUEL** du pH et du potentiel redox à l'aide de moyens extérieurs agréés pour vous assurer que les valeurs sont dans les limites admises.

INNOWATER TRATAMIENTOS INTERGRALES DEL AGUA S.L. décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels et/ou corporels causés par une injection excessive ou insuffisante d'acide, de chlore ou d'autres substances chimiques ou dû à leur manipulation ou stockage.



ATTENTION! L'acide est corrosif et peut gravement endommager les yeux et la peau. Les oxydants (hypochlorite) sont nocifs et peuvent gravement endommager les yeux, la peau et les voies respiratoires. Lorsqu'ils réagissent avec d'autres composés, ils peuvent produire des gaz toxiques très dangereux. Porter un équipement de protection individuelle approprié lors de la manipulation de contenants de produits chimiques ou d'équipements de dosage.



- La manipulation ou l'installation de l'appareil doit être effectuée uniquement par personnel techniquement qualifié. **Danger par tension électrique de 230 VAC.** Le fabricant n'est pas, en aucun cas, responsable du montage, l'installation ou la mise en marche.
- Seulement le fabricant est habilité pour réparer ou remplacer des composants. Le fabricant n'est, en aucun cas, responsable de la manipulation ou l'installation de composants hors l'usine.
- L'appareil doit être alimenté à 230VAC avec son câble d'alimentation. N'utilisez pas l'appareil si son câble d'alimentation est endommagé. Le câble d'alimentation doit être remplacé uniquement par le fabricant ou par un service autorisé.
- L'appareil doit, impérativement, être **connecté électriquement à une prise de terre** par son câble d'alimentation.
- L'alimentation électrique de l'appareil doit être impérativement protégée par un **interrupteur différentiel de courant résiduel non supérieur à 30 mA** et par un disjoncteur magnétothermique contre court-circuits et surcharges. Assurez-vous qu'ils fonctionnent correctement avant de mettre en marche l'appareil.
- Avant de procéder à l'installation ou de toute manipulation de l'appareil assurez-vous que l'alimentation électrique de l'appareil est déconnectée.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par personnes avec des capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites ni par des personnes sans expérience ou connaissance.
- Les enfants ne doivent pas utiliser l'appareil ni jouer avec lui, même sous la surveillance des adultes.
- L'appareil doit être installé dans un emplacement frais et bien ventilé. Installez le coffret à l'abri de possibles inondations ou éclaboussures.
- Ne connectez jamais les entrées ou les sorties du coffret à une source de tension électrique. Uniquement le câble d'alimentation doit être connecté à une source de 230 VAC.

1. Principe de fonctionnement

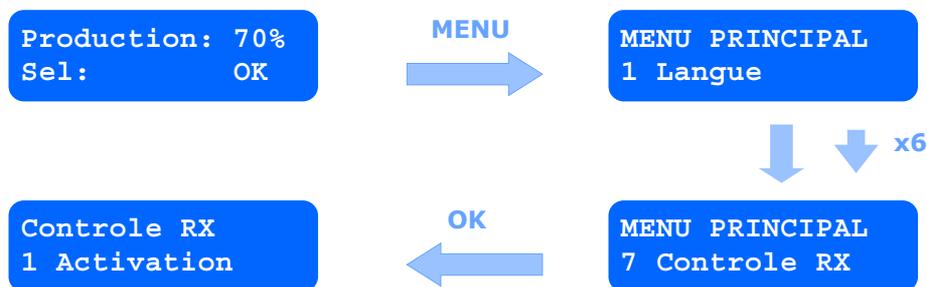
L'option redox permet une lecture continue du potentiel redox de l'eau de la piscine grâce à une sonde reliée à l'électrolyseur et installée dans le circuit de filtration. Lorsque la fonction Contrôle RX est activée, la production de l'électrolyseur est automatiquement régulée en fonction de ces lectures. Dans le cas où le potentiel redox de l'eau descend en dessous d'une certaine valeur établie, la production de chlore sera activée à un certain pourcentage. Si le potentiel redox dépasse une seconde valeur de consigne, la production de chlore s'arrêtera. Entre les deux valeurs, l'électrolyseur maintiendra son état précédant (hystérésis).

2. Installation de la sonde redox

Installer le collier de prise en charge fourni dans le circuit de filtration avant la cellule d'électrolyseur et le plus loin possible de celle-ci. Choisir une section du circuit qui ne se vide pas à l'arrêt de la pompe de filtration car les sondes se détériorent si elles ne sont pas immergées dans l'eau. Visser le porte-sonde dans le collier de prise en charge, y insérer la sonde et serrer sa vis de blocage. Connectez le câble de la sonde au connecteur BNC situé sous l'électrolyseur marqué d'une rondelle jaune. Avant d'utiliser la fonction Contrôle RX, procéder à l'étalonnage de la sonde (voir section 3.3). Les sondes pH et redox nécessitent un étalonnage avant leur première utilisation et, par la suite, être étalonnées de temps en temps. Ceci est nécessaire car la sensibilité de chaque sonde est différente et varie aussi inévitablement avec le temps.

3. Fonction de contrôle RX

Toutes les fonctions et paramètres liés à la mesure redox se trouvent dans le MENU PRINCIPAL - 7 Contrôle Redox et ses différents sous-menus.

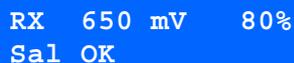


3.1 Activation.



Choisissez ON ou OFF avec les flèches < > et appuyez sur **OK**.

Lorsque la fonction Contrôle RX est activée, la ligne supérieure de l'écran principal indique en permanence la valeur du potentiel redox et la production de chlore correspondante aux points de consignes établis. Lorsque le Contrôle RX est activé, les touches < et > pour changer la production manuellement n'ont **AUCUN** effet puisque c'est la fonction RX qui contrôle la production :

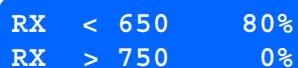


RX 650 mV 80%
Sal OK

3.2 Points de consigne



Contrôle RX
2 Points consig.



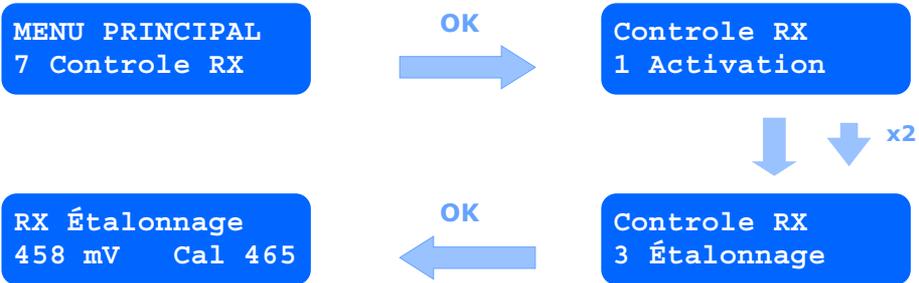
RX < 650 80%
RX > 750 0%

Lorsque la fonction Contrôle RX est activée, le pourcentage de production de chlore est activée ou désactivée en fonction de la lecture du potentiel redox et des pont de consigne configurés (écran à droite). Dans cet exemple la production de chlore démarrera à 80% si le potentiel redox est au dessous de 650 mV et s'arrêtera (0%) quand le potentiel redox atteigne les 750 mV. Quand le potentiel redox est entre les deux valeurs la production de chlore maintiendra son état précédent de sorte qu'elle sera active si l'on vient de la zone < 650 mV ou bien à l'arrêt si l'on vient de la zone > 750 mV. La distance entre les deux valeurs détermine, donc, l'hystérésis du système.

Vous pouvez définir chaque point et choisir le pourcentage de production de la phase active. Pour cela, utilisez la touche **MENU** pour placer le curseur sur le paramètre à modifier et appuyez sur les flèches < ou > pour modifier sa valeur. Appuyez sur **OK** pour enregistrer les données et sortez du sous-menu.

La quantité totale de chlore produit est déterminée par le pourcentages de production de la phase active. Plus votre piscine est grande (ou votre électrolyseur est petit), plus ce pourcentage doit être élevé.

3.3 Étalonnage



En entrant dans le sous-menu 3 Etalonnage et en appuyant sur OK, vous trouverez l'écran en bas à gauche. La valeur à gauche de l'écran indique le potentiel redox mesuré par la sonde. La valeur à droite de Cal indique la valeur redox réelle de la solution tampon. Vous pouvez modifier cette valeur avec les flèches pour l'adapter à la solution d'étalonnage que vous utilisez. Notez que le potentiel redox de la solution dépend de la température indiquée sur son étiquette.

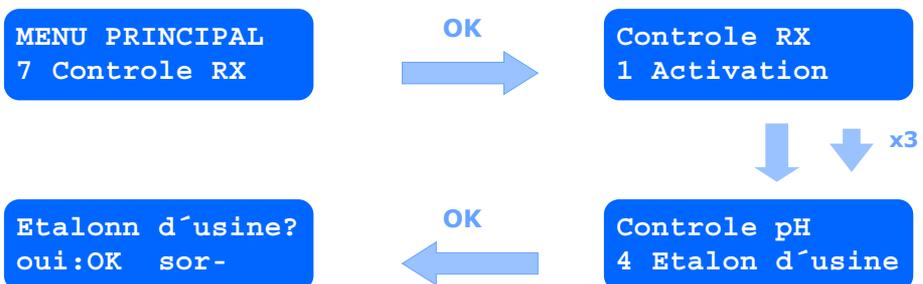
Introduisez la sonde dans la solution d'étalonnage, remuez doucement et attendez que la lecture se stabilise.

Une fois la valeur de lecture stabilisée, appuyez sur la touche **OK** pour enregistrer l'étalonnage ou **MENU** pour quitter sans enregistrer l'étalonnage. Si vous appuyez sur **OK**, l'un des deux écrans suivants apparaîtra momentanément :



L'écran de gauche indique que les valeurs saisies sont cohérentes et que l'étalonnage a été enregistré. L'écran de droite indique que la mesure de la sonde est trop éloignée de la valeur réelle de la solution saisie et que l'étalonnage n'a pas été enregistré.

3.4 Étalonnage d'usine



Grâce à cette fonction, vous pouvez restaurer l'étalonnage d'usine qui correspond approximativement à la mesure théorique d'une sonde neuve. Cette fonction peut être utile dans certaines situations pour corriger ou diagnostiquer des défauts ou si vous ne disposez pas de solutions d'étalonnage.

Appuyez sur **OK** pour restaurer l'étalonnage d'usine ou sur **MENU** pour sortir.

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Echelle redox	0 — 1.000 mV
Précision échelle de chlore	1 mV
Etalonnage redox	1 point
Connecteur de sonde	BNC
Régulation	Linéaire
Communication Modbus (en option)	Modbus RTU RS485