

Electrolyseurs SMC



Mode d'emploi

| | Page |
|---|------|
| 1 Introduction..... | 3 |
| 2 Description de l'appareil..... | 4 |
| 3 Installation..... | 5 |
| 4 Préparation de l'eau..... | 7 |
| 5 Ajout du sel..... | 8 |
| 6 Opération..... | 9 |
| 7 Menus et fonctionnalités..... | 10 |
| 8 Messages d'alarme..... | 12 |
| 9 Recommandations et avertissements..... | 13 |
| 10 Nettoyage manuel de la cellule..... | 14 |
| 11 Garantie et service après vente..... | 15 |





ATTENTION:

L'alimentation électrique doit être protégée impérativement par un interrupteur différentiel de 30 mA et par une prise de terre.

N'ouvrez jamais l'appareil sous tension. Danger par tension 230 VAC.

Toute manipulation à l'intérieur de l'appareil doit être effectuée par un professionnel

Ne connectez jamais l'entrée du mode couverture (connecteur BNC) à une source de tension.

N'installez jamais la cellule devant le filtre ou autre élément.

Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans une circulation d'eau suffisante dans la cellule.

1. INTRODUCTION

Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez avec l'acquisition de votre électrolyseur Innowater. Nos électrolyseurs ont été fabriqués selon des critères de qualité très strictes et utilisent la technologie la plus avancée en électrolyse de sel, fruit de notre expérience et développement depuis plus de 20 ans.

Avec un minimum d'entretien et le respect des règles élémentaires d'installation et d'utilisation vous profiterez d'un appareil très efficace pendant de nombreuses années.

Nous vous prions de lire attentivement ce manuel avant l'installation ou la mise en service et de le conserver pour des futures références.

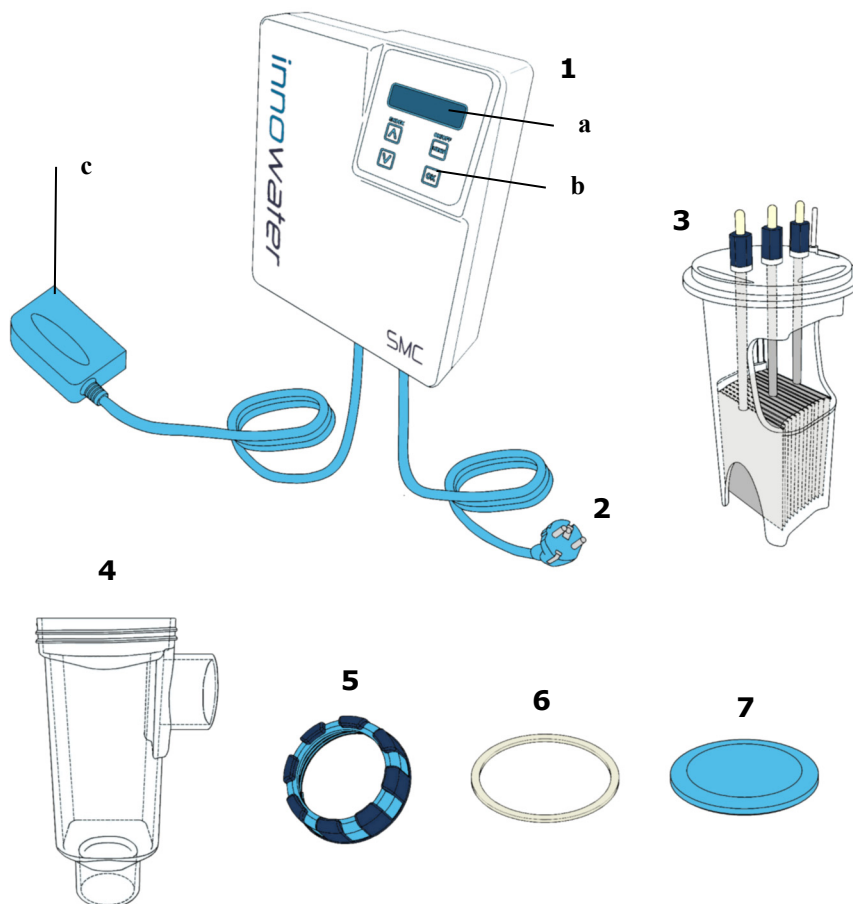
Les parties concernant l'installation supposent une certaine connaissance technique de la piscine. Nous conseillons l'installation par un professionnel.

Faites bien attention aux points marqués avec le symbole:



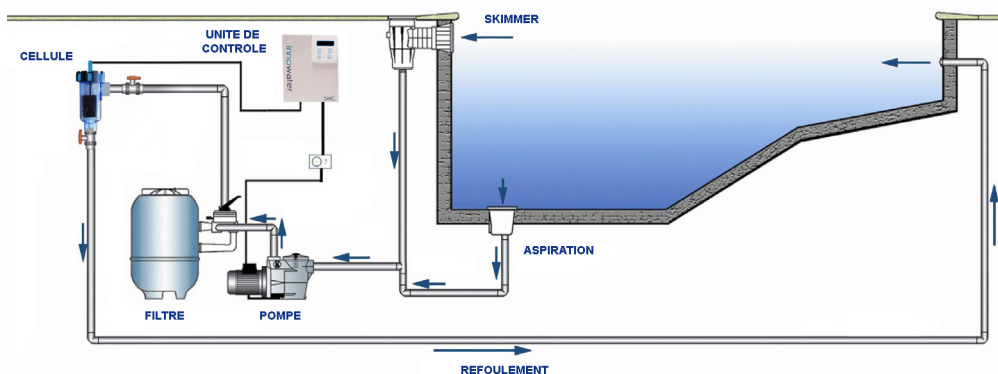
2.DESCRPTION

Dans l'emballage de votre SMC, vous trouverez les éléments suivants :



- 1 Unité de contrôle
 - a Ecran LCD
 - b Clavier
- c Câble DC et prise de la cellule
- 2 Câble d'alimentation 220 VAC
- 3 Cellule électrolytique
- 4 Capsule de la cellule
- 5 Bague-écrou de fermeture de la capsule
- 6 Joint silicone
- 7 Couvercle de service

3. INSTALLATION



Unité de contrôle

Fixez l'unité de contrôle au mur en vous servant du support postérieur et des vissees fournies dans une position qui permette un accès et une lecture faciles. L'unité de contrôle doit être placée à 1,5 mètres au maximum de la cellule électrolytique. Choisissez un lieu bien ventilé et protégé de la pluie et des possibles éclaboussures d'eau.



Assurez-vous que l'installation est protégée par un disjoncteur différentiel. Ceci est un impératif légal et aussi fondamental pour votre sécurité.

Branchez le fil de terre (jaune et vert) du câble d'alimentation 220VAC à la terre de votre installation. Branchez la phase (marron) et le neutre (bleu) aux contacteurs de la pompe de façon à ce que l'électrolyseur soit alimenté seulement lorsque la pompe est alimentée et selon la programmation de l'horloge de filtration. **N'utilisez pas les bornes occupées par la pompe.** Cela évitera que, lorsque l'alimentation est coupée, l'électrolyseur reste électriquement branché à la pompe ce qui pourrait occasionner des dommages. Vérifiez bien que l'électrolyseur s'éteint quand la pompe est à l'arrêt. Cette opération doit être réalisée par un professionnel.



L'appareil doit être alimenté à 230 VAC seulement quand la pompe est en marche et l'eau circule librement par la cellule. Faites attention si votre installation est triphasée (pompe à 380 VAC)

Capsule de la cellule

La capsule transparente d'électrolyse doit être installée dans le refoulement de la piscine et doit être le **dernier élément** que l'eau traverse avant de ressortir dans le bassin: toujours après le filtre et, le cas échéant, après la pompe à chaleur, les panneaux solaires etc.



N'installez jamais la cellule devant le filtre ou devant n'importe quel autre élément. Les gaz générés pourraient s'accumuler avec risque d'explosion.

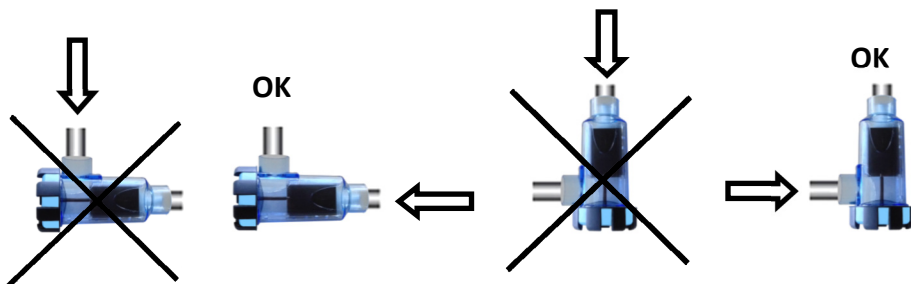
Utilisez de la colle pour PVC rigide et attendez qu'elle soit complètement sèche avant d'y introduire la cellule.



Si vous avez installé un système de régulation de pH, l'injection de l'acide doit avoir lieu impérativement après la capsule d'électrolyse. Dans le cas contraire, les électrodes de la cellule subiraient une très forte corrosion au contact de l'acide ce qui annulerait sa garantie. Ne situez pas un bidon d'acide à l'intérieur du local. Cela produira une forte corrosion du matériel électronique.

Il est toujours recommandé, quand il est possible, l'installation en by-pass avec trois vannes. Cette disposition permet de régler le débit d'eau qui traverse la cellule et permet aussi le démontage de la capsule sans interrompre le fonctionnement de la piscine. Toutefois, quand on dispose d'une pompe trop puissante le by-pass est nécessaire pour réduire la vitesse de l'eau à travers la chambre et éviter des vibrations préjudiciables dans les électrodes.


Vous pouvez installer la cellule verticalement ou horizontalement selon les possibilités de votre local technique. **L'eau ne doit pas entrer dans la cellule en sens descendant.** Cela évitera que les gaz retournent en arrière et s'accumulent dans le filtre. La position droite permet d'extraire la cellule sans versement d'eau. Prévoyez suffisamment d'espace pour pouvoir dévisser la bague-écrou et extraire la cellule une fois la capsule installée.

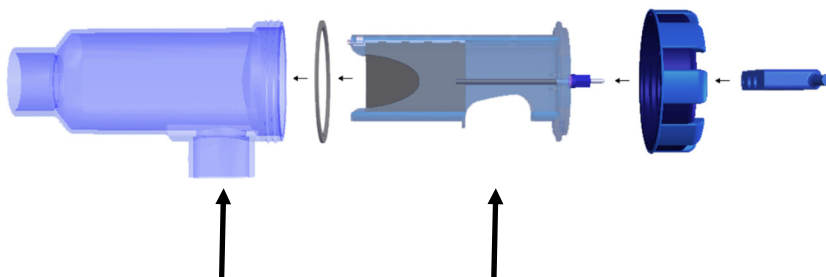


Cellule


Introduisez la cellule dans la capsule de la capsule de sorte que **l'ouverture latérale de la cellule soit du côté du tube d'entrée de la capsule** et vissez la bague-écrou. Assurez-vous que le joint en silicone se trouve à sa place. Ensuite, branchez la prise du câble aux bornes de la cellule de sorte que la tige fine coïncide avec son petit trou sur la prise.

NOTA: En cas de besoin, serrez les bornes légèrement à la main. N'utilisez jamais un outil parce que vous pouvez endommager la cellule. L'étanchéité de la cellule est assurée par le scellement intérieur.

 **IMPORTANT: Evitez toute présence d'eau sur les bornes et la prise de la cellule (et en général sur tout élément électrique ou métallique). L'eau salée peut facilement créer un court circuit entre les bornes et les détruire rapidement. La source de puissance pourrait aussi subir de dommages importants. CES DOMMAGES NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE**



4. PREPARATION DE L'EAU

 **Une bonne filtration est fondamentale pour l'électrolyse de sel. Vérifiez que votre filtre et ses éléments filtrants sont dans des conditions optimales de travail.**

Utilisez de préférence de l'eau du réseau urbain. Si vous utilisez de l'eau d'origine différente faites-la d'abord analyser et vérifiez qu'il n'existe aucune contre indication pour l'électrolyse de sel (come, par exemple, une concentration élevée de métaux). Vérifiez aussi que l'eau est conforme aux normes sanitaires.

Équilibrez l'eau avant de mettre en fonctionnement l'électrolyseur. Ajoute du stabilisant selon les indications du fabricant. Ne dépassez pas la dose parce que vous bloquerez l'action du chlore.

NOTA : Le stabilisant empêche la désintégration du chlore due à l'action des rayons UV. L'absence de stabilisant peut rendre difficile l'obtention du résiduel

de chlore désiré pendant les heures de grand exposition solaire. Cela vous obligera à produire plus inutilement réduisant la vie de la cellule. En général, et spécialement si vous n'avez pas de stabilisant, nous vous conseillons de chlorer le soir ou tôt le matin.

L'eau doit être claire et transparente et présenter les valeurs suivantes :

| | |
|-------------|---|
| Sel | 5-6 kg/m ³ (ppm ou gr/l) |
| pH | 7,2-7,6 (béton) 6,8-7,0 (polyester) |
| TAC | 60-100 ppm |
| TH | 15-20° Français |
| Stabilisant | 1 kg par 25 m ³ (ou selon indication du fabricant) |
| Température | >10 ° C |

5. AJOUT DE SEL



L'électrolyseur doit rester complètement déconnecté durant cette opération et jusqu'à ce que le sel soit complètement dissout. Le fonctionnement de l'électrolyseur lors du versement du sel peut endommager la cellule ou la source de puissance et la garantie serait annulée.

Calculez le volume de la piscine et versez dans le bassin 5 à 6 kg de sel par mètre cubique. Assurez-vous que l'électrolyseur est à l'arrêt et faites marcher la filtration pendant 24 heures au moins.

Vous pouvez accélérer le processus de dissolution du sel en utilisant le balai de la piscine. Vérifiez, avec un kit de mesure du commerce, que la concentration de sel se trouve entre 5 et 6 kg/m³ (5-6 ppm).

Le fonctionnement de l'électrolyseur n'entraîne aucune consommation de sel. Cependant, avec le temps, la concentration de sel peut se voir réduite à cause de la pluie ou d'autres apports d'eau douce (remplissage).

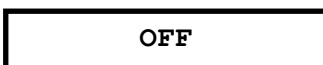
Quand vous aurez à corriger la concentration, versez le sel le plus près possible du refoulement. Jamais dans les skimmers ou sur la bonde de fond.

6. OPERATION

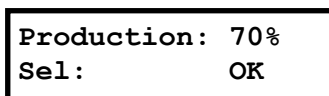
L'appareil et ses différents menus sont contrôlés à l'aide d'un clavier à 4 touches. Deux de ces touches, **MENU** et **Λ**, ont une deuxième fonction, **ON/OFF** et **Shock**, respectivement. Pour y accéder appuyez sur la touche pendant deux secondes.

NOTA: Des fois, lors des changements d'état internes, le clavier peut ne pas reprendre immédiatement. Cela est complètement normal.

6.1 ON/OFF



La touche **ON/OFF** (touche **MENU** + 2 secondes) éteint et allume alternativement l'appareil. Une fois allumé l'écran principal de production sera affiché :



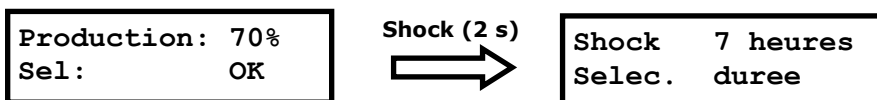
Cet écran indique le pourcentage de production et le niveau de sel existant. Le niveau de sel peut prendre quelques secondes à apparaître. Si vous vous trouvez sur un autre écran, vous pouvez toujours retourner à l'écran principal en appuyant plusieurs fois sur la touche **MENU**.

Pour augmenter ou diminuer la production de chlore appuyez sur les touches **Λ** ou **V**. La production est contrôlée en variant le temps de fonctionnement de la cellule en périodes de 10 minutes. A 100%, la cellule travaille en continu.

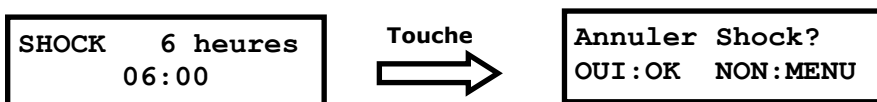
Vous apprendrez à connaître les besoins de votre piscine en fonction des différentes conditions (nombre de baigneurs, température, etc.) ce qui vous permettra de vous anticiper dans le réglage. En général, pour profiter au maximum des avantages de l'électrolyse de sel, nous vous conseillons de régler la production au plus petit pourcentage qui produise une eau propre et cristalline. Évitez de chlorer pendant les heures de grande isolation parce que le chlore généré disparaîtra rapidement dû aux rayons UV et n'aura pas le temps de désinfecter votre piscine en profondeur. Nous vous recommandons de programmer la filtration la nuit ou au petit matin.

6.2 Fonction Shock

La fonction Shock met l'appareil à 100% pendant un certain nombre d'heures que vous choisissez et le remet automatiquement à son réglage précédant une fois finalisé. Cette fonction est pratique si le taux de chlore a diminué subitement et que vous voulez appliquer un traitement de shock sans devoir vous occuper de diminuer la production à nouveau.



Pour activer la fonction shock vous devez vous trouver sur l'écran de production et appuyer sur la touche **Λ** (**SHOCK**) pendant 2 secondes. Sélectionnez le nombre d'heures avec les touches **Λ V** et faites **OK** pour confirmer ou **MENU** pour abandonner. Si vous avez fait **OK** l'électrolyseur entrera dans la fonction Shock et indiquera le temps restant:



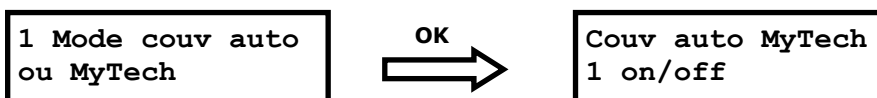
Pour arrêter la fonction Shock appuyer sur n'importe quelle touche et l'écran demandera si vous vouez annuler. Appuyez sur **OK** pour arrêter la fonction Shock ou **MENU** pour la maintenir.

6.3. Menus

Pour accéder aux différents menus et fonctionnalités appuyez sur la touche **MENU** depuis l'écran de production. Déplacez-vous ensuite à l'aide des touches **Λ V** sur la liste des menu détaillés dans le point suivant jusqu'au menu désiré et faites **OK** pour y accéder. Pour retourner à l'écran de production faites **MENU** une ou plusieurs fois.

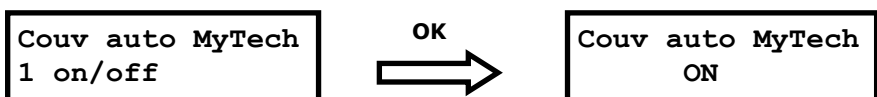
7. MENUS ET FONCTIONALITES

7.1 Menu 1 – Mode couverture automatique ou MyTech



Le besoin de chlore est beaucoup plus faible lorsque la piscine est recouverte par une couverture. Si vous possédez une couverture automatique, vous pouvez raccorder l'électrolyseur au coffret électrique de la couverture pour qu'il produise automatiquement moins de désinfectant dès lors que la piscine est couverte. Pour utiliser cette fonctionnalité, raccordez les fils du câble de control à l'la sortie relais **SANS TENSION** correspondante du coffret de la couverture.

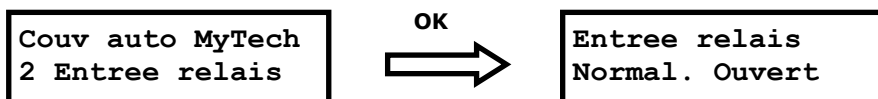
7.1.1 Activation Mode couverture automatique ou MyTech



Utilisez les flèches <> pour choisir **ON** ou **OFF** et confirmez avec **OK**

7.1.2 Type de relais du Mode couverture automatique ou MyTech

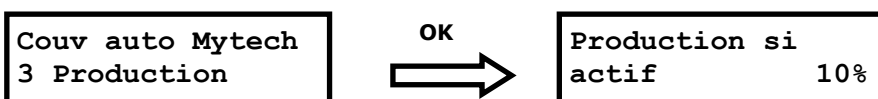
Sélectionnez le fonctionnement du relais de votre couverture automatique ou Mytech:



Normalement Ouvert: Le mode couverture ou Mytech sera activé lorsque les contacts du relais seront fermés

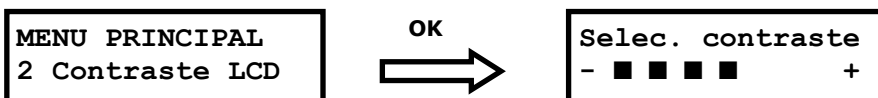
Normalement Fermé: Le mode couverture ou Mytech sera activé lorsque les contacts du relais seront ouverts

7.1.3 Niveau de production Mode couverture automatique ou MyTech



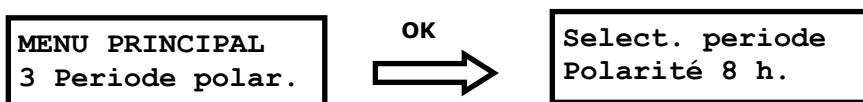
Utilisez les flèches < ou > pour sélectionner la production lorsque le mode Mytech ou couverture est actif. Nous vous conseillons la production par défaut 10%. Confirmez avec **OK**.

7.2 Menu 2 – Contraste LCD



Sélectionnez le contraste souhaité avec les touches **▲ ▼**. Confirmez avec **OK**.

7.3. Menu 3 – Période de polarité



La polarité appliquée à la cellule est inversée périodiquement pour désincruster des possibles dépôts calcaires. La programmation d'usine est 8 heures. En fonction des conditions de votre piscine il peut être nécessaire de diminuer cet période pour augmenter la fréquence de nettoyage. **Plus petite est cette période, plus courte sera la vie de votre cellule.** Une période de polarité de 4 heures ou moins réduira considérablement la durée de votre cellule. Inversement, si votre piscine ne nécessite une fréquence de nettoyage aussi grande vous pouvez augmenter la période de polarité. Nous vous conseillons de choisir toujours la valeur de la période la plus grande tant que vous n'observez pas des

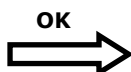
incrustations sur les électrodes. Sélectionnez la période avec les touches **Λ** ou **V** et faites **OK** pour enregistrer ou **MENU** pour sortir.

Invers. polarité
Patientez 06:30

Lors d'un changement de polarité l'appareil entre en mode d'attente pendant 10 minutes et l'écran affiche ce message.

7.4. Menu 4 – Langue

MENU PRINCIPAL
4 Langue



Select. langue
Français

Déplacez-vous ensuite à l'aide des touches **Λ V** jusqu'à la langue désirée. Faites **OK** pour confirmer ou **MENU** pour sortir.

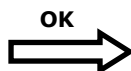
7.5. Menu 5 – Menu Technicien

MENU PRINCIPAL
5 Menu technic.

Ce menu est accessible uniquement au technicien. Les paramètres qu'il contient ne doivent pas être modifiés pour le bon fonctionnement de l'appareil.

7.6. Menu 6 – Valeurs T V I

MENU PRINCIPAL
6 Valeurs T V I



T= 28,3°C
V= 23,42V I=3,33A

En faisant **OK** la température dans l'unité de control, la tension et l'intensité dans la cellule sont affichées. Ces valeurs s'utilisent pour diagnostic et service technique.

8 MESSAGES D'ALARME

MANQUE D'EAU
EN CELLULE

Ce message apparaît lorsque la sonde ne détecte pas d'eau dans la cellule et le système arrête la production. Vérifiez que l'eau circule dans la cellule et que le niveau atteint bien la sonde située dans sa partie supérieure. Un niveau d'eau trop bas peut être dû au fonctionnement de l'électrolyseur avec la pompe à l'arrêt. Dans ce cas, il faut arrêter immédiatement l'appareil.



L'ELECTROLYSEUR NE DOIT JAMAIS SE METTRE EN ROUTE SI LA POMPE NE MARCHE PAS OU SI L'EAU NE CIRCULE PAS SUFFISAMMENT A TRAVERS LA CELLULE. L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE L'ELECTROLYSEUR DOIT ETRE ASSERVIE A CELLE DE LA POMPE. VOIR PAGE 5.

Un niveau d'eau bas peut être aussi dû à un filtre sale, à une obstruction dans le circuit ou à une pompe de puissance insuffisante. Lorsque le niveau d'eau est restitué le message disparaît aussitôt.

NIVEAU DE SEL INSUFFISANT

Ce message apparaît lorsque la concentration de sel dans l'eau est trop basse et le système arrête la production pour éviter de dommages à la cellule. Ajoutez du sel en quantité suffisante (5 à 6 Kg/m³) et après sa complète dissolution appuyez sur une touche pour redémarrer la production.

Ce message peut aussi apparaître si la température de l'eau est très basse, s'il existe une mauvaise connexion électrique entre la cellule et l'unité de contrôle ou s'il y a des dépôts calcaires sur les électrodes.

9. RECOMMANDATIONS ET AVERTISSEMENTS

Les cellules de votre électrolyseur ont été fabriquées en utilisant une technique exclusive et un contrôle de qualité rigoureux qui leur confèrent une durée et une résistance extraordinaires. Cependant, il existe des facteurs qui peuvent affecter irréversiblement les propriétés de n'importe quelle électrode. Vous devez les éviter afin d'obtenir le plus grand rendement et durée de vie de votre électrolyseur.

- Fonctionnement avec des dépôts calcaires sur les électrodes
- Concentration de chlore trop élevée (corrosive au dessus de 3.0 ppm)
- pH inadéquat
- Absence de sel ou concentration inadéquate
- Température de l'eau inférieure à 10° C
- Versement de sel avec l'électrolyseur en marche.
- Injection de produit correcteur de pH avant la chambre d'électrolyse, dans les skimmers ou sur la bonde de fond.

Inspectez périodiquement la cellule. L'isolement qui recouvre les tiges des électrodes et le serrage supérieure doivent être en parfait état. Si vous observez n'importe quel dommage envoyez la cellule au service après vente pour être examinée.

NE faites **JAMAIS** fonctionner l'électrolyseur si:



- Votre installation n'est pas munie d'un disjoncteur différentiel
- L'eau ne circule pas dans la cellule
- Les vannes sont fermées
- Vous lavez le filtre
- Vous videz la piscine
- L'eau à moins de 10° C
- Il y a des incrustations sur les électrodes

10. NETTOYAGE MANUEL DE LA CELLULE

Votre électrolyseur SMC est doté d'un système autonettoyant par inversion de polarité qui élimine l'entretien dans la plupart des cas. Cependant, dans des cas exceptionnels, lorsque le contenu calcaire de l'eau est très élevé (eaux très dures) le changement de polarité peut ne pas être suffisant pour éliminer complètement les dépôts calcaires. Inspectez visuellement la cellule avec régularité pour contrôler les dépôts calcaires et, s'il est nécessaire, nettoyez-la manuellement. L'idéal est de laisser sécher la cellule complètement pendant plusieurs jours pour provoquer le décollage des dépôts par eux-mêmes. Vous pouvez vous aider avec des petits coups ou avec de l'eau sous pression mais n'introduisez aucun élément entre les électrodes puisque leur recouvrement est délicat.



N'UTILISEZ JAMAIS DES OUTILS METALLIQUES OU POINTUS POUR GRATTER LES ELECTRODES

Si vous n'arrivez pas à décoller les incrustations calcaires procédez comme suit:

- 1** Éteignez la pompe et l'électrolyseur
- 2** Débranchez la prise du câble DC de la cellule, dévissez la bague-écrou de fermeture et extrayez la cellule.
- 3** Essayez d'abord de nettoyer les électrodes à l'aide de l'eau sous pression.
- 4** Si l'eau sous pression n'élimine pas complètement les dépôts calcaires, immergez les électrodes dans une solution d'acide chlorhydrique à 20%. N'immergez pas le couvercle de la cellule où se trouvent les bornes. L'acide chlorhydrique réagira avec les dépôts calcaires en produisant des gaz. Une fois nettoyée, rincez immédiatement la cellule à l'eau douce, essuyez bien les bornes et réinstallez la cellule.



Ne laissez jamais la cellule pendant plus de 5 min dans la solution acide. Ne grattez pas les électrodes avec des éléments métalliques. ATTENTION, versez toujours l'acide dans l'eau et JAMAIS à l'inverse.

11. GARANTIE

1. La cellule électrolytique et l'unité de contrôle sont garantis deux ans contre tout défaut de fabrication. Les électrodes sont des éléments consommables dont l'usure dépend des conditions d'utilisation et n'est pas couverte par la garantie. En cas de réparation les frais de port jusqu'aux installations d'Innowater seront à la charge du client/distributeur. Innowater enverra les appareil réparés en garantie sans frais de port.

2. Le fabriquant décline toute responsabilité dans les cas suivants:

- a. En cas de non respect des instructions de ce mode d'emploi
- b. Utilisation de l'appareil avec des dépôts calcaires sur les électrodes
- c. Connexions électriques défectueuses
- d. Dommages causés par accidents
- e. Dommages causés par l'eau dans l'unité de contrôle
- f. Utilisation de pompe de filtration supérieure à 1,5 hp sans by-pass (voir diagramme d'installation)
- g. Versement d'acide sur les skimmers avec l'appareil en marche
- h. Corrosion due à la présence d'un bidon d'acide dans le local
- i. Utilisation des pièces détachées non d'origine

innowater 