

04-MAY-2005

17-JUN-2008 Avis de modification

01-DEC-2008 Avis de modification 2008-5184

Étiquette LA 1003: COM25 Capteur de flux:

Pièce # FSS103

ClorMatic® II Modèle COM25 Capteur de flux

Veillez lire cette étiquette et le manuel d'installation et d'utilisation du chlorateur ClorMatic II avant d'utiliser cet équipement.

Capteur de flux de rechange pour un chlorateur ClorMatic II modèle COM25. NUMÉRO D'ENREGISTREMENT 25612, LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES.

Utilisez uniquement ce capteur de flux pour ce modèle de chlorateur.

Zodiac Pool Systems, Inc.

~~Huron Tech Systems~~

~~Jandy Pool Products Inc.~~

~~Flow / Salinity Sensor~~

6000 Condor Drive

~~4815 Executive Park Court, Suite 210~~

Moorpark CA 93021-2601

~~Jacksonville, Florida 32216~~

United States

LA1003

**Avis de modification**

**Étiquette LA1040 REV1: COM25 Étiquette de la cellule**  
ClorMatic® II Modèle COM25 Cellule de rechange

Spécifications:

80 GPM Taux d'écoulement minimum

22 to 32 Volt DC

24 Ampères DC

Modèle CEL500

Veuillez lire cette étiquette et le manuel d'installation et d'utilisation du chlorateur ClorMatic II avant d'utiliser cet équipement.

Cellule de rechange pour un chlorateur ClorMatic II modèle COM25. NUMÉRO D'ENREGISTREMENT 25612, LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES. Utiliser uniquement cette cellule pour ce modèle de chlorateur.

~~Huron Tech Systems  
4815 Executive Park Court, Suite 210  
Jacksonville, Florida 32216~~

Zodiac Pool Systems, Inc.  
~~Jandy Pool Products Inc.~~  
6000 Condor Drive  
Moorpark CA 93021-2601  
United States

AVERTISSEMENT : Si le câble d'alimentation CC n'est pas changé lors du remplacement de la cellule, celle-ci peut prématurément tomber en panne.

LA1040 REV1

**Avis de modification**

Étiquette du dispositif

ClorMatic® II Model COM25  
Chlorateur commercial pour les piscines

~~Huron Tech Systems~~  
~~4815 Executive Park Court, Suite 210~~  
~~Jacksonville, Florida 32216~~  
~~(904) 292-1793~~  
~~[www.clormatic.com](http://www.clormatic.com)~~

Zodiac Pool Systems, Inc.  
~~Jandy Pool Products Inc.~~  
6000 Condor Drive  
Moorpark CA 93021-2601  
United States

**Avis de modification**

Veillez lire toutes les étiquettes et le manuel du propriétaire au complet avant d'essayer d'utiliser cet équipement.

Protection de surintensité de courant maximum - 15A  
Utiliser des conducteurs en cuivre uniquement  
Couper le courant avant d'ouvrir le couvercle de service  
Pour usage extérieur et intérieur

**AVERTISSEMENT** : Opérer le ClorMatic II modèle COM25 sans écoulement d'eau dans la cellule peut causer une accumulation de gaz inflammables, ce qui pourrait entraîner UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.  
**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

Le volume maximum d'eau qui peut être traité avec une unité de ClorMatic II modèle COM25 est de 380 000 litres (380 m<sup>3</sup>).  
Pour les piscines, un minimum de 1 ppm de chlore disponible doit être maintenu.  
Le débit maximal d'acide hypochloreux est l'équivalent de 2,27 kg de chlore actif disponible par jour.  
Lutte contre les bactéries et les algues dans les piscines.

**AVIS À L'USAGER** : Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi d'un tel produit dans des conditions dangereuses constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires.

Exigences électriques:  
115 / 230 VAC 50/60 Hz 3 Câble  
12.0 / 6.0 Amp  
2.27 kg / (5.0 lbs) Chlore/jour Maximum  
3.0 to 3.5 Grammes par litre de sel  
Date de production \_\_\_\_\_ / Numéro de série \_\_\_\_\_  
Numéro d'enregistrement 25612, Loi sur les produits antiparasitaires.



Conforme à la norme UL 1081  
Homologué CAN/CSA, CSA C22.2 N° 218.1  
Conforme à la norme NSF 50

Production de chlore  
Salinité  
Aucun écoulement  
Nettoyer  
Ajouter du sel  
La cellule est éteinte  
Entretien  
Pourcentage de production de chlore  
Grammes/litres de sel dans l'eau des piscines  
Pas d'écoulement d'eau ou écoulement faible d'eau  
Cycle automatique de nettoyage en marche  
Devrait-être 3,0-3,5 grammes/litre  
La cellule est éteinte  
Se référer au manuel

Modèle COM 25  
Source d'alimentation électrique  
ClorMatic est fait entièrement aux États-Unis

Plus de chlore  
Moins de chlore  
Test de salinité  
Production de chlore  
Salinité  
Ajouter du sel  
La cellule est à l'arrêt  
Entretien  
Aucun écoulement  
Attendre  
Nettoyage

**ClorMatic<sup>MC</sup>**

Zodiac Pool Systems, Inc.

**par Huron Tech Systems**

Jandy Pool Products Inc.

4815 Executive Park Court Suite 210

6000 Condor Drive

Jacksonville, Florida 32216

Moorpark CA 93021-2601

(904) 292-1793

www.clormatic.com

**Avis de modification**

## Chlorateur COMMERCIAL

**Clormatic II Modèle COM25****NUMÉRO D'ENREGISTREMENT 25612, LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES.**

### Manuel d'installation et d'utilisation

Protection de surintensité maximale - 15 A

Utiliser des conducteurs en cuivre uniquement

Couper le courant avant d'ouvrir le couvercle de service

Pour usage extérieur et intérieur

Normes électriques : 115 / 230 V CA 50/60 Hz câble n° 3, 12,0 / 6,0 A

Le débit maximal d'acide hypochloreux est l'équivalent de 2,27 kg de chlore actif disponible par jour.

De 3,0 à 3,5 grammes de sel par litre

Le volume maximum d'eau qui peut être traité avec une unité de

Clormatic II modèle COM25 est de 380 000 litres (380 m<sup>3</sup>).

Pour les piscines, un minimum de 1 ppm de chlore disponible doit être maintenu.

Lutte contre les bactéries et les algues dans les piscines.



Conforme à la norme UL 1081

Homologué CAN/CSA, CSA C22.2 N° 218.1

Conforme à la norme NSF 50

### **⚠ AVERTISSEMENT**

POUR VOTRE SÉCURITÉ - Ce produit doit être installé et entretenu par un technicien qualifié spécialisé dans l'installation et l'entretien des piscines. Les procédures décrites dans ce manuel doivent être respectées à la lettre. Le fait de ne pas respecter les mises en garde et les directives de cette notice peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves, ou la mort.

Opérer le Clormatic II modèle COM25 sans écoulement d'eau dans la cellule peut causer une accumulation de gaz inflammables, ce qui pourrait entraîner UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

### **Avis à l'utilisateur**

Veuillez lire toutes les étiquettes et le manuel du propriétaire au complet avant d'essayer d'utiliser cet équipement.

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette.

L'emploi d'un tel produit antiparasitaire dans des conditions dangereuses constitue une infraction à la Loi sur les produits antiparasitaires.

## Table des matières

Section 1.	Information en matière de sécurité .....	4
Section 2.	Description du système .....	6
2.1	Spécifications électriques .....	7
Section 3.	Consignes d'installation du modèle COM25 .....	8
3.1	Matériaux et outils .....	8
3.2	Configurations de tuyauterie recommandées .....	8
3.3	Installation du tableau de commande du COM25 .....	9
3.4	Métallisation (Mise à la terre) .....	10
3.5	Installation du capteur de flux / de salinité du COM25 .....	10
3.6	Installation de la cellule du COM25 .....	11
Section 4.	Préparation de l'eau de la piscine .....	13
4.1	Établissement des dimensions de la piscine (volume d'eau en m <sup>3</sup> de votre piscine) .....	13
4.2	Établissement des dimensions de la piscine (volume d'eau en gallons de votre piscine) .....	13
4.3	Éléments de chimie à connaître .....	14
4.4	Conditions optimales de l'eau de la piscine .....	15
4.5	Test de chlore .....	15
4.6	Sel (chlorure de sodium NaCl) .....	15
4.6.1	Quel type de sel utiliser? .....	15
4.6.2	Quelle quantité de sel utiliser? .....	15
4.6.3	Comment ajouter le sel à la piscine? .....	16
Section 5.	Notice technique .....	19
5.1	Mode d'emploi du panneau de commandes .....	19
5.2	Lecture de l'écran .....	20
5.3	Utilisation .....	21
5.4	Démarrage .....	21
5.4.1	Surchloration .....	21
5.4.2	Ajustement de la puissance .....	22
5.5	Utilisation en hiver .....	22
5.6	Recommandations .....	22
Section 6.	Consignes d'entretien par l'utilisateur .....	24
6.1	Entretien quotidien .....	24
6.2	Entretien hebdomadaire .....	24
6.3	Entretien mensuel .....	25
6.4	Nettoyage de la cellule d'électrolyse .....	25
6.5	Nettoyage du capteur de débit / salinité .....	26
6.6	Hivérisation .....	26
Section 7.	Dépannage .....	27
7.1	Problèmes et mesures correctives .....	27
7.2	Codes de service .....	30
7.3	Codes alphabétiques additionnels .....	30
Section 8.	Conversion de température .....	31

## Section 1. Information en matière de sécurité

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE ET DE BLESSURES.

LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Observez en tout temps les consignes de sécurité de base quand vous utilisez cet équipement électrique, y compris celles qui suivent :

### **AVERTISSEMENT**

Afin de limiter les risques d'accident, ne permettez pas aux enfants ou à des personnes non autorisées d'utiliser ce produit.

### **AVERTISSEMENT**

En mélangeant l'acide avec l'eau, **AJOUTEZ TOUJOURS L'ACIDE À L'EAU. N'AJOUTEZ JAMAIS L'EAU À L'ACIDE.**

### **AVERTISSEMENT**

Pour réduire le risque de choc électrique, d'incendie ou d'accidents, l'entretien doit être effectué uniquement par un technicien qualifié spécialisé dans l'entretien des piscines.

### **AVERTISSEMENT**

Utiliser le Clormatic II modèle COM25 sans écoulement d'eau dans la cellule peut entraîner une accumulation de gaz inflammables qui pourraient entraîner UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.

**⚠ AVERTISSEMENT**

L'installation doit être effectuée conformément au National Electric Code (NEC), NFPA-70; ou, au Canada, au Code canadien de l'électricité (CCE), CSA C22.1. Tous les codes locaux applicables doivent également être respectés.

**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'INCENDIE, DE BLESSURES OU DE MORT.** Ne branchez l'appareil qu'à un circuit protégé par un disjoncteur de fuite de terre (différentiel). Ce différentiel doit être fourni par l'installateur et doit être testé régulièrement. Pour tester le différentiel, appuyez sur le bouton test. Le différentiel doit couper l'alimentation électrique. Appuyez sur le bouton de réinitialisation. L'alimentation doit être rétablie. Si le différentiel ne répond pas de cette façon, il y a présence d'un courant de terre, indiquant ainsi la possibilité de choc électrique. N'utilisez pas cet appareil. Débranchez l'appareil et faites appel à un technicien qualifié avant de l'utiliser.

Une borne verte (ou un raccordeur de filerie marqué "G", "GR", "Ground" ou "Grounding") est fournie avec l'unité de raccordement par bornes. Pour réduire les risques de choc électrique, raccordez cette borne ou le connecteur à la borne de terre de votre appareil électrique ou du panneau de distribution en vous servant d'un câble isolé de taille équivalente aux circuits conducteurs qui alimentent l'appareil.

L'alimentation électrique doit être asservie à la source d'alimentation du bloc motopompe de la piscine.

L'utilisation de produits chimiques autres que ceux recommandés peut être dangereuse. Respectez les directives des fournisseurs de produits chimiques.

Nous recommandons d'installer le capteur de flux / de salinité sur la même conduite que la cellule d'électrolyse, sans vannes ou dérivation entre les deux. (Voir la Section 2, Figure 1).

Le capteur de flux / de salinité doit être installé en suivant les instructions de la Section 3.5, Figure 4.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

## Section 2. Description du système

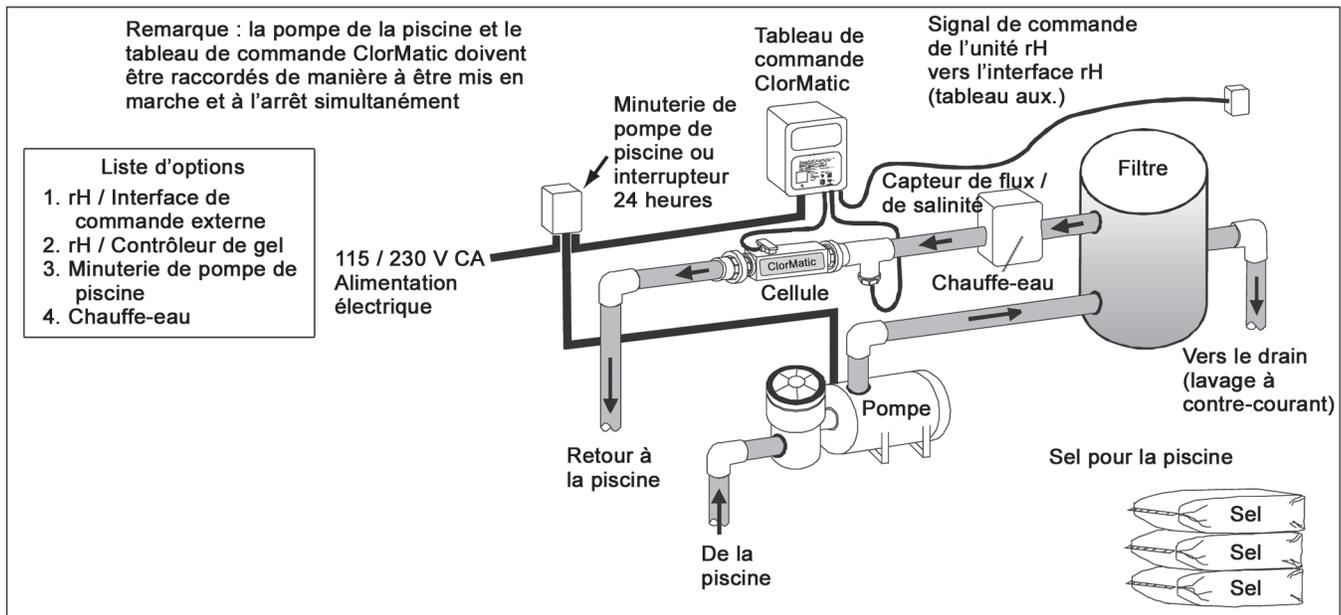


Figure 1. Installation type d'un chlorateur avec options

Le chlorateur utilise un procédé appelé électrolyse pour produire de l'hypochlorite de sodium (chlore liquide) à partir d'une faible concentration de sel ajouté à l'eau de la piscine. L'hypochlorite tue les bactéries, oxyde les matières organiques, et tue les algues, puis revient à l'état de sel. Le chlorateur réutilise alors le sel et le processus recommence. Le système chlorateur comprend trois composantes décrites ci-dessous et une minuterie de pompe de piscine facultative.

### Tableau de commande

Le tableau de commande convertit le courant alternatif en un courant continu basse tension que la cellule utilise pour effectuer l'électrolyse. Le tableau de commande est raccordé à la source d'alimentation de la pompe de piscine de sorte que la cellule d'électrolyse ne puisse fonctionner que si la pompe de la piscine est en marche. La fonction débit du **capteur de flux / de salinité** n'est qu'un dispositif de secours.

### Cellule d'électrolyse

La cellule d'électrolyse contient des électrodes bipolaires qui effectuent l'électrolyse et produisent du chlore lorsqu'elles sont mises sous tension avec un courant continu. Le chlore est produit quand l'eau de la piscine contenant du sel passe à travers la cellule. On peut faire varier la production de chlore en réglant le niveau de production de chlore sur le tableau de commande ou en modifiant le nombre d'heures de marche du chlorateur chaque jour. *Le chlorateur nettoie automatiquement les électrodes de la cellule toutes les 3 heures. Cette opération n'interrompt pas la production de chlore.*

### Capteur de flux / de salinité

Le **capteur de flux / de salinité** assure que la cellule ne fonctionne que si un débit d'eau adéquat circule à travers celle-ci. La fonction salinité du capteur de flux / de salinité mesure la concentration de sel dans l'eau de la piscine. Cette concentration de sel est affichée en grammes par litre (g/l) sur l'écran ACL chaque fois qu'on appuie sur le bouton **Test de salinité**. Cette fonction permet d'éliminer la nécessité de tester manuellement le taux de salinité de l'eau de la piscine.

**Minuterie de pompe de piscine**

Une minuterie de pompe de piscine n'est pas comprise avec votre chlorateur. Nous recommandons d'utiliser une minuterie ou un système de commande AquaLink RS pour économiser l'électricité et prolonger la durée de vie de la pompe de piscine et du chlorateur.

**Interface rH / raccord de commande externe**

Le raccord rH installé au dos de la carte de circuits fournit un moyen de connecter le chlorateur à une unité rH (non comprise) ou à tout autre dispositif de commande externe, et permet de contrôler le chlorateur avec un dispositif externe. Une unité rH est un dispositif qui peut mesurer la quantité de chlore présente et la comparer à une quantité préétablie (généralement de 1 à 3 ppm). Quand l'eau de la piscine contient une quantité suffisante de chlore, l'unité rH envoie un signal pour éteindre le chlorateur. Ce signal est appliqué à l'interface rH /raccord de commande externe.

**2.1 Spécifications électriques**

**Protection de circuit**

Dispositif à 2 pôles de 20 A au panneau électrique.

Modèle COM 25

Entrée: 115 VAC, 50/60 Hz, 12 AMPÈRES

230 VAC, 50/60 Hz, 6 AMPÈRES

Sortie: 22-30 VDC @ 24 AMPÈRES maximum

Chlore: 2.27 kg / 24 Hr. (5 livres. / 24 Hr.)

Contrôle externe: ORP/Connecteur externe (Standard)

**⚠ ATTENTION**

**Câblage préinstallé en usine pour alimentation de 230 V CA.** Si l'alimentation électrique est de 115 V CA, le câblage doit être changé pour une alimentation de 115 V CA tel qu'illustré dans le schéma de câblage ci-dessous. (Figure 2.)

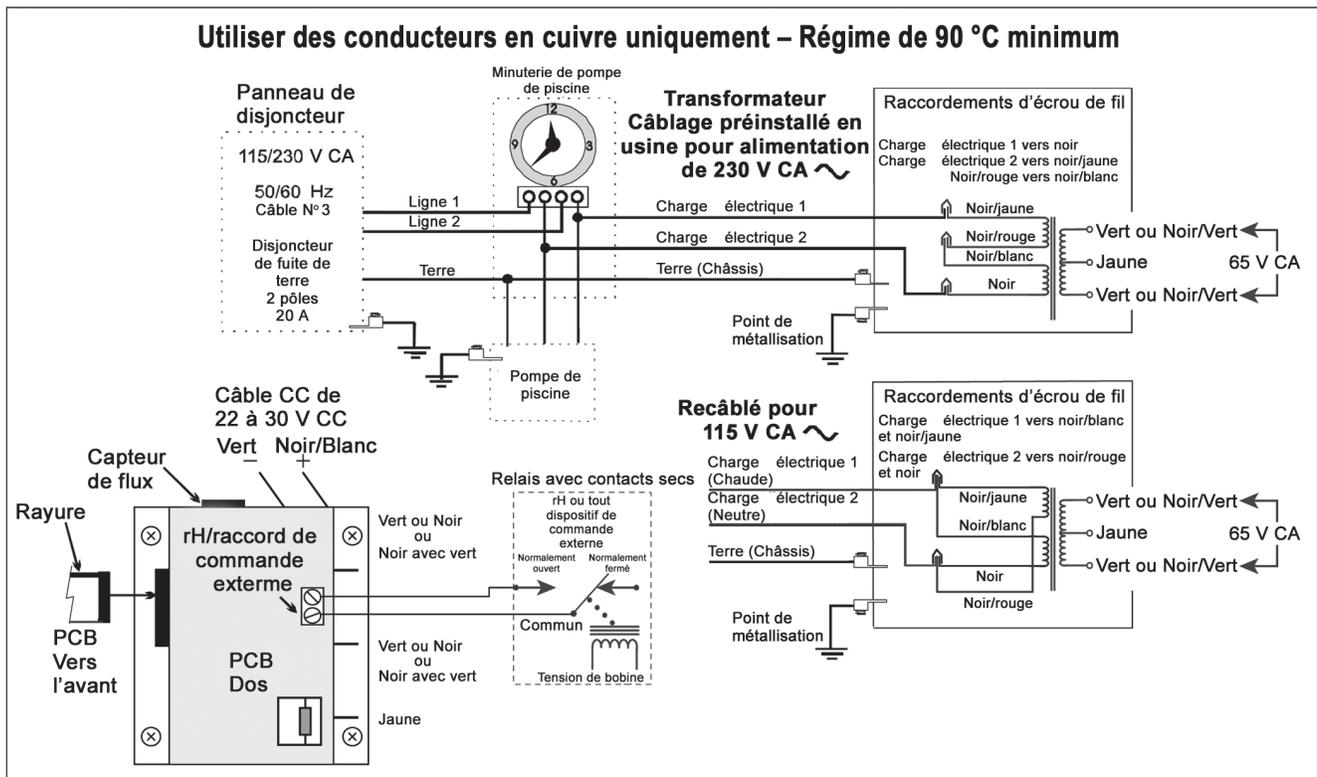


Figure 2. COM25

## Section 3. Consignes d'installation du modèle COM25

### 3.1 Matériaux et outils

**REMARQUE** Sel non compris. Voir la Section 4.

Matériaux d'installation fournis	Outils requis pour l'installation
(1) Cellule d'électrolyse avec câble CC de 4,88 m (16 pi)	Ruban à mesurer
(2) Brides pour tuyau de 3 po	Tournevis Phillips et tournevis à lame plate
(2) Joints statiques pour les brides	Pinces
(8) Boulons de 5/8 po en acier inoxydable 316	Scie à métaux
(8) Écrous hexagonaux de 5/8 po en acier inoxydable 316	(2) clés mixtes ou culots de 15/16 po
(8) Rondelles plates de 5/8 po en acier inoxydable 316	Voltmètre pour déterminer la tension composée du câble CA au bloc d'alimentation
(1) Rouleau de ruban adhésif Teflon	Perceuse électrique
(1) Capteur de flux / de salinité avec câble de 4,88 m (16 pi) et raccord en T de 77 mm x 77 mm x 38 mm (3 po x 3 po x 1½ po) (raccords en T disponibles en option)	Un nettoyant/apprêt tout usage homologué NSF®
(1) Bloc d'alimentation / tableau de commande avec support et ferrures de fixation	Un ciment tout usage homologué NSF® (comme Weld-On 794, 793)
(1) Manuel du propriétaire - Garantie	

### AVERTISSEMENT

Observez en tout temps les consignes de sécurité de base suivantes quand vous utilisez un équipement électrique :

- **DANGER : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE QUI PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.** Avant d'installer l'appareil ou de le mettre en service, assurez-vous d'avoir coupé le courant au niveau du disjoncteur. Ne branchez l'appareil qu'à un circuit protégé par un disjoncteur de fuite de terre (différentiel).
- La mise à la terre est obligatoire. L'appareil doit être installé par un technicien qualifié et doit être mis à la terre convenablement. (Voir "Métallisation", à la Section 3.4).
- Lors de l'installation, laissez un espace d'accès pour l'entretien de l'appareil.
- Lisez les mises en garde et les consignes importantes de la Section 1. **Avant d'effectuer tout câblage électrique, veuillez lire et suivre les consignes de sécurité. Le câblage ne doit être effectué que par un technicien qualifié.**

### 3.2 Configurations de tuyauterie recommandées

**REMARQUE** L'installation et le câblage doivent être effectués conformément au National Electric Code (NEC), NFPA-70; ou, au Canada, au Code canadien de l'électricité (CCE), CSA C22.1. Tous les codes d'installation locaux doivent également être respectés.

Le mode d'installation recommandé consiste à raccorder les capteurs et la cellule sur la conduite de retour de la piscine en aval de tous les équipements de piscine (filtre, chauffe-eau, chauffage solaire, etc.). Les raccords en T de la cellule et du capteur sont conçus pour être raccordés à des tuyaux en PVC de 2 po. Des adaptateurs peuvent être utilisés pour les systèmes dotés de tuyaux de 1,5 po.

**Remarque** Le chlorateur est alimenté à partir du CÔTÉ DEMANDE du relais de la pompe de circulation de la piscine ou de la minuterie. Cela garantit que la cellule d'électrolyse ne fonctionne que lorsque la pompe de la piscine est EN MARCHE. Le capteur de flux sert de dispositif de protection pour garantir qu'un débit suffisant permette à la cellule de fonctionner.

### 3.3 Installation du tableau de commande du COM25

1. Installez le tableau de commande aussi près que possible de la pompe et du système de filtration. Assurez-vous que le câble de 4,88 m (16 pi) d'alimentation CC et le câble de 4,88 m (16 pi) du capteur de flux / de salinité atteignent la section de conduite choisie pour l'installation de la cellule et du capteur de flux / de salinité. **N'installez pas le tableau de commande à moins de 3 m (10 pi) des bords de la piscine.**
2. Utilisez les ferrures fournies et installez le tableau de commande à hauteur d'oeil. Assurez-vous qu'il y a un espace dégagé suffisant tout autour du tableau de commande. Tenez le support contre le mur à la position désirée. Marquez les 4 trous de fixation. Percez les trous et installez les dispositifs d'ancrage appropriés au mur. Fixez le support au mur. Voir la Figure 3.
3. Soulevez le tableau de commande et posez-le sur le support de fixation. **Cette opération peut requérir deux personnes.** Faites glisser les fentes du tableau de commande dans les fiches du support de fixation. Abaissez doucement le tableau à la position de blocage. Posez les rondelles et les écrous hexagonaux de 6,35 mm (1/4 po) fournis et serrez à fond. Voir la Figure 3.
4. Vérifiez la tension de source. (Tous les appareils ont été précâblés en usine pour une alimentation 230 V CA). **Pour utiliser une alimentation 115 V CA, le câblage préinstallé en usine du tableau de commande doit être remplacé. (Voir le schéma de câblage à la section 2.1, Figure 2.)**
5. Utilisez un conduit et un câble isolés n° 12/3. Raccordez le transformateur du tableau de commande à la source d'alimentation de la pompe de la piscine. Le tableau de commande doit être connecté à l'interrupteur de la pompe ou à la minuterie automatique (minuterie de la pompe) tel qu'illustré sur le schéma de la section 2.1, Figure 2. **La fonction flux du capteur de flux / de salinité est uniquement un dispositif de secours.** Raccordez le troisième fil (fil de terre) du panneau électrique au point de terre à l'intérieur du tableau de commande. **Le procédé de métallisation décrit dans la section 3.4 à la page 11 doit être effectué pour assurer la sécurité des personnes et de l'équipement.**

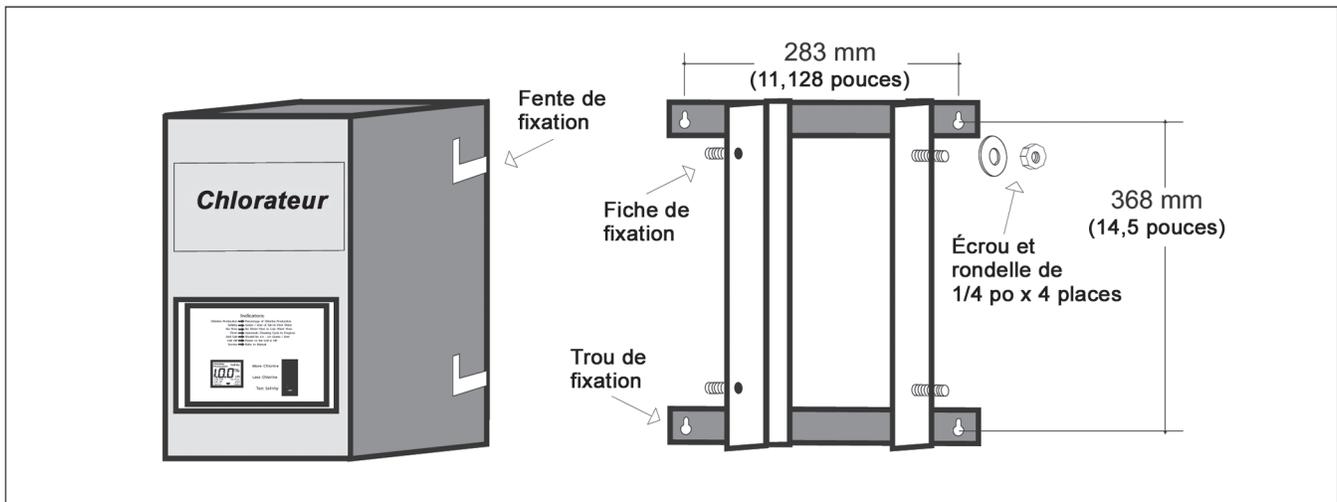


Figure 3. Installation du tableau de commande du COM25

### 3.4 Métallisation (Mise à la terre)

Un câble de jauge américaine n° 8 (8,4 mm<sup>2</sup>) est recommandé pour raccorder le tableau de commande à un raccord permanent de mise à la terre acceptable pour l'organisme d'inspection local. Raccordez le point de métallisation situé au fond de la plaque arrière (châssis) à un point commun de métallisation. N'utilisez pas le chlorateur comme point commun de métallisation. Chaque pièce d'équipement de piscine exigeant une mise à la terre qui n'est pas reliée au chlorateur doit être liée au point commun de métallisation approuvé. **Ne raccordez pas le fil de terre de la pompe à la plaque arrière (châssis).**

### 3.5 Installation du capteur de débit / salinité du COM25

**REMARQUE** La pression de service maximale est de 517 kPa ou 75 lb/po<sup>2</sup> - le taux d'écoulement minimal est de 303 l/m (80 gpm).

1. Vérifiez que la pompe est bien éteinte.

#### AVERTISSEMENT

Si le capteur de flux / de salinité n'est pas installé correctement, il peut permettre à la cellule de fonctionner sans écoulement d'eau. Cela causerait une accumulation de gaz inflammables résultant en UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.

- Installez le capteur tel qu'illustré sur la Figure 4, Détail A. Cela assurera le fonctionnement le plus sûr.
- Le capteur de flux / de salinité doit être installé :
  - (1) sur la même conduite que la cellule d'électrolyse;
  - (2) sans vannes ou dérivation entre les deux;
  - (3) de préférence entre la pompe de piscine et la cellule.
- N'installez pas le capteur de flux / de salinité tel qu'il est montré sur la Figure 4, Détail C. Cette position peut permettre à la cellule de fonctionner sans écoulement d'eau, ce qui entraînerait une accumulation de gaz inflammables résultant en UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.
- Chaque fois que le capteur de flux / de salinité est branché ou débranché puis rebranché, l'alimentation CA de l'unité doit être coupée puis rétablie (alimentation par cycle). Si l'alimentation n'est pas alternée, une opération incertaine du capteur de flux / de salinité s'ensuivra.

2. Il est recommandé d'installer le capteur de flux / de salinité et la cellule d'électrolyse sur la conduite de retour de la piscine en aval du filtre et du chauffe-eau. (Voir la Section 2, Figure 1.).

**REMARQUE** Choisissez un tronçon de tuyau droit (continu) de 838 mm (33 pouces) de long pour installer le capteur de flux / de salinité et la cellule d'électrolyse. La cellule occupera 686 mm (27 po) du tuyau et le capteur occupera 152 mm (6 po).

3. Repérez un tronçon de tuyau d'environ 152 mm (6 po) de long. Le câble du capteur de flux / de salinité *doit* pouvoir relier le tableau de commande à cette section de tuyau.
4. Coupez un tronçon de tuyau de 50 mm (2 po).
5. Nettoyez les extrémités coupées du tuyau et le raccord PVC en T de 77 mm x 77 mm x 38 mm (3 po x 3 po x 1½ po) avec un nettoyant /apprêt tout usage homologué NSF®. Installez le raccord en T de 77 mm (3 po) dans la position recommandée (Voir la Figure 4, Détail A). Collez le raccord en T sur les extrémités coupées avec un ciment tout usage homologué NSF®. Prévoyez un temps de séchage suffisant avant de mettre le système sous pression.

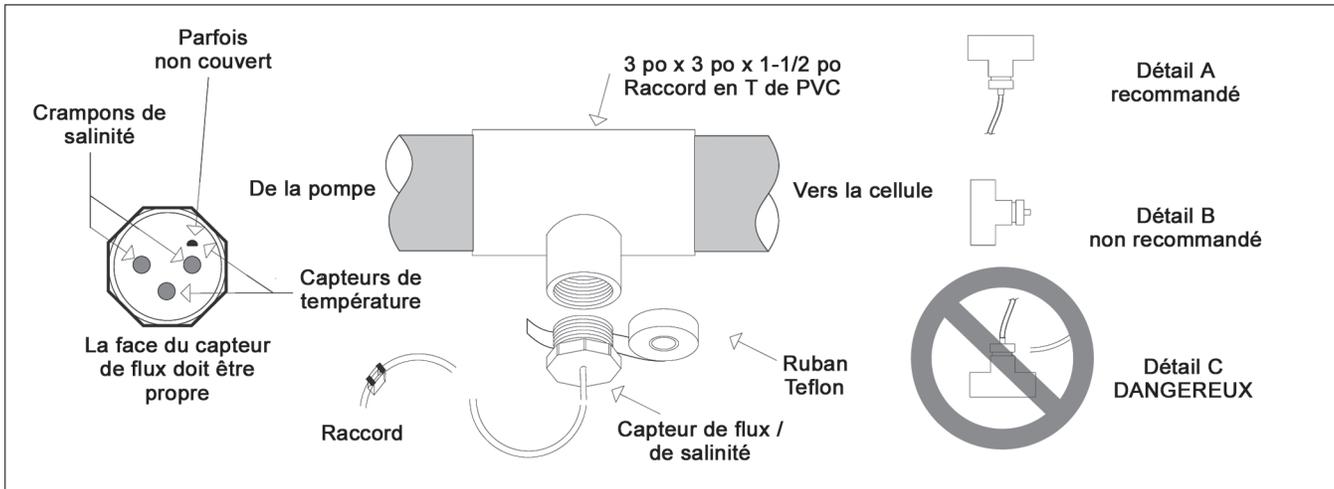


Figure 4. Capteur de flux / de salinité - COM25

6. Enveloppez le filetage du capteur de flux / de salinité **UNIQUEMENT** avec du ruban adhésif Teflon (n'utilisez pas de silicone ou de pâte lubrifiante). **Vérifiez que les disques métalliques du capteur de flux / de salinité sont exempts de colle, de ruban Teflon excédentaire ou de tout autre débris.**
7. Posez le capteur de flux / de salinité dans l'orifice fileté du raccord en T de 77 mm (3 po). Serrez à fond pour prévenir toute fuite d'eau. **Ne forcez pas en resserrant.**
8. Insérez l'extrémité du raccord du câble du capteur de flux / de salinité dans le réducteur de tension du câble électrique CC situé au fond du tableau de commande. **Vérifiez que le raccord est propre et sec**, puis branchez le câble dans le raccord de la carte de circuits imprimés du tableau de commande tel qu'illustré à la section 2.1, Figure 2. **(Ne tendez pas excessivement le câble du capteur de flux/ de salinité, laissez du mou.)**

### 3.6 Installation de la cellule du COM25

**REMARQUE** La pression de service maximale est de 517 kPa ou 75 lb/po<sup>2</sup> - le taux d'écoulement minimal est de 303 l/m (80 gpm).

**REMARQUE** Choisissez un tronçon de tuyau droit (continu) de 838 mm (33 pouces) de long pour installer le capteur de flux / de salinité et la cellule d'électrolyse. La cellule occupera 686 mm (27 po) du tuyau et le capteur occupera 152 mm (6 po).

1. Repérez un tronçon appropriée de tuyau d'environ 686 mm (27 po) de long, de préférence adjacente au capteur de flux / de salinité. La cellule peut être installée à l'horizontale ou à la verticale. Le câble CC de 4,88 m (16 pi) **doit** être assez long pour joindre le tableau de commande à cette section.

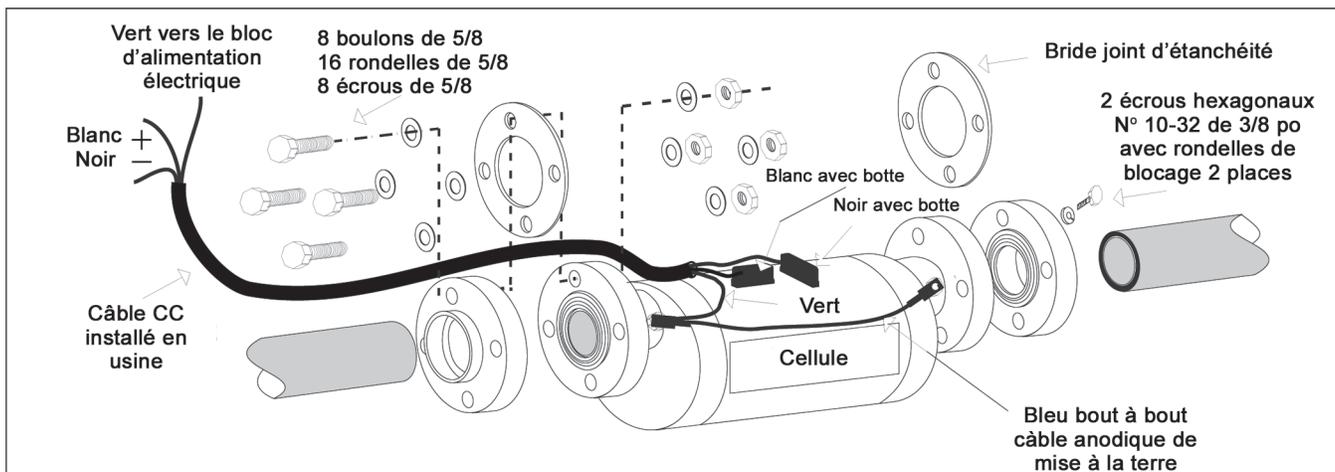


Figure 5. Installation de la cellule - COM25

2. Coupez et enlevez 584 mm (23 po) du tuyau choisi.
3. Nettoyez les extrémités coupées du tuyau et les raccords à brides de 77 mm (3 po) avec un nettoyant/apprêt tout usage homologué NSF®. Collez les brides sur les extrémités coupées du tuyau avec un ciment tout usage homologué NSF®. Laissez un temps de séchage suffisant avant de mettre le système sous pression.
4. Installez la cellule et les joints d'étanchéité (l'eau peut s'écouler dans les deux directions). Insérez les boulons, rondelles et écrous. Serrez à fond. **Ne forcez pas en resserrant.**

**REMARQUE** Le câble CC a été raccordé à la cellule à l'usine.

 **AVERTISSEMENT**

Utiliser le Clomatic II modèle COM25 sans écoulement d'eau dans la cellule peut causer une accumulation de gaz inflammables, ce qui pourrait entraîner UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.

5. Branchez le câble CC au tableau de commande. Insérez le câble CC dans le même raccord réducteur de tension que le câble du capteur de flux / de salinité. Raccordez les fils blanc et noir du câble CC au bloc de raccordement situé au fond du tableau de commande. Raccordez le fil vert du câble CC à la cosse de métallisation à l'intérieur du tableau de commande.
6. Serrez les vis réductrices de tension du capteur de flux / de salinité et du câble CC. **(Ne tendez pas excessivement le câble du capteur de flux / de salinité ou le câble CC, laissez du mou à l'intérieur du tableau de commande).**
7. Vérifiez le câblage avant de remettre le couvercle. Vérifiez que le capteur de flux / de salinité est branché à une prise de courant. Le câble CC doit être branché. Vérifiez également le câblage CA.
8. Branchez le câble à rubans à la carte de circuits imprimés au fond du tableau de commande. (Voir la Section 2.1, Figure 2).

## Section 4. Préparation de l'eau de la piscine

### 4.1 Établissement des dimensions de la piscine (volume d'eau en m<sup>3</sup> de votre piscine)

- **Piscines rectangulaires**  
Longueur moyenne (en mètres) x largeur moyenne (en mètres) x profondeur moyenne (en mètres) = volume en m<sup>3</sup>.
- **Piscines circulaires**  
Diamètre (en mètres) x diamètre (en mètres) x profondeur moyenne (en mètres) x 0,79 = volume en m<sup>3</sup>.
- **Piscines ovales**  
Diamètre long (en mètres) x diamètre court (en mètres) x profondeur moyenne (en mètres) x 0,79 = volume en m<sup>3</sup>.
- **Côtés en pente**  
Multiplier le total en m<sup>3</sup> par 0,85 = volume en m<sup>3</sup>.

### 4.2 Établissement des dimensions de la piscine (volume d'eau en gallons de votre piscine)

- **Piscines rectangulaires**  
Longueur moyenne (en pieds) x largeur moyenne (en pieds) x profondeur moyenne (en pieds) x 7,5 = volume en gallons US.
- **Piscines circulaires**  
Diamètre (en pieds) x diamètre (en pieds) x profondeur moyenne (en pieds) x 5,9 = volume en gallons US.
- **Piscines ovales**  
Diamètre long (en pieds) x diamètre court (en pieds) x profondeur moyenne (en pieds) x 5,9 = volume en gallons US.
- **Côtés en pente**  
Multiplier le volume total en gallons par 0,85 = volume en gallons US.

#### **ATTENTION**

N'utilisez jamais d'acide sec pour ajuster le pH dans les régions arides ayant une évaporation excessive et une dilution minimale de l'eau de la piscine avec de l'eau fraîche. Une accumulation de sous-produits pourrait endommager la cellule d'électrolyse.

### 4.3 Éléments de chimie à savoir

1. **Un stabilisateur de chlore** (acide cyanurique) est requis pour maintenir des concentrations appropriées de chlore. Le chlore instable est en grande partie détruit par les rayons UV du soleil en 2 heures. Le stabilisateur de chlore doit être maintenu entre 30 et 100 ppm. Voir le Tableau 3, page 19.
2. **Les nitrates** peuvent entraîner des besoins de chlore très élevés et épuiseront tout le chlore de votre piscine. Dans certains cas, les nitrates peuvent faire baisser la concentration de chlore à zéro. Votre technicien de piscine local peut effectuer un test de nitrates. Vérifiez qu'il n'y a pas de nitrates dans votre piscine.
3. **Les métaux** (certains métaux) peuvent causer une perte de chlore. De plus, les métaux peuvent tacher votre piscine. Demandez à votre technicien de piscine local de vérifier la présence de métaux et de recommander une méthode pour les éliminer.
4. **Les chloramines** ne doivent pas être présentes dans l'eau de la piscine. Lorsque des matières organiques se lient avec du chlore disponible, des chloramines se forment. Cela épuise le chlore disponible de votre piscine et ne permet pas à celui-ci de faire son travail de désinfectant. Les chloramines rendent également l'eau de la piscine trouble et irritent les yeux. (Surchlorez (choc) pour éliminer les chloramines à l'utilisation initiale de la piscine).
5. **La surchloration** (choc) brûle les matières organiques qui se combinent au chlore. Cela libère le chlore pour assainir l'eau. Cette opération est effectuée en faisant monter la concentration de chlore dans l'eau de façon accélérée et marquée. Quand la concentration de chlore atteint 5 à 15 ppm, l'eau de la piscine est dite surchlorée (traitée par choc). Comme l'eau de la piscine circule en tout temps dans la cellule d'électrolyse du chlorateur, l'eau qui circule dans la cellule est également surchlorée. Dans les piscines qui utilisent un chlorateur l'eau est transparente et ne brûle pas les yeux en raison de l'absence de chloramines.

**REMARQUE** À la première utilisation d'une piscine, il est préférable d'utiliser un traitement de surchloration d'une source externe, c'est-à-dire d'utiliser un traitement de choc disponible chez votre fournisseur de piscine local.

6. **Le pH** produit par le chlorateur est proche d'un pH neutre. Toutefois, d'autres facteurs peuvent faire monter le pH de l'eau de la piscine. Ainsi, le pH dans une piscine dont le chlore est produit par un chlorateur tend à se stabiliser autour de 7,8. Si le pH de la piscine dépasse 7,8, demandez à un technicien de piscine de tester l'eau pour voir si d'autres facteurs tels qu'une dureté calcique ou une alcalinité totale excessives sont les causes de cette hausse, et rétablissez l'équilibre de l'eau en conséquence.
7. **Matières dissoutes totales (MDT)** Quand le sel est ajouté à l'eau de la piscine, le taux de MDT monte. Bien que cela n'affecte pas la composition chimique ou la transparence de l'eau, le technicien de piscine doit être informé que du sel a été ajouté à l'eau en vue d'utiliser un chlorateur. En effectuant le test de MDT, le technicien enlèvera un pourcentage de salinité approprié pour calculer le taux exact de MDT.
8. L'eau d'une piscine nouvellement remplie ou rénovée peut contenir des matières indésirables. Ces matières indésirables peuvent entraver le bon fonctionnement du chlorateur. Assurez-vous que l'eau est testée et équilibrée par un technicien de piscine qualifié avant de mettre le chlorateur en marche.

#### 4.4 Conditions optimales de l'eau de la piscine

Le chlorateur est assuré de fonctionner parfaitement lorsque les conditions suivantes sont observées.

<b>Chlore disponible</b>	<b>1 à 3 ppm</b>
<b>pH</b>	<b>7,2 à 7,8</b>
<b>Alcalinité totale</b>	<b>100 à 120 ppm</b>
<b>Dureté calcique</b>	<b>200 à 300 ppm</b>
<b>Acide cyanurique</b>	<b>30 à 100 ppm</b>

**REMARQUE** Le chlore disponible, le pH, l'alcalinité totale et la dureté calcique doivent être mesurés tous les jours.

#### 4.5 Test de chlore

Nous recommandons de prélever les échantillons pour le test de chlore à deux endroits différents. Comparez les échantillons. Une concentration plus élevée doit être observée au niveau de la conduite de retour de la piscine. Cette concentration plus élevée à la conduite de retour indique que le chlorateur produit effectivement du chlore.

1. À la conduite de retour de la piscine.
2. 457 mm (18 po) sous la surface et loin de la conduite de retour.

#### 4.6 Sel (chlorure de sodium NaCl)

##### 4.6.1 Quel type de sel utiliser?

- Plus le sel est pur, mieux cela sera pour la durée de vie et la performance de la cellule d'électrolyse. Utilisez un sel qui est du chlorure de sodium pur à au moins 99,8 %. Le sel recommandé est un sel évaporé, granuleux, de qualité alimentaire, non iodé. Consultez votre fournisseur de sel.
- Évitez d'utiliser un sel qui contient des agents antimottants (ferrocyanure de sodium, également connu sous le nom de YPS ou prussiate jaune de sodium) qui pourraient causer la décoloration des raccords et des finitions de surface de la piscine.
- Les granules adoucisseurs d'eau qui sont des comprimés de sel évaporé peuvent être utilisés mais ceux-ci mettront plus de temps à se dissoudre.
- N'utilisez pas de chlorure de calcium comme source de sel. (Utilisez uniquement du chlorure de sodium).
- N'utilisez pas de sel gemme (les impuretés insolubles mélangées au sel gemme peuvent réduire la durée de vie de l'appareil).

##### 4.6.2 Quelle quantité de sel utiliser?

Utilisez le tableau 1 à la page 16 pour déterminer la quantité de sel requise. La plupart des piscines contiennent une certaine quantité de sel en fonction de la source d'alimentation en eau et des produits chimiques utilisés pour l'assainissement. Si le chlorateur n'est pas encore branché et mis en service, une jauge à main calibrée pour le chlorure de sodium (sel) peut être utilisée pour établir la concentration de sel dans l'eau. Si le chlorateur est branché, utilisez-le pour établir le taux de salinité.

Baissez la production de chlore à 0 % en appuyant sur le bouton **Moins de chlore** à l'avant du tableau de commande. Utiliser l'appareil pour un taux de production supérieur à 0 % sans sel endommagera la cellule. Le bouton **Test de salinité** du chlorateur peut être utilisé pour établir le taux de salinité dans une nouvelle piscine, ou dans le cas de remplacement total d'eau de la piscine, à condition que la production de chlore soit réglée à 0 %. Voir la Section 5.4.2, étape 2.

- Une concentration de sel de 3,0 à 3,5 g/l est recommandée pour des conditions optimales de l'eau.
- Une faible concentration de sel, inférieure à 2,0 g/l, causera une défaillance prématurée de la cellule.
- Une concentration élevée de sel, supérieure à 4,0 g/l, peut causer des dommages au tableau de commande.
- Une concentration élevée de sel, supérieure à 6,0 g/l, peut entraîner la corrosion des équipements de piscine.

**REMARQUE** Si une quantité trop grande de sel est ajoutée par accident dans la piscine, voir "Dépannage" à la page 28.

**REMARQUE** Pour convertir les unités de la solution saline des g/l (grammes par litre) en ppm (parties par million), multipliez les premiers par 1 000, ex., 3,0 g/l de sel X 1 000 = 3 000 ppm de sel.

#### 4.6.3 Comment ajouter le sel à la piscine?

1. Mettez la pompe en marche pour faire circuler l'eau de la piscine.
2. **IMPORTANT - Éteignez le chlorateur en réglant le taux de PRODUCTION DE CHLORE à 0 %.**
3. Établissez la quantité de sel nécessaire en vous reportant aux tableaux ci-dessous.
4. Épandez le sel sur le périmètre de la piscine ou dans la partie peu profonde de la piscine pour une distribution rapide et uniforme.
5. **Pour éviter d'obstruer le filtre ou d'endommager le tableau de commande et la pompe, n'ajoutez pas le sel dans l'écumoire, le drain principal ou le réservoir d'équilibrage.**
6. Frottez le fond de la piscine et laissez l'eau circuler pendant 24 heures pour que le sel soit complètement dissout et mélangé uniformément à l'eau de la piscine.
7. Au bout de 24 heures, vérifiez la concentration exacte de sel.
8. Mettez le chlorateur en marche et réglez la production à 100 %.

**Tableau 1. Poids approximatif (en kg) de sel requis pour obtenir 3,0 g/l (3 000 ppm) dans la piscine**

Conc. sel avant l'ajout	Piscines Dimensions (Gallons US)										
	38 m <sup>3</sup> (10 000)	45 m <sup>3</sup> (12 000)	53 m <sup>3</sup> (14 000)	60 m <sup>3</sup> (16 000)	68 m <sup>3</sup> (18 000)	76 m <sup>3</sup> (20 000)	83 m <sup>3</sup> (22 000)	91 m <sup>3</sup> (24 000)	98 m <sup>3</sup> (26 000)	106 m <sup>3</sup> (28 000)	113 m <sup>3</sup> (30 000)
0,00 g/L	113 kg (250 lb)	136 kg (300 lb)	159 kg (350 lb)	181 kg (400 lb)	204 kg (450 lb)	227 kg (500 lb)	249 kg (550 lb)	272 kg (600 lb)	295 kg (650 lb)	318 kg (700 lb)	340 kg (750 lb)
0,25 g/L	104 kg (230 lb)	127 kg (280 lb)	145 kg (320 lb)	168 kg (370 lb)	188 kg (415 lb)	209 kg (460 lb)	231 kg (510 lb)	249 kg (550 lb)	272 kg (600 lb)	293 kg (645 lb)	313 kg (690 lb)
0,50 g/L	95 kg (210 lb)	113 kg (250 lb)	134 kg (295 lb)	154 kg (340 lb)	172 kg (380 lb)	191 kg (420 lb)	209 kg (460 lb)	229 kg (505 lb)	247 kg (545 lb)	268 kg (590 lb)	286 kg (630 lb)
0,75 g/L	86 kg (190 lb)	104 kg (230 lb)	122 kg (270 lb)	136 kg (300 lb)	154 kg (340 lb)	172 kg (380 lb)	191 kg (420 lb)	209 kg (460 lb)	225 kg (495 lb)	240 kg (530 lb)	259 kg (570 lb)
1,00 g/L	75 kg (165 lb)	91 kg (200 lb)	104 kg (230 lb)	120 kg (265 lb)	136 kg (300 lb)	150 kg (330 lb)	163 kg (360 lb)	181 kg (400 lb)	195 kg (430 lb)	209 kg (460 lb)	225 kg (495 lb)
1,25 g/L	66 kg (145 lb)	79 kg (175 lb)	91 kg (200 lb)	104 kg (230 lb)	118 kg (260 lb)	132 kg (290 lb)	145 kg (320 lb)	159 kg (350 lb)	172 kg (380 lb)	186 kg (410 lb)	197 kg (435 lb)
1,50 g/L	57 kg (125 lb)	68 kg (150 lb)	79 kg (175 lb)	91 kg (200 lb)	102 kg (225 lb)	113 kg (250 lb)	125 kg (275 lb)	136 kg (300 lb)	147 kg (325 lb)	159 kg (350 lb)	170 kg (375 lb)
1,75 g/L	48 kg (105 lb)	59 kg (130 lb)	68 kg (150 lb)	77 kg (170 lb)	86 kg (190 lb)	95 kg (210 lb)	104 kg (230 lb)	113 kg (250 lb)	125 kg (275 lb)	134 kg (295 lb)	143 kg (315 lb)
2,00 g/L	39 kg (85 lb)	45 kg (100 lb)	54 kg (120 lb)	63 kg (140 lb)	68 kg (150 lb)	77 kg (170 lb)	86 kg (190 lb)	93 kg (205 lb)	100 kg (220 lb)	109 kg (240 lb)	116 kg (255 lb)
2,25 g/L	27 kg (60 lb)	32 kg (70 lb)	39 kg (85 lb)	45 kg (100 lb)	50 kg (110 lb)	54 kg (120 lb)	59 kg (130 lb)	66 kg (145 lb)	73 kg (160 lb)	76 kg (168 lb)	82 kg (180 lb)
2,50 g/L	18 kg (40 lb)	23 kg (50 lb)	27 kg (60 lb)	29 kg (65 lb)	32 kg (70 lb)	36 kg (80 lb)	41 kg (90 lb)	45 kg (100 lb)	48 kg (105 lb)	50 kg (110 lb)	54 kg (120 lb)
2,75 g/L	9 kg (20 lb)	11 kg (25 lb)	14 kg (30 lb)	14 kg (30 lb)	18 kg (40 lb)	18 kg (40 lb)	20 kg (45 lb)	23 kg (50 lb)	23 kg (50 lb)	27 kg (60 lb)	27 kg (60 lb)

**REMARQUE** Ajoutez le sel selon les besoins pour maintenir une concentration de 3,0 g/l

**IMPORTANT** Ajoutez 0,57 kg (1,25 lb) de stabilisateur pour 22,7 kg (50 lb) de sel.

**Tableau 2. Poids approximatif (en kg) de sel requis pour obtenir 3,0 g/l (3 000 ppm)**

Concentration de sel avant l'ajout	Ajout de sel requis par volume de 1 000 gallons US		Concentration de sel avant l'ajout	Ajout de sel requis par volume de 1 000 gallons US	
0,0 g/L	11,6 kg	(25,6 lb)	1,5 g/L	5,8 kg	(12,8 lb)
0,3 g/L	10,7 kg	(23,5 lb)	1,8 g/L	4,8 kg	(10,7 lb)
0,5 g/L	9,7 kg	(21,4 lb)	2,0 g/L	3,9 kg	(8,5 lb)
0,8 g/L	8,7 kg	(19,2 lb)	2,3 g/L	2,9 kg	(6,4 lb)
1,0 g/L	7,8 kg	(17,1 lb)	2,5 g/L	1,9 kg	(4,2 lb)
1,3 g/L	6,8 kg	(15 lb)	2,8 g/L	1 kg	(2,2 lb)

**Tableau 3. Quantité approximative de stabilisateur de chlore (acide cyanurique) requise pour obtenir 75 ppm**

Conc. de stabilisateur avant l'ajout	Piscine Dimensions (Gallons US)										
	38 m <sup>3</sup> (10 000)	45 m <sup>3</sup> (12 000)	53 m <sup>3</sup> (14 000)	60 m <sup>3</sup> (16 000)	68 m <sup>3</sup> (18 000)	76 m <sup>3</sup> (20 000)	83 m <sup>3</sup> (22 000)	91 m <sup>3</sup> (24 000)	98 m <sup>3</sup> (26 000)	106 m <sup>3</sup> (28 000)	113 m <sup>3</sup> (30 000)
0,00 PPM	2,8 kg (6,25 lb)	3,4 kg (7,50 lb)	4 kg (8,75 lb)	4,5 kg (10,0 lb)	5 kg (11,25 lb)	5,7 kg (12,5 lb)	6,2 kg (13,75 lb)	6,8 kg (15,0 lb)	7,4 kg (16,3 lb)	7,9 kg (17,5 lb)	8,5 kg (18,75 lb)
10 PPM	2,5 kg (5,40 lb)	2,9 kg (6,50 lb)	3,5 kg (7,60 lb)	3,9 kg (8,60 lb)	4,4 kg (9,75 lb)	5 kg (10,8 lb)	5,4 kg (11,90 lb)	5,8 kg (12,9 lb)	6,3 kg (14,0 lb)	6,9 kg (15,2 lb)	7,4 kg (16,25 lb)
20 PPM	2 kg (4,60 lb)	2,5 kg (5,50 lb)	2,9 kg (6,40 lb)	3,3 kg (7,30 lb)	3,7 kg (8,25 lb)	4,1 kg (9,20 lb)	4,5 kg (10,0 lb)	4,9 kg (10,9 lb)	5,4 kg (11,9 lb)	5,8 kg (12,8 lb)	6,2 kg (13,75 lb)
30 PPM	1,7 kg (3,75 lb)	2 kg (4,50 lb)	2,4 kg (5,25 lb)	2,7 kg (6,00 lb)	3 kg (6,75 lb)	3,4 kg (7,50 lb)	3,7 kg (8,25 lb)	4 kg (9,00 lb)	4,4 kg (9,75 lb)	4,8 kg (10,5 lb)	5,3 kg (11,75 lb)
40 PPM	1,3 kg (2,90 lb)	1,6 kg (3,50 lb)	1,8 kg (4,00 lb)	2 kg (4,60 lb)	2,4 kg (5,25 lb)	2,6 kg (5,80 lb)	2,9 kg (6,40 lb)	3,1 kg (6,90 lb)	3,4 kg (7,58 lb)	3,7 kg (8,20 lb)	4 kg (8,75 lb)
50 PPM	1 kg (2,00 lb)	1,1 kg (2,50 lb)	1,3 kg (2,90 lb)	1,5 kg (3,30 lb)	1,7 kg (3,75 lb)	1,9 kg (4,10 lb)	2 kg (4,60 lb)	2,2 kg (4,90 lb)	2,4 kg (5,40 lb)	2,6 kg (5,80 lb)	2,8 kg (6,25 lb)
60 PPM	0,5 kg (1,25 lb)	0,7 kg (1,50 lb)	0,8 kg (1,75 lb)	1 kg (2,00 lb)	1 kg (2,25 lb)	1,1 kg (2,50 lb)	1,2 kg (2,75 lb)	1,4 kg (3,00 lb)	1,5 kg (3,25 lb)	1,6 kg (3,50 lb)	1,7 kg (3,75 lb)
70 PPM	0,2 kg (0,40 lb)	0,2 kg (0,50 lb)	0,3 kg (0,60 lb)	0,3 kg (0,66 lb)	0,3 kg (0,75 lb)	0,4 kg (0,80 lb)	0,4 kg (0,90 lb)	0,4 kg (1,00 lb)	0,5 kg (1,10 lb)	0,5 kg (1,20 lb)	0,6 kg (1,25 lb)
75 PPM	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)	0 kg (0,0 lb)

**REMARQUE** Ajoutez 0,57 kg (1,25 lb) de stabilisateur de chlore à la piscine pour chaque ajout de 22,7 kg (50 lb) de sel. La concentration de stabilisateur doit être maintenue à 75 ppm.

## Section 5. Avis technique

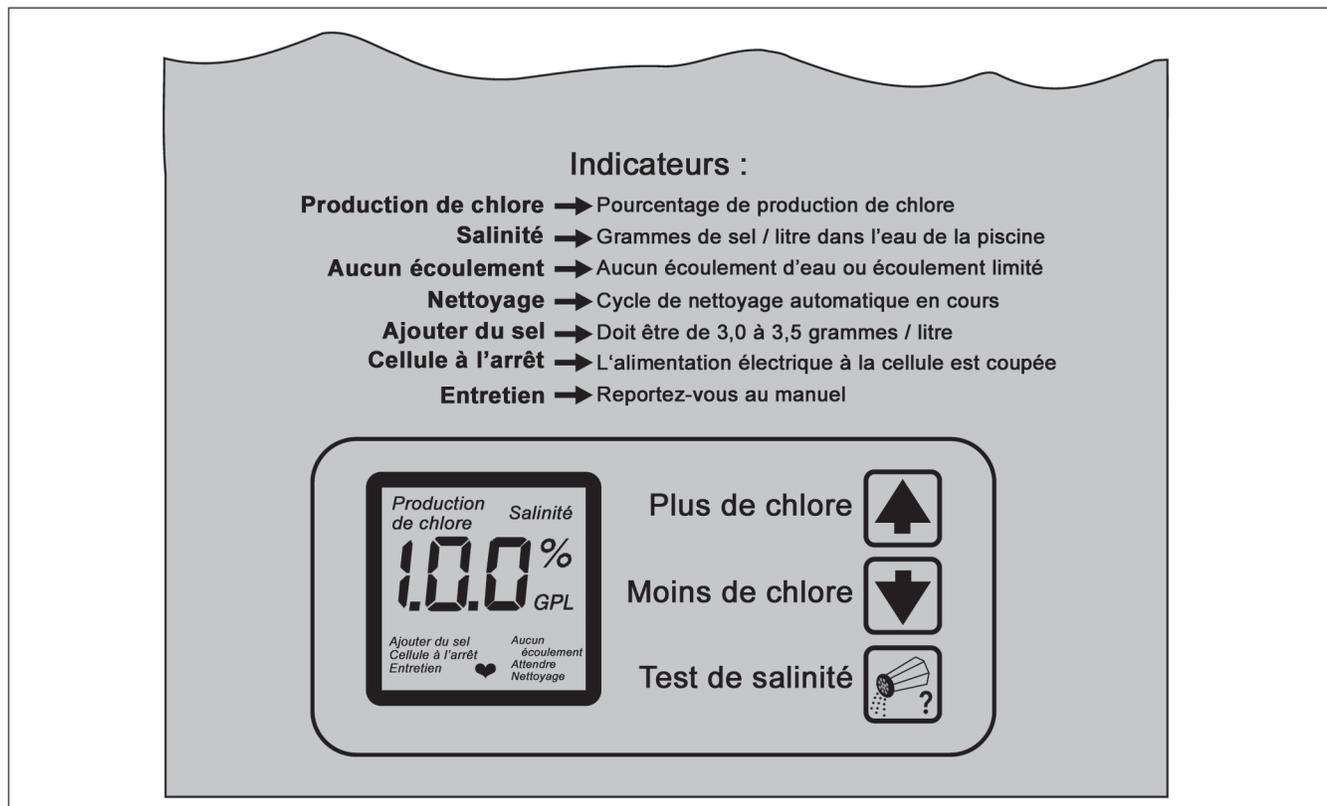


Figure 6. COM25 - Panneau avant, partie inférieure du recouvrement

### 5.1 Mode d'emploi du panneau de commandes

**Production de plus de chlore**  
**Ajustement du taux**

Chaque pression du bouton <<**Plus de chlore**>> augmentera la **PRODUCTION DE CHLORE** d'un palier de 1 %. *Généralement, l'ajustement du taux de production se fait par paliers de 10 %.*

**Production de moins de chlore**  
**Ajustement du taux**

Chaque pression du bouton <<**Moins de chlore**>> diminuera la **PRODUCTION DE CHLORE** d'un palier de 1 %. *Généralement, l'ajustement du taux de production se fait par paliers de 10 %.*

**Test de salinité**

Appuyez sur le bouton <<**Test de salinité**>> pour vérifier la concentration de sel dans l'eau de la piscine.

## 5.2 Lecture de l'écran

<p>“♥” <b>Indicateur d'alimentation</b></p>	<p>Lorsque le courant électrique arrive au bloc d'alimentation, l'écran sera activé et l'indicateur en forme de <b>coeur ♥</b> se mettra à clignoter toutes les deux secondes. Le clignotement signifie que l'ordinateur de bord fonctionne.</p>
<p><b>Indicateur de présence ou d'absence d'écoulement</b></p>	<p>Lorsque le bloc d'alimentation électrique décèle qu'un écoulement est présent dans le capteur de flux / de salinité, l'indicateur <b>Débit</b> est affiché. Lorsque aucun écoulement n'est décelé, l'indicateur <b>Débit nul</b> est affiché et la cellule est éteinte.</p>
<p><b>Cellule à l'arrêt</b></p>	<p>L'indicateur <b>Cellule à l'arrêt</b> montre que la cellule a été éteinte par le bloc d'alimentation. Voici certaines conditions pouvant déclencher la mise à <b>l'arrêt de la cellule</b> pendant le fonctionnement normal de l'appareil : PRODUCTION DE CHLORE réglée à 0 %, PRODUCTION DE CHLORE réglée à moins de 100 % et <b>Cellule à l'arrêt</b> apparaît pendant la période de repos de la cellule, situation de DÉBIT NUL, une minute avant et après le cycle de nettoyage automatique, seuil de basse température activé, ou problème relevant de l'entretien tel que taux de salinité inférieur à 2,0 g/l ou taux de salinité trop élevé.</p>
<p><b>Nettoyage L'indicateur</b></p>	<p><b>Nettoyage</b> s'allumera pendant le cycle de nettoyage automatique du chlorateur. Le cycle de nettoyage est établi en usine et ne peut pas être modifié. <i>Cette opération n'interrompt pas la production de chlore.</i></p>
<p><b>Salinité</b></p>	<p>L'indicateur de salinité est affiché avec l'indicateur <b>g/l</b> (grammes par litre), lorsqu'on appuie sur le bouton &lt;&lt;<b>Test de salinité</b>&gt;&gt;. Lorsque le symbole HH est affiché, le taux de salinité est supérieur à 4,5 et il est trop élevé pour être mesuré exactement (à la température normale). <b>Le taux de salinité doit être maintenu entre 3,0 et 3,5 g/l.</b> Voir la Section 4.</p>
<p><b>Ajouter du sel</b></p>	<p>L'indicateur <b>Ajouter du sel</b> s'allumera quand le capteur de flux /salinité décèle que la concentration de sel dans la piscine est trop faible. <i>Le taux de salinité doit être maintenu entre 3,0 et 3,5 g/l.</i></p>
<p><b>Entretien et code d'entretien</b></p>	<p>L'indicateur <b>Entretien</b> s'allumera chaque fois que le chlorateur décèle un problème nécessitant un entretien. L'indicateur <b>Entretien</b> est accompagné d'un code de service de trois chiffres affiché sur le panneau avant. Le code de service est affiché toutes les minutes avec une alarme sonore.</p>
<p><b>REMARQUE</b></p>	<p>Voir "Codes de service" à la Section 7, Dépannage. Les problèmes peuvent varier d'une concentration de sel trop faible à l'omission de brancher le câble CC.</p>
<p><b>Attendre</b></p>	<p>L'indicateur <b>Attendre</b> s'allumera chaque fois que l'ordinateur du chlorateur effectue l'auto-étalonnage du capteur de flux /salinité, généralement pour une période ne dépassant pas 6 minutes.</p>
<p><b>Alarme sonore</b></p>	<p>Une alarme sonore (bip) sonnera toutes les minutes, uniquement pour le premier code de service, lorsqu'un état nécessitant un <b>Entretien</b> est décelé. Pour arrêter l'alarme, appuyez sur le bouton &lt;&lt;<b>Test de salinité C</b>&gt;&gt; et gardez le doigt sur le bouton pendant 5 secondes. L'alarme sonore sera désactivée pendant 24 heures ou jusqu'à ce que l'alimentation électrique de l'appareil soit coupée puis rétablie, selon l'événement qui arrivera le premier. Toutefois, l'alarme sonore se déclenchera à nouveau si un nouveau problème est décelé.</p>

### 5.3 Utilisation

#### MISE EN GARDE

Avant de faire fonctionner l'appareil, consultez la section 4 - Préparation de l'eau de la piscine. De plus, n'ajustez pas le taux de production de chlore à plus de 0 % avant d'être sûr que le sel est totalement dissout dans l'eau. Faire fonctionner le chlorateur sans sel endommagera la cellule d'électrolyse.

**L'utilisation d'une minuterie de pompe externe n'est pas requise.** Le chlorateur est conçu pour produire une quantité suffisante de chlore pour l'assainissement de la piscine sur une base journalière. Si le chlorateur fonctionne 24 heures par jour à 100 %, la quantité de chlore produite sera supérieure à celle requise par la majorité des piscines (de 1 à 3 ppm). Le chlorateur est muni d'une minuterie interne qui gère le cycle de marche/arrêt de la cellule d'électrolyse en fonction du taux de production de chlore établi. Par exemple, à 100 %, la cellule fonctionne tout le temps. À 90 %, la cellule dispose d'une période de repos de 10 % du temps, ce qui en prolongera la durée de vie. Pour adapter le chlorateur aux dimensions spécifiques d'une piscine, il suffit d'augmenter ou de diminuer la production de chlore entre 1 % et 100 %. (Voir "Ajustement de la puissance" à la Section 5.4.2)

**REMARQUE** Lorsque le chlorateur est contrôlé par AquaLink RS, la production de chlore peut être ajustée par paliers de 5 %.

- Vérifiez la concentration de chlore régulièrement et ajustez le chlorateur selon les besoins.

**Si vous utilisez une minuterie de pompe** Plusieurs facteurs peuvent affecter la durée d'exécution réelle de la pompe et du filtre. Les dimensions de la piscine, la source d'alimentation en eau de la piscine, l'exposition directe à la lumière du soleil, le fait que la piscine soit intérieure/extérieure, grillagée/non grillagée, le système de filtration, le temps froid ou chaud, la charge de nageurs, la quantité de pluie, de débris organiques, d'algues, etc., sont autant de facteurs pouvant affecter la durée d'exécution de la pompe et du filtre de la piscine. En raison de ces différences, il est très difficile d'établir une durée d'exécution initiale (point de départ) pour la pompe et le système de chloration.

Essayez de régler la minuterie de pompe sur un cycle de 12 heures. Il faudra quelques jours pour établir le cycle approprié de la durée d'exécution de la pompe. Pour procéder aux ajustements requis, suivez les étapes ci-dessous (Section 5.4.2). Lorsque le chlorateur est raccordé à une minuterie de pompe (voir la Section 2.1, Figure 2) **les résultats varieront de façon notable d'une piscine à une autre; aussi, nous vous recommandons de vous entretenir de cette opération avec le constructeur de la piscine ou avec un technicien de piscine qualifié de votre localité. Les points principaux à retenir sont :**

- Faites fonctionner la pompe pendant la durée minimale requise pour assurer une bonne filtration.
- Une minuterie de pompe diminue la consommation d'énergie.

**REMARQUE** Exception - Par temps froid : si le chlorateur est en marche 24 heures sur 24 pendant l'hiver, des températures très froides de l'eau peuvent affecter la durée de vie de la cellule. Il sera parfois nécessaire de régler le chlorateur à un taux de production très faible, entre 10 et 20 %, ou d'éteindre l'appareil. Voir la Section 6.6, Hivernisation.

### 5.4 Démarrage

#### 5.4.1 Surchloration

**Une surchloration (choc) est recommandée avant de mettre la piscine en service.** Commencez par utiliser une bonne eau de piscine au départ. Le chlorateur produira une quantité suffisante de chlore pour l'assainissement de la piscine en quelques heures. Toutefois, si l'eau de la piscine est telle que la demande en chlore est élevée au départ, le chlorateur ne sera pas en mesure de produire suffisamment de chlore pour atteindre la limite de chloration de l'eau. C'est pourquoi il est préférable de surchloration à partir d'une source externe dès la mise en service. Attendez ensuite que la concentration de chlore ait baissé à un niveau situé entre 1 et 3 ppm avant de mettre le chlorateur en marche.

### 5.4.2 Ajustement de la puissance

La première fois que le chlorateur est mis en marche (à froid), l'appareil émettra un bip. Puis il effectuera un auto-étalonnage du capteur de flux/salinité. Il passera ensuite en mode de fonctionnement normal et l'écran ACL affichera le réglage courant de production de chlore (de 0 % à 100 %).

1. Mettez la pompe de la piscine ou la minuterie de pompe en marche. Après avoir effectué les tests et l'étalonnage internes, l'écran ACL affichera le réglage courant de production de chlore (de 0 % à 100 %). Pendant la période d'étalonnage, l'indicateur "Attendre" apparaîtra à l'écran. "Attendre" signifie que l'appareil est en train d'exécuter un auto-étalonnage et des tests internes. Cette opération prend généralement moins de 6 minutes.
2. Vérifiez le taux de salinité en appuyant sur le bouton <<Test de salinité>>. L'écran doit afficher un taux situé entre 3,0 g/l et 3,5 g/l. Sinon, appuyez sur le bouton <<Test de salinité>> à deux ou trois reprises jusqu'à ce que l'affichage du taux se stabilise.

**REMARQUE** Si le taux affiché est toujours inférieur à 3,0 g/l, reportez-vous aux pages 16 à 19 et suivez les instructions pour ajuster la concentration de sel. (Maintenez le taux de salinité recommandé à un niveau situé entre 3,0 et 3,5 g/l). Si le taux de salinité tombe en dessous de 2,0 g/l le chlorateur éteindra automatiquement la cellule jusqu'à ce que la concentration de sel soit portée à plus de 2,0 g/l, car utiliser l'appareil à une concentration de sel trop faible endommagera la cellule. De même, lorsque le taux de salinité dépasse les limites supérieures d'utilisation, le chlorateur éteindra automatiquement la cellule jusqu'à ce que la concentration de sel ait baissé à un taux mesurable, car utiliser l'appareil à une concentration de sel trop élevée endommagera le tableau de commande. Si le taux de salinité est supérieur à 3,5 g/l, voir "Dépannage", à la Section 6.6.

3. Réglez la production de chlore à 50 % en appuyant sur le bouton <<Plus de chlore>>.
4. Au bout de 24 heures, utilisez un nécessaire pour essai fiable pour tester la présence de chlore actif disponible dans l'eau de la piscine. L'échelle idéale à maintenir est de 1 à 3 ppm. Si la concentration de chlore dans l'eau de la piscine est trop faible, augmentez la *production de chlore en appuyant sur le bouton <<Plus de chlore>>*. Si la concentration de chlore dans l'eau de la piscine est trop élevée, *diminuez la production de chlore en appuyant sur le bouton <<Moins de chlore>>*. Ajustez le taux par paliers de 10 % au début, puis par paliers plus faibles à mesure que le taux de chlore approprié approche.
5. Comme les besoins de chlore varient d'une piscine à l'autre, cela peut prendre quelques jours pour établir la durée d'exécution appropriée de la pompe, ainsi que le taux de production de chlore pour votre piscine. Continuez à ajuster le réglage selon les besoins, en laissant 24 heures entre les réglages consécutifs jusqu'à ce que la concentration de chlore dans l'eau de la piscine se soit stabilisé à un taux situé entre 1 et 3 ppm.

### 5.5 Utilisation en hiver.

Voir la Section 6.6, Hivérification.

### 5.6 Recommandations

#### À FAIRE

- Lire le manuel et le conserver dans un endroit sûr.
- Augmenter la production de chlore avant une fête et reprendre les réglages normaux après.
- Augmenter la production de chlore quand la température monte.
- Augmenter la production de chlore quand le nombre de nageurs augmente.
- Utiliser un stabilisateur (acide cyanurique) pour équilibrer le chlore dans la piscine.
- Installer le tableau de commande à l'ombre ou loin de la lumière directe du soleil si possible.
- Diminuer la production quand la température baisse (par exemple, en automne et en hiver).
- Faire tester un échantillon d'eau de la piscine tous les mois par un technicien de piscine qualifié.

**À NE PAS FAIRE**

- Ne pas introduire d'engrais dans l'eau de la piscine. Les engrais contiennent des nitrates qui causent un besoin élevé de chlore dans l'eau de la piscine.
- Ne pas utiliser d'acide sec pour ajuster le pH dans les zones arides ayant une évaporation excessive et une dilution minimale de l'eau de la piscine dans de l'eau fraîche. Une accumulation de sous-produits pourrait endommager la cellule d'électrolyse.
- Ne pas ajouter de produits chimiques d'équilibrage à l'eau de la piscine (y compris le sel) si le chlorateur n'est pas éteint.
- Ne pas permettre à la concentration de stabilisateur de chlore de baisser à moins de 30 ppm.
- Ne pas ajouter de sel sans avoir préalablement vérifié le taux de salinité de la piscine. Une concentration trop élevée de sel peut désactiver et potentiellement endommager le chlorateur.

## Section 6. Consignes d'entretien par l'utilisateur

Les renseignements suivants décrivent la marche à suivre pour prendre soin de votre chlorateur.

**REMARQUE** Pour remplacer la cellule, utilisez uniquement un produit ayant une étiquette qui indique clairement qu'il s'agit d'une cellule de recharge pour un chlorateur Clormatic II modèle COM25 NUMÉRO D'ENREGISTREMENT 25612, LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES.

### 6.1 Entretien quotidien

**REMARQUE** Vérifiez la date d'expiration du nécessaire de test. Le nécessaire de test peut donner des résultats inexacts s'il est utilisé après la date d'expiration indiquée.

1. **Test de chlore.** Mesurez la concentration de chlore dans l'eau de la piscine avec un nécessaire de test fiable. Maintenez l'échelle optimale recommandée en ajustant le taux de production de chlore tel que décrit à la Section 5.4.2, étapes 3, 4, et 5. Maintenez le taux de chlore actif disponible à un niveau situé entre 1 et 3 ppm.

**REMARQUE** Nous recommandons de prendre les échantillons d'eau pour le test de chlore à deux endroits différents, un à la conduite de retour, et l'autre sur le côté opposé, loin de la conduite de retour. Comparez les échantillons. Une concentration de chlore plus élevée doit être observée pour l'échantillon pris à la conduite de retour de la piscine. Cette concentration plus élevée à la conduite de retour indique que le chlorateur produit effectivement du chlore.

2. **Test du niveau de pH.** Utilisez un nécessaire de test pour mesurer le niveau de pH de votre piscine. Prenez les mesures nécessaires pour maintenir le niveau de pH à un taux situé entre 7,2 et 7,8.

#### ATTENTION

N'utilisez jamais d'acide sec pour ajuster le pH dans les zones arides ayant une évaporation excessive et une dilution minimale de l'eau de la piscine dans de l'eau fraîche. Une accumulation de sous-produits pourrait endommager la cellule d'électrolyse.

3. **Test d'alcalinité totale.** Utilisez un nécessaire de test pour mesurer le taux d'alcalinité totale de votre piscine. Prenez les mesures nécessaires pour maintenir un taux d'alcalinité situé entre 100 et 120 ppm.
4. **Dureté calcique.** Utilisez un nécessaire de test pour mesurer la dureté calcique de votre piscine ou apportez un échantillon d'eau pour demander à un technicien de piscine qualifié de faire le test. Procédez aux ajustements requis pour maintenir une dureté calcique de 200 à 300 ppm.

### 6.2 Entretien hebdomadaire

**REMARQUE** Vérifiez la date d'expiration du nécessaire de test. Le nécessaire de test peut donner des résultats inexacts s'il est utilisé après la date d'expiration indiquée.

1. **Test de chlore.** Mesurez la concentration de chlore dans l'eau de la piscine avec un nécessaire de test fiable. Maintenez l'échelle optimale recommandée en ajustant le taux de production de chlore tel que décrit à la Section 5.4.2, étapes 3, 4, et 5. Maintenez le taux de chlore disponible à un niveau situé entre 1 et 3 ppm.

**REMARQUE** Nous recommandons de prendre les échantillons d'eau pour le test de chlore à deux endroits différents, un à la conduite de retour, et l'autre sur le côté opposé loin de la conduite de retour. Comparez les échantillons. Une concentration de chlore plus élevée doit être observée pour l'échantillon pris à la conduite de retour de la piscine. Cette concentration plus élevée à la conduite de retour indique que le chlorateur produit effectivement du chlore.

2. **Test du niveau de pH.** Utilisez un nécessaire de test pour mesurer le niveau de pH de votre piscine. Prenez les mesures nécessaires pour maintenir le niveau de pH à un niveau situé entre 7,2 et 7,8.

#### ATTENTION

N'utilisez jamais d'acide sec pour ajuster le pH dans les zones arides ayant une évaporation excessive et une dilution minimale de l'eau de la piscine dans de l'eau fraîche. Une accumulation de sous-produits pourrait endommager la cellule d'électrolyse.

### 6.3 Entretien mensuel

1. **Test de concentration de sel.** Vérifiez la concentration de sel dans l'eau de la piscine en appuyant sur le bouton <<Test de salinité>> et en lisant la mesure affichée à l'écran ACL situé sur le couvercle du tableau de commande du chlorateur. Maintenez le taux dans la fourchette optimale de 3,0 à 3,5 g/l pour assurer la performance optimale du chlorateur. S'il faut ajouter du sel, suivez les procédures et les tableaux décrits à la Section 4. Si la concentration de sel n'augmente pas au bout de 24 heures, voir la Section 7, Dépannage.
2. **Échantillonnage d'eau de piscine.** Apportez des échantillons d'eau à un installateur de piscine pour procéder aux tests requis.
3. **Test d'alcalinité totale.** Utilisez un nécessaire de test pour mesurer le taux d'alcalinité totale de votre piscine. Prenez les mesures nécessaires pour maintenir un taux d'alcalinité situé entre 100 et 120 ppm.
4. **Stabilisateur (Acide cyanurique).** Mesurez la concentration de stabilisateur dans l'eau (Acide cyanurique) en vous servant d'un nécessaire de test ou apportez un échantillon d'eau pour demander à un technicien de piscine qualifié de faire le test. Maintenez une concentration optimale recommandée de 30 à 100 ppm.
5. **Dureté calcique.** Utilisez un nécessaire de test pour mesurer la dureté calcique de votre piscine ou apportez un échantillon d'eau pour demander à un technicien de piscine qualifié de faire le test. Effectuez les ajustements nécessaires pour maintenir une dureté calcique de 200 à 300 ppm.
6. **Tests de métaux.** Nous recommandons de tester l'eau de la piscine périodiquement pour déceler la présence de métaux tels que le cuivre, le fer et le manganèse. Ces métaux ne doivent pas être présents dans l'eau de la piscine. Si leur présence est décelée, faites appel à un technicien de piscine qualifié.

### 6.4 Nettoyage de la cellule d'électrolyse - Au besoin

1. Nettoyage automatique. Le tableau de commande est doté d'une fonction de nettoyage automatique (inversion de la cellule) qui enlève les dépôts de tartre sur la cellule d'électrolyse.

**REMARQUE** Le nettoyage automatique n'interrompt pas la production de chlore.

<<Le tartre>> est un dépôt de croûte blanchâtre qui se forme dans une eau très dure ou quand l'eau de la piscine est déséquilibrée et propice à l'entartrage. Suite à l'installation du chlorateur, vérifiez la cellule une fois par mois pendant plusieurs mois. Si la cellule est propre, remplacez-la et vérifiez-la à la fin de chaque saison de natation. S'il y a présence d'une quantité excessive de dépôts tartriques, poursuivez à l'étape 2, Lavage acide.

2. **Lavage acide.** Si la cellule d'électrolyse a tendance à s'entartrer, nous recommandons de retirer la cellule tous les deux mois pour vérifier la présence de tartre ou de débris. Certains filtres laissent passer des débris qui vont se loger entre les plaques intérieures de la cellule. Un dépôt minime de tartre est normal. Si à l'observation de la cellule, vous décelez un entartrage excessif ou la présence de débris entre les plaques, la cellule doit être nettoyée comme suit :
  - a. Utilisez le jet d'un tuyau d'arrosage à haute pression. Si la cellule ne peut être bien nettoyée par cette méthode, un lavage acide sera nécessaire.
  - b. Pour laver la cellule à l'acide, mélangez un litre d'acide chlorhydrique à un gallon US d'eau du robinet dans un seau en plastique. **Ajoutez toujours l'acide à l'eau - n'ajoutez jamais l'eau à l'acide. Portez toujours des lunettes de protection et des gants en caoutchouc. Travaillez toujours dans un endroit bien aéré.**
  - c. Immergez la cellule dans la solution. De la mousse se formera en raison de la dissolution du tartre (carbonate de calcium) qui se déloge des plaques. Si une réaction moussante vigoureuse ne se produit pas, la cellule n'a pas besoin d'être nettoyée. **(ARRÊTEZ LE NETTOYAGE - procédez à l'étape "d")**. Sinon, laissez la cellule immergée dans la solution jusqu'à ce que l'action moussante s'arrête. **Toutefois, ne laissez pas la cellule dans la solution acide plus d'une demi-heure. \*(Un lavage acide excessif endommagera la cellule d'électrolyse).**
  - d. Rincez la cellule à fond avec de l'eau propre du robinet et examinez-la. Si les dépôts sont toujours visibles, immergez la cellule à nouveau pour continuer le lavage. Il se peut que vous ayez à ajouter plus d'acide à la solution.

- e. Rincez la cellule à nouveau avec de l'eau propre du robinet et examinez-la. Si elle est propre, remplacez-la et reprenez le fonctionnement normal.
- f. Si un lavage acide s'avère nécessaire, nous recommandons de faire analyser un échantillon d'eau par un technicien de piscine qualifié en vue d'évaluer la dureté excessive ou un déséquilibre de la composition chimique de l'eau.
- g. Si aucun entartrage ou dépôt de débris n'est observé dans la cellule après deux inspections bimensuelles, il n'est pas nécessaire de poursuivre les inspections tous les deux mois. Cependant, à cause des variations possibles de la composition chimique de l'eau de la piscine et de l'efficacité du filtre, nous recommandons de retirer la cellule pour inspection au moins deux fois par an.

## 6.5 Nettoyage du capteur de débit / salinité

*Une fois par an ou selon les besoins.* Bien que cela soit rare, du tartre peut parfois se former sur le capteur de flux / de salinité, ce qui affectera l'exactitude du test de salinité.

1. Retirez le capteur de flux / de salinité du raccord PVC fileté en T en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Brossez-le avec un tampon nettoyeur domestique vert légèrement abrasif. Les contacts doivent être propres et brillants.
3. Rincez à fond le capteur de flux / de salinité avec de l'eau propre du robinet. Remplacez le capteur et reprenez le fonctionnement normal.
4. Coupez le courant et rétablissez-le pour recalibrer et réinitialiser le capteur de flux / de salinité. Réinitialisez le capteur de flux / de salinité chaque fois qu'il est débranché.

## 6.6 Hivérisation

Si des mesures préventives ne sont pas prises, le gel de l'eau peut causer des dommages graves à la cellule et au capteur de flux / de salinité. Pour éviter les dommages causés par le gel à la cellule et au capteur de flux / de salinité, faites fonctionner la pompe en permanence ou hivériser la piscine en drainant toute l'eau de la pompe, du filtre et de toutes les conduites de prises d'eau et de retour. Enlevez la cellule, nettoyez-la et entreposez-la. Débranchez le capteur de flux / de salinité du tableau de commande, puis retirez-le du raccord fileté en T de PVC. Enveloppez le capteur de flux / de salinité dans un sac de plastique ou un revêtement protecteur et enrroulez le câble du capteur de flux / de salinité et le câble CC autour du tableau de commande pour l'entreposage.

Une bobine facultative (pièce numéro AZ003) est disponible pour remplacer la cellule lors de l'hivérisation ou de l'entretien de la cellule. Cela permettra à la pompe de faire circuler l'eau alors que la cellule est retirée du circuit. Voir la Figure 7.

Lorsqu'un dispositif de CONTRÔLE DE GEL est utilisé avec la pompe et que le chlorateur est en marche pendant l'hiver, baissez la PRODUCTION DE CHLORE à 10 à 20 %. Sinon, la production de chlore dépassera la concentration recommandée de 1,0 à 3,0 ppm.

**REMARQUE** Une concentration de chlore de plus de 3,0 ppm peut entraîner la corrosion des éléments métalliques de la piscine et endommager les équipements de piscine associés.

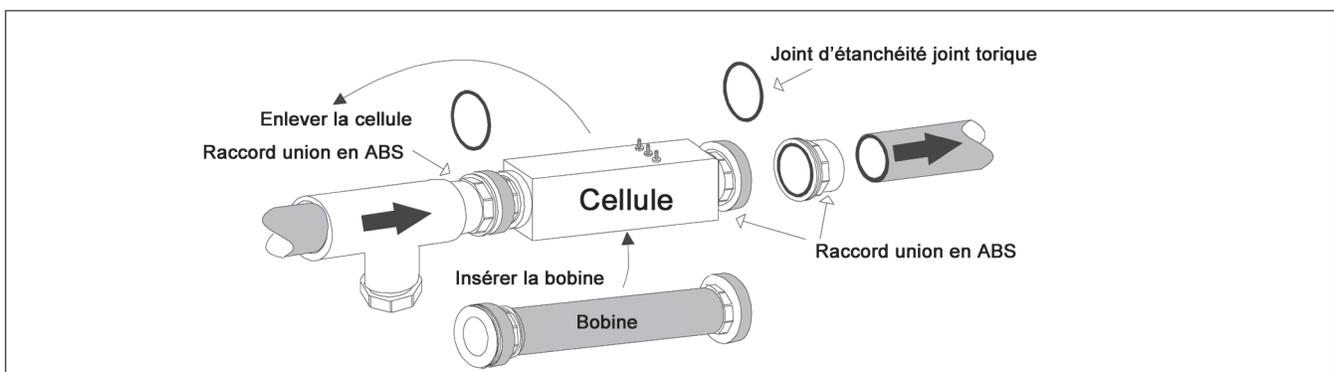


Figure 7. Emplacement de la bobine

## Section 7. Dépannage

**REMARQUE** Coupez l'alimentation de l'appareil avant de procéder à tout travail d'entretien ou de réparation.

### 7.1 Problèmes et mesures correctives

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Peu ou pas de chlore.	Faible concentration de stabilisateur (acide cyanurique) dans l'eau de la piscine.	Ajoutez du stabilisateur pour maintenir la concentration entre 30 et 100 ppm selon les recommandations du technicien de piscine qualifié. Voir le tableau de stabilisateur, à la Section 4, Tableau 3.
	Durée d'exécution du chlorateur insuffisante.	Augmenter la durée d'exécution par jour du chlorateur. Voir la Section 5.4.2.
	Le taux de PRODUCTION DE CHLORE est réglé sur 0 % ou moins de 100 %	Augmentez la production de chlore en appuyant sur le bouton <<Plus de chlore.>> Voir la Section 5.1.
	Hausse récente de la température sans augmentation de production de chlore de l'appareil.	Augmentez la durée d'exécution du chlorateur.
	Perte temporaire de chlore due à une lourde charge organique - pluie, feuilles, engrais ou lourde charge de nageurs (fête récente!). Animaux domestiques utilisant la piscine.	Faites fonctionner le système pendant 24 heures à 100 %. Vérifiez à nouveau; si la concentration est toujours basse, surchlorer avec une source externe. (Faites analyser un échantillon d'eau par un technicien de piscine qualifié.)
	Faible (moins de 2,5 g/l) concentration de sel dans l'eau de la piscine.	Vérifiez le taux de salinité en appuyant sur le bouton <<Test de salinité.>> Voir la Section 4, Tableau 1.
	Forte concentration de nitrates.	Faites appel à un technicien de piscine qualifié.
	Présence de métaux dans l'eau de la piscine.	Faites appel à un technicien de piscine qualifié.
	Eau de piscine nouvelle. Surchloration de choc inadéquate à l'ouverture.	Surchlorez la piscine. Voir la Section 5.4.1.
	Cellule obstruée ou sale.	Retirez la cellule pour inspection. Nettoyez au besoin. Voir la Section 6.1.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Aucun affichage à l'écran ACL (écran vide).	Pas d'alimentation vers l'appareil.	Vérifiez l'alimentation. Mettez la pompe en marche. 1. Minuterie automatique ou interrupteur de pompe défectueux. 2. Raccordement lâche au niveau de la minuterie automatique ou de l'interrupteur de la pompe.
	Câble à rubans lâche entre le devant et le dos de la carte de circuits imprimés.	Vérifiez que le câble à rubans est complètement inséré dans le raccord.
	Câblage incorrect. Appareil câblé pour 230 V CA et branché à une alimentation de 115 V CA ou vice-versa.	Vérifiez que l'appareil est correctement câblé pour le 230 V CA ou le 115 V CA

Problème	Cause possible	Mesure corrective
L'indicateur "Cellule en marche" ne s'allume pas.	Production de chlore réglée à 0 %.	Régalez <<PRODUCTION DE CHLORE>> au pourcentage désiré. Vérifiez que le câble à rubans est complètement inséré dans le raccord.
<i>Si Début Nul aussi...</i>	Écoulement insuffisant. La cellule est bouchée par des débris, la pompe s'est désamorcée.	Enlevez l'obstruction ou nettoyez la cellule. Voir la Section 6.4. Amorcez la pompe au besoin.
<i>Si Début Nul aussi...</i>	Le capteur de flux /salinité n'est pas branché.	Branchez le capteur de flux / de salinité. Voir la Section 2.1, Figure 2.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
L'indicateur "Débit nul" est allumé en tout temps.	La pompe ne produit pas un écoulement suffisant.	Vérifiez le fonctionnement de la pompe, par ex. perte d'amorce de la pompe ou crépine bouchée.
	Valves fermées.	Vérifiez l'alignement de toutes les valves.
	Filtre sale.	Suivez les procédures de nettoyage du filtre.
	Obstruction dans la cellule du chlorateur.	Retirez la cellule pour inspection. Suivez les procédures de nettoyage. Voir la Section 6.4.
	Le capteur de flux /salinité n'est pas installé correctement.	Assurez-vous que le raccord modulaire du capteur de flux/salinité est branché.
	Le capteur de flux /salinité n'est pas branché.	Branchez le capteur de flux /salinité dans le raccord du bloc d'alimentation électrique de la carte de circuits imprimés. Coupez d'alimentation à l'appareil et rétablissez-la (alimentation par cycle). Voir la Section 2.1, Figure 2.
	Les éléments du capteur de flux /salinité sont recouverts de colle PVC, de ruban adhésif, ou d'autres débris.	Retirez le capteur de flux / de salinité et nettoyez-le. Voir la Section 3.5 pour les instructions pour retirer le capteur et la Section 6.5 pour les instructions de nettoyage.
	Capteur de flux / de salinité défectueux.	Faites appel à un technicien agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
L'indicateur "Entretien" est allumé.	Faible concentration de sel dans l'eau de la piscine.	Test de salinité. Ajoutez le sel conformément aux indications des pages 16 à 19.
	La cellule a besoin d'être nettoyée.	Reportez-vous à la procédure d'entretien relative au lavage acide. Voir la Section 6.4.
	La cellule ne fonctionne pas convenablement après le nettoyage.	Faites appel à un technicien agréé.
	Le câble CC n'est pas branché convenablement à la cellule.	Vérifiez le raccord. Vérifiez la présence de poussière ou de corrosion sur les contacts du câble CC de la cellule. Vérifiez les crampons de la cellule pour la même chose.
	Le capteur de flux /salinité n'est pas branché.	Branchez le capteur de flux /salinité dans le raccord du bloc d'alimentation électrique de la carte de circuits imprimés. (alimentation par cycle).
	Température de l'eau trop basse.	Hivérisez votre piscine. Voir la Section 6.6.
	Tous les problèmes précédents ont été vérifiés mais l'indicateur est toujours allumé.	Faites appel à un technicien agréé.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Concentration de sel trop élevée.	Trop de sel a été ajouté à la piscine.	Effectuez un lavage à contre-courant ou drainez partiellement la piscine et diluez avec de l'eau fraîche jusqu'à ce que le taux de salinité baisse à un niveau situé entre 3,0 g/l et 3,5 g/l. Vérifiez la température de référence.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Concentration de sel trop faible.	Quantité insuffisante de sel ajoutée au démarrage.	Ajoutez le sel à la piscine, 3,0 g/l à 3,5 g/l. Voir la Section 4.
	Pluie abondante.	Ajoutez le sel à la piscine, 3,0 g/l à 3,5 g/l. Voir la Section 4.
	Fuite dans la piscine.	Réparez la piscine.
	Contacts du capteur de flux /salinité sales ou capteur de flux défectueux.	Retirez le capteur de flux / de salinité et nettoyez les contacts. Vérifiez le taux de salinité avec une jauge Myron "L" calibrée pour le chlorure de sodium, avec titrage pour unités de test, ou d'autres jauges à sel. Notez que les lectures des bandes d'essai de sel varient grandement (de 400 à 800 ppm).
	Le bloc d'alimentation électrique est raccordé incorrectement.	Voir la Section 2.1, Figure 2.

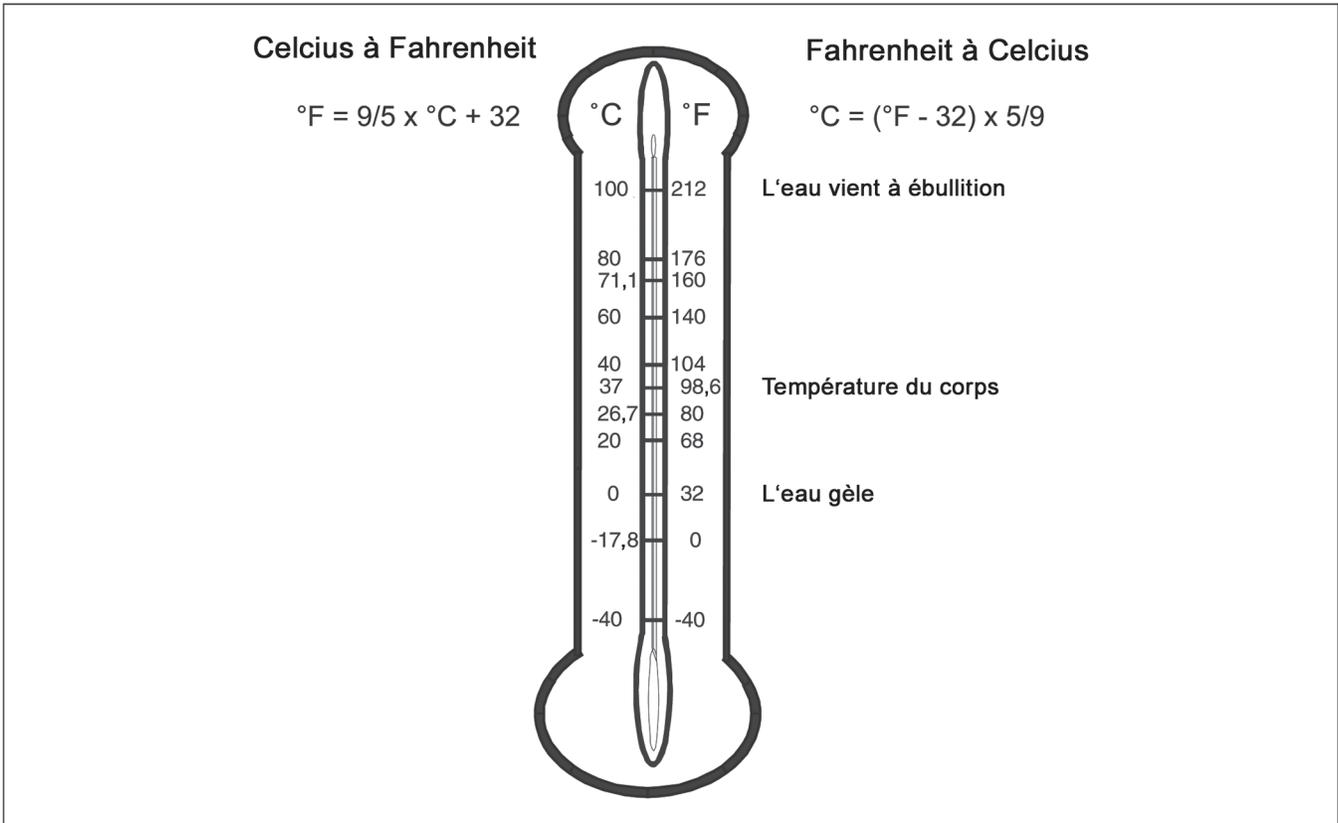
## 7.2 Codes de service

Numéro de code	Cause possible	Mesure corrective
110	Température de référence < 1 degré Celsius ou gel possible	Vérifiez le câble et le raccord du capteur de flux.
111	Température de référence > 50 degrés Celsius	Vérifiez le câble et le raccord du capteur de flux.
112	Température chauffée < 1 degré Celsius ou gel possible	Vérifiez le câble et le raccord du capteur de flux.
113	Température chauffée > 50 degrés Celsius	Vérifiez le câble et le raccord du capteur de flux. Vérifiez que la conduite n'est pas remplie d'eau.
114	L'écart de température n'atteint pas une température de 2 degrés	Vérifiez le câble et le raccord du capteur de flux.
115	L'élément du capteur ne chauffe pas	Vérifiez le câble et le raccord du capteur de flux.
120	Faible courant direct vers la cellule	1. Vérifiez le câble CC. 2. Vérifiez et nettoyez la cellule.
121	Faible courant de nettoyage à la cellule	1. Vérifiez le câble CC. 2. Vérifiez et nettoyez la cellule.
123	Courant très faible - près de zéro (0) vers la cellule	1. Vérifiez le câble CC. Rebranchez si le câble n'est pas branché. 2. Mauvais relais de la carte de circuits imprimés.
124	Courant élevé vers la cellule	Faites appel à un technicien agréé.
144	Concentration de sel faible - taux de salinité inférieur à 2,0 g/l.	Vérifiez le câble et le raccord du capteur de flux. Vérifiez le taux de salinité. Ajoutez du sel.
145	Concentration de sel élevée - taux de salinité hors de l'échelle de mesure pour une température donnée.	Vérifiez le taux de salinité avec une source alternative. Au besoin, diluez l'eau de la piscine.
199		Faites appel à un technicien agréé.

## 7.3 Codes alphabétiques additionnels

Code	Condition	Raison
EC	Contrôle externe	L'unité rH ou le contrôleur externe a éteint la production de chlore.
LO	Limite de température basse	La température de la piscine est < 8 degré Celsius. La production de chlore est arrêtée.
HH	Élevé	La concentration décelée a dépassé l'échelle maximale.

**Section 8. Conversion de température**



**Figure 8. Tableau de conversion de la température**

## Garantie limitée du chlorateur et de la cellule - application commerciale\*

**HURON TECH SYSTEMS** (ci-après nommé "**Huron**") garantit que le chlorateur ainsi que tous ses composants et tous les accessoires originaux, dans des conditions d'usage normal et approprié, sont exempts de vice matériel ou de malfaçon, et ce, pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'achat. Cette garantie ne s'applique qu'au premier acheteur (ci-après nommé "l'acheteur original"). La présente garantie limitée est sujette aux modalités suivantes : Une preuve d'achat du chlorateur doit être présentée à **Huron** ou à ses représentants agréés au moment de toute réclamation au titre de la garantie. Cette garantie ne couvre que l'acheteur original et n'est exécutoire par aucune autre partie.

**REMARQUE :** Suite à l'expiration de la garantie d'un (1) an à partir de la date d'achat originale, la cellule commerciale du chlorateur est garantie sur une base de prime fixe tel que décrit ci-dessous à la section "**Garantie prolongée à prime fixe de la cellule commerciale**".

## Garantie limitée des pièces de rechange achetées\*

**HURON TECH SYSTEMS** (ci-après nommé "**Huron**") garantit que les pièces de rechange des composants et des accessoires [autre que les cellules], dans des conditions d'usage normal et approprié, sont exemptes de vice matériel ou de malfaçon, et ce, pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'achat. Cette garantie ne s'applique qu'au premier acheteur (ci-après nommé "l'acheteur original"). La présente garantie limitée est sujette aux modalités suivantes : Une preuve d'achat de la pièce de rechange doit être présentée à **Huron** ou à ses représentants agréés au moment de toute réclamation au titre de la garantie. Cette garantie ne couvre que l'acheteur original et n'est exécutoire par aucune autre partie.

**\*REMARQUE :** Si une unité résidentielle est utilisée dans une application commerciale, la garantie devient automatiquement nulle et sans effet.

### Responsabilités du fabricant

La responsabilité de **Huron** en vertu de cette garantie se limite strictement à la réparation ou au remplacement des composants ou des accessoires du chlorateur. Les pièces défectueuses doivent être retournées à **Huron** ou à ses représentants agréés, fret payé au départ, dans les limites de la période de garantie. S'il est constaté que le défaut est un vice matériel ou de malfaçon, **Huron** réparera ou remplacera gratuitement tout composant, toute pièce ou tout accessoire défectueux et retournera les articles en question à l'acheteur original, fret payé au départ (au Canada et aux États-Unis uniquement). Au cas où les composants, pièces ou accessoires défectueux sont remplacés par **Huron**, ces composants, pièces ou accessoires deviennent la propriété de **Huron**.

### Garantie prolongée à prime fixe de la cellule commerciale

Après l'expiration de la garantie d'un (1) an à partir de la date d'achat de l'acheteur original, **Huron** garantit ses cellules commerciales pour une période additionnelle d'un an sur une base de prime fixe. L'échéance de garantie à prime fixe est comme suit :

Commençant le premier jour du 13e mois et se terminant le dernier jour du 24e mois, la prime fixe facturée à l'acheteur original pour une cellule de rechange sera de 70 % du prix de détail suggéré.

Soit : prix de détail suggéré courant x 0,70 = prime fixe pour une cellule neuve.

### Exclusions de garantie

1. Matériaux fournis ou travaux effectués par d'autres pendant le processus d'installation du chlorateur.
2. Dommages résultant d'une installation incorrecte du chlorateur.
3. Problèmes survenant d'un manquement à utiliser le chlorateur conformément aux recommandations décrites dans le manuel du propriétaire du produit.
4. Problèmes survenant d'un manquement à maintenir la composition chimique de l'eau dans les concentrations recommandées.
5. Problèmes résultant d'un dimensionnement incorrect.
6. Problèmes résultant de tentatives d'altération, d'accidents, d'usage abusif, de négligence, de réparations ou d'altérations non autorisées, d'incendie, d'inondation, de gel, de source d'eau externes, de calamités naturelles ou d'autres événements de force majeure.

### Responsabilités totales

Les dispositions précédentes constituent l'entière responsabilité de **Huron** envers l'acheteur original d'un chlorateur. **Huron** n'offre aucune autre garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou tacite, et toutes les garanties implicites de valeur marchande et d'adaptabilité à un usage particulier sont par les présentes désavouées par **Huron** et exclues de cette garantie limitée. **Huron** ne sera en aucune circonstance tenu responsable envers le propriétaire de pertes, de dommages ou de préjudices économiques directs, indirects, accessoires ou consécutifs, à quelque personne ou à quelque bien que ce soit, résultant de ou en relation avec l'utilisation du chlorateur, sauf tel qu'établi expressément ci-dessus.

Aucun employé, représentant, concessionnaire ou aucune autre personne n'est autorisé à offrir d'autres garanties, cautionnements ou représentations, ou à accepter d'exceptions à cette garantie, ou à assumer toute autre obligation au nom de **Huron** relativement au chlorateur.

Cette garantie vous confère des droits juridiques spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits légaux qui varient d'une province à l'autre.

\*\*\*\*\*

Le présent service de transcription d'étiquettes est offert par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire afin de faciliter la recherche des renseignements qui apparaissent sur les étiquettes. Les renseignements fournis ne remplacent pas les étiquettes officielles en papier. L'ARLA ne fournit pas d'assurance ou de garantie que les renseignements obtenus de ce service sont exacts et courants et, par conséquent, n'assume aucune responsabilité relativement à des pertes résultant, directement ou indirectement, de l'utilisation de ce service.