

2021-2773  
2022-09-20  
Label corrections 2022-11-07  
Device Label

AUTOPILOT® CHLORSYNC® CS50  
GENERATEUR CHLORE  
CONTROLE ALGUES  
Dans

Les eaux de baignade

Domestique

Un maximum de X **189 m<sup>3</sup>** litres (50k gal) d'eau de la piscine ou **154 m<sup>3</sup>** litres (42k gal) d'eau de spa peut être traitée par une unité de Autopilot® ChlorSync® CS50

Production maximale d'acide hypochloreux équivalent à 0.77 kg de chlore libre disponible par jour.

**AVERTISSEMENT: La coloration des surfaces de piscine (spa) peut se produire en raison du dépôt des sels de cuivre. Des niveaux excessifs de cuivre augmenteront la probabilité de cet événement.**

Pour les piscines, une quantité de 1-3 ppm de chlore libre doit être maintenue.

Pour les spas, une quantité de 3-5 ppm de chlore libre doit être maintenue.

LIRE L'ETIQUETTE ET LE MANUEL DE FONCTIONNEMENT AVANT UTILISATION

TENIR HORS DE PORTEE DES ENFANTS

ENREGISTREMENT NUMERO. 34562 *LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*

AVERTISSEMENT : Faire fonctionner le AutoPilot® ChlorSync® sans flux d'eau au travers de la cellule peut créer une formation de gaz inflammables, qui peuvent provoquer FEU OU EXPLOSION.

AquaCal AutoPilot, Inc.,  
2737 24<sup>th</sup> St N.,  
St Petersburg, FL USA, 33713

Cell Label

CELLULE DE REMPLACEMENT CHLORSYNC® CS50

Remplacement électrode produisant du chlore AutoPilot ChlorSync® CS50 NUMERO D'ENREGISTREMENT XXXXX, LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES. Cette cellule doit être utilisée uniquement sur ce modèle d'appareil produisant du chlore.

Lire l'étiquette, le Manuel d'installation et d'utilisation de cet appareil AutoPilot ChlorSync® CS50 produisant du chlore avant utilisation.

AquaCal AutoPilot, Inc  
2737 24<sup>th</sup> St North,  
St Petersburg, FL 33713, USA

# ChlorSync®

## Manuel du propriétaire/d'installation



### **Important!**

Ce manuel couvre l'installation et le fonctionnement des générateurs de chlore ChlorSync®.

Lisez ce manuel et les étiquettes de produit avant d'installer cet équipement ou de le faire fonctionner.

À L'INSTALLATEUR : CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ DE L'ACHETEUR ET DOIT RESTER AVEC LE PROPRIÉTAIRE DE L'ÉQUIPEMENT

LTP0127 RÉV 2,0



# Table des matières

---

<b>Informations de sécurité</b>	
Informations de sécurité.....	1
<b>Informations générales</b>	
Communiquer avec AquaCal AutoPilot, inc.....	4
Comment fonctionne votre chlorinateur.....	4
Démarrage rapide.....	4
Options de la cellule du modèle ChlorSync®.....	5
Centrale d'alimentation.....	5
Cellule.....	6
Trousse de dérivation de débit (en option).....	7
Compensation de température brevetée.....	7
<b>Aperçu du panneau de contrôle</b>	
Affichage de l'utilisateur.....	8
DEL d'indicateur du sel.....	8
DEL d'indicateur de la cellule.....	8
DEL d'indicateur de débit.....	9
Contrôle de la sortie de la cellule.....	9
<b>Recommandations sur l'équilibre et la chimie de l'eau</b>	
Chimie de base de l'eau.....	11
Préparation de l'eau de la Piscine/Spa.....	14
Utilisation de l'index de saturation.....	15
Ajout de sel.....	17
Informations supplémentaires sur le sel.....	18
<b>Fonctionnement</b>	
Fonctionnement de base.....	18
Réglages et ajustements de la sortie de l'agent assainissant.....	19
<b>Entretien</b>	
Nettoyage de la cellule.....	19
Préparation pour l'hiver.....	21
Préparation printanière.....	21
Remplacement des fusibles.....	21
<b>Installation</b>	
Installation électrique.....	22
Détection de couverture de Piscine/Spa.....	23
Installation de PoolSync™ (équipement optionnel non inclus).....	23
Installation de plomberie.....	25
Recommandations pour l'installation.....	25
Branchement du câble de la cellule ChlorSync® à la centrale électrique.....	26
Installation de la trousse de dérivation de débit en option.....	27
<b>Dépannage</b>	
Dépannage.....	28
<b>Spécifications et approbations</b>	
Agréments des agences.....	32
Conformité FCC.....	32





### Informations de sécurité

## DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, des précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées, notamment les suivantes :

### LISEZ ET RESPECTEZ TOUTES LES DIRECTIVES

- ▮ Une borne de couleur verte ou une borne marquée G, GR, Ground, Grounding, ou le symbole  se trouve à l'intérieur de la boîte à bornes ou du compartiment de la centrale électrique. Pour réduire le risque d'électrocution, cette borne doit être reliée au moyen de mise à la terre fourni dans le panneau de service électrique avec un fil de cuivre continu de taille équivalente aux conducteurs du circuit alimentant cet équipement.
- ▮ Respectez tous les codes électriques nationaux, locaux et d'État (et les codes électriques provinciaux et canadiens, le cas échéant), à moins que les directives locales ne les remplacent.
- ▮ Pour votre sécurité personnelle et pour éviter d'endommager l'équipement, suivez toutes les instructions de sécurité affichées sur l'équipement et dans ce manuel. La réparation et l'entretien de votre chlorinateur doivent être effectués par un personnel qualifié.
- ▮ Si vous pensez que votre générateur de chlore ne fonctionne pas correctement, consultez la section Dépannage de ce manuel pour déterminer si un entretien est nécessaire.
- ▮ Les garanties peuvent être annulées si le chlorinateur a été installé de manière incorrecte. Le fait de ne pas utiliser, entretenir ou réparer correctement le chlorinateur AutoPilot® peut annuler la garantie de l'usine.

### **SIGNAUX DE SÉCURITÉ**

*Tout au long de ce manuel, des signaux de sécurité sont placés là où une attention particulière est requise.*



**AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.



**ATTENTION** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des



**AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.

- ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Débranchez toute alimentation CA lors de l'installation ou de

l'entretien de ce système. Respectez tous les codes électriques nationaux, locaux et d'État (ainsi que les codes électriques provinciaux et canadiens, le cas échéant). Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.

- ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Pour réduire le risque d'électrocution, remplacez immédiatement le

câble endommagé.

- **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Le chlorinateur AutoPilot® ne contient aucun composant réparable par le propriétaire. Les réparations ne doivent pas être effectuées par des personnes non formées et/ou non qualifiées. Si une intervention est jugée nécessaire, contactez le revendeur ou le service clientèle d'AquaCal AutoPilot.

- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Une cosse de mise à la terre a été prévue à l'extérieur de la centrale. Cette cosse permet le raccordement d'un conducteur de liaison en cuivre solide de 8 AWG (8,4 mm<sup>2</sup>) (no. 6 AWG au Canada). Effectuez cette connexion entre la centrale AutoPilot® et tous les autres équipements électriques et métaux exposés situés à moins de 1,5 m (5 pieds) de l'appareil. Tous les composants métalliques installés sur le terrain (tels que les rails, les échelles, les drains, etc.) à moins de 3,6 m (12 pieds) de la piscine, du spa ou du bain à remous doivent être reliés à l'embout de mise à la terre de l'équipement à l'aide de conducteurs en cuivre dont la taille n'est pas inférieure au no. 8 AWG (8,4 mm<sup>2</sup>) (no. 6 AWG au Canada).
- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Les chlorinateurs AutoPilot® doivent être installés au moins 3 m (10 pieds) de la piscine ou du spa.
- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Un dispositif de déconnexion intégré au câblage fixe doit être inclus dans le circuit d'alimentation (tel qu'une horloge, un relais ou un disjoncteur).
- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Ne branchez l'appareil qu'à un circuit de dérivation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre. Contactez un électricien qualifié si vous ne pouvez pas vérifier que le circuit est protégé par un disjoncteur de fuite à la terre.
- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Le chlorinateur doit être branché uniquement à un circuit d'alimentation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre. Le disjoncteur de fuite à la terre doit être testé régulièrement. Pour le tester, appuyez sur le bouton de test du disjoncteur de fuite à la terre. L'alimentation doit être interrompue. Appuyez sur le bouton de réinitialisation. Le courant devrait être rétabli. Si le disjoncteur de fuite à la terre ne fonctionne pas de cette manière, il est défectueux.
- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Si le disjoncteur de fuite à la terre interrompt l'alimentation de l'équipement sans que le bouton de test ne soit enfoncé, un courant de terre circule et il existe un risque d'électrocution. N'utilisez pas l'équipement. Débranchez l'équipement et faites corriger le problème par un représentant de service qualifié avant de l'utiliser.
- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - L'appareil est équipé de deux cosses de mise à la terre marquées « Bonding Lugs » qui sont fournies sur la surface externe ou à l'intérieur de la boîte à bornes ou du compartiment de l'alimentation électrique. Pour réduire le risque d'électrocution, connectez le réseau de liaison commun local dans la zone du spa ou du bain à remous à ces bornes avec un conducteur en cuivre isolé ou nu dont la taille n'est pas inférieure au no. 6 AWG.

## CONSERVEZ CES DIRECTIVES

- ▲ AVERTISSEMENT - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.
- | DANGER CHIMIQUE - Pour éviter les éclaboussures dommageables, ajoutez toujours l'acide à l'eau et non l'eau à l'acide. Portez des lunettes de sécurité et utilisez un équipement de protection personnelle adéquat.
- | DANGER CHIMIQUE - Suivez toujours les instructions de l'étiquette du fabricant lorsque vous manipulez ou utilisez des produits chimiques.
- | DANGER CHIMIQUE - Une utilisation intensive de la piscine (ou du spa) et des températures élevées peuvent nécessiter un débit de chlore plus important afin de maintenir des résidus de chlore libre appropriés.
- | SÉCURITÉ EN MATIÈRE DE CHIMIE DE L'EAU - Une mauvaise chimie de l'eau peut présenter un

grave danger pour la santé. Le niveau de chlore résiduel et la chimie de l'eau doivent être maintenus. L'ajout de certains produits chimiques d'entretien de piscine/spa peut réduire l'efficacité du chlore. Entretenez l'eau de la piscine/du spa selon les normes détaillées plus loin dans ce manuel.

**SÉCURITÉ CHIMIQUE DE L'EAU** N'utilisez pas cet appareil avec des produits à base de bromure

- ▮ **DANGER COMBUSTIBLE** - Le chlorinateur AutoPilot® est équipé d'un capteur de débit électronique qui éteint automatiquement l'appareil en cas de « faible débit d'eau ». Ne modifiez en aucun cas ce dispositif de sécurité.
- ▮ **DANGER DE SÉCURITÉ PERSONNELLE** - Pour réduire le risque de blessure, ne laissez pas les enfants utiliser cet appareil.
- ▮ **RISQUE DE NUIT OU DE BLESSURE POUR LES ENFANTS** - Les enfants doivent être surveillés de près à tout moment autour des équipements de la piscine ou du spa.



**ATTENTION** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des dommages à l'équipement.

- ▮ Le ChlorSync® doit être installé et utilisé conformément aux spécifications. Le non-respect de cette consigne annule la garantie de l'équipement.
- ▮ Pour permettre une bonne circulation de l'air, la centrale doit être montée à au moins 1,5 m (5 pieds) du sol ou de tout autre obstacle à la circulation de l'air.
- ▮ Des mesures spéciales sont nécessaires lors de conditions glaciales. Votre chlorinateur peut être endommagé si des mesures ne sont pas prises avant le gel. Les dommages à l'équipement causés par des conditions glaciales ne sont PAS couverts par la garantie de l'équipement.
- ▮ Pour toutes les piscines/spas en plâtre nouvellement construites ou refaites : ne faites pas fonctionner l'AutoPilot®  
avec une piscine/spa en plâtre nouvellement coulée ou refaite. Avant d'ajouter du sel et de faire fonctionner le chlorinateur, attendez 30 jours après la fin de la construction pour permettre un durcissement adéquat du matériau de surface. Suivez les directives du fabricant de la surface de la piscine/spa pour votre piscine/spa spécifique.
- ▮ POUR LES NOUVELLES PISCINES/SPAS À REVÊTEMENT EN VINYLE, contactez le fabricant pour connaître les instructions recommandées avant d'ajouter du sel et de faire fonctionner le ChlorSync®.
- ▮ Ne laissez pas le sel granulaire s'accumuler au même endroit sans le brosser, car des taches pourraient apparaître.
- ▮ Bien que le niveau de sel recommandé pour votre produit AutoPilot® ne devrait pas endommager votre équipement, des niveaux de chlore trop élevés peuvent causer des dommages dus à la corrosion sur les installations et l'équipement de la piscine/spa. Consultez votre professionnel de la piscine/spa pour le choix de l'équipement, l'utilisation correcte et l'entretien de ces produits.
- ▮ Pour une durée de vie maximale de la cellule, maintenez l'eau dans un état équilibré. L'eau maintenue dans un état d'entartrage réduira la durée de vie des cellules et peut rendre le chlorinateur AutoPilot® inopérant. Les dommages et/ou les appels de service causés par un mauvais équilibre de l'eau ne sont PAS couverts par la garantie de l'équipement. Consultez « *Recommandations sur l'équilibre et la chimie de l'eau* » à la page 10 pour plus d'informations.
- ▮ Le fait de gratter ou de rayer le bord ou la surface de la lame en titane endommagera le revêtement de la lame et provoquera une défaillance prématurée de la cellule. N'utilisez jamais d'objets métalliques ou pointus pour enlever le tartre. La garantie en serait annulée. Consultez « *Nettoyage de la cellule* » à la page 19 pour obtenir des directives sur la façon de nettoyer correctement la cellule.
- ▮ Les temps d'inversion de polarité du ChlorSync® sont réglés en usine et ne peuvent être modifiés qu'en utilisant l'option PoolSync™. La réduction de la durée du cycle d'inversion de polarité réduit la durée de vie de la cellule et ne doit être utilisée qu'en cas de formation incontrôlable de tartre sur la cellule. Il faut TOUJOURS tester et ajuster l'équilibre de l'eau, avant de tenter de contrôler le tartre en raccourcissant la période d'inversion.

**CONSERVEZ CES DIRECTIVES**

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Communiquer avec AquaCal AutoPilot, inc.

Si vous devez communiquer avec AquaCal AutoPilot, inc. pour des questions, un entretien ou des pièces, veuillez avoir en main vos numéros de modèle et de série. Ayez aussi en main le nom de votre installateur ainsi que la date de l'installation de votre équipement. Reportez-vous à notre site Web pour obtenir les révisions les plus récentes du manuel, des informations supplémentaires et des conseils pratiques d'entretien.

Site Web	www.autopilot.com	Volume de la piscine (Gallons/Litres)	
Téléphone	(727) 823-5642	Installateur	
Télécopieur	(877) 408-8142	Date d'installation	
Adresse	AquaCal AutoPilot, inc. 2737 24th Street North St. Petersburg, FL 33713, USA	Type de cellule	

### Comment fonctionne votre chlorinateur

Le ChlorSync<sup>®</sup> est conçu pour répondre aux besoins de purification des piscines/spas et spas résidentiels et commerciaux de petite taille. La quantité de chlore requise pour une désinfection correcte varie en fonction de la taille de la piscine/spa et de facteurs tels que la température de l'eau, le nombre de baigneurs, l'exposition à la lumière directe du soleil et les caractéristiques particulières de l'eau.

Le système nécessite une faible concentration de sel dissous (chlorure de sodium) dans l'eau, qui est normalement maintenue en dessous du seuil de goût. L'unité (missing or bad snippet) utilise le sel pour générer du chlore, dont votre piscine/spa a besoin pour rester assainie. Le chlore redevient du sel après le traitement de l'eau. Comme le processus de production de chlore ne réduit pas la salinité de l'eau de la piscine/spa, les pertes sont minimales pendant une saison de baignade. Le sel peut être perdu en raison du lavage à contre-courant du filtre, du débordement de l'eau de pluie, des fuites ou des éclaboussures des baigneurs, mais pas par évaporation.

La pompe de circulation de l'eau doit fonctionner pour que votre chlorinateur produise du chlore. La durée de fonctionnement est donc l'un des facteurs clés pour maintenir des niveaux d'agent assainissant appropriés. La plupart des installations nécessitent un minimum de huit (8) heures par jour de fonctionnement de la pompe pour filtrer et assainir correctement l'eau.

### Démarrage rapide

1. Équilibrez l'eau conformément aux paramètres d'équilibre hydrique et aux recommandations en matière de sel. Consultez « *Recommandations sur l'équilibre et la chimie de l'eau* » à la page 10. Consultez « *Préparation de l'eau de la piscine/spa* » à la page 14.
  - Le chlorinateur peut être mis en marche immédiatement. Cependant, la lecture du sel peut être inexacte au début jusqu'à ce que la pompe de circulation ait fonctionné pendant 24 heures pour dissoudre complètement le sel nouvellement ajouté.

2. Utilisez les boutons fléchés  ou  pour régler le pourcentage de l'épurateur à 50 %.
3. Pendant les deux premières semaines, testez les paramètres de l'équilibre hydrique tous les 3 ou 4 jours. Ajustez le pourcentage de l'épurateur selon les besoins.
4. Une fois que le pourcentage idéal de l'épurateur a été déterminé, suivez les procédures normales d'entretien.

## Options de la cellule du modèle ChlorSync®

Le système ChlorSync® est composé des éléments suivants.

- ▮ Pièce #ECP0312 Centrale d'alimentation- Fournit l'alimentation et contrôle la communication entre la centrale d'alimentation et la cellule.
- ▮ Trois options de cellules différentes au choix - CS30, CS40, CS50.

La production de chlore pour chacun des modèles ChlorSync®, qui est basée sur une durée de fonctionnement du chlorinateur/de la pompe de 24 heures et une concentration en sel de 3 500 ppm (mg/L), est indiquée dans le tableau ci-dessous.

Modèle	Production de chlore lbs. (kg) par 24 heures
ChlorSync® CS50	1.7lbs. (0.77kg)

## Centrale d'alimentation

**⚠ AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.

- ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Tous les branchements électriques doivent être effectués par un électricien agréé ou un entrepreneur électricien certifié.
- ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Débranchez toute alimentation CA lors de l'installation ou de l'entretien de ce système. Respectez tous les codes électriques nationaux, locaux et d'État (ainsi que les codes électriques provinciaux et canadiens, le cas échéant). Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
- ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Avant de brancher ou de débrancher le ChlorSync® à la centrale d'alimentation, éteignez d'abord la tension CA de la centrale d'alimentation.

### Centrale d'alimentation ChlorSync®

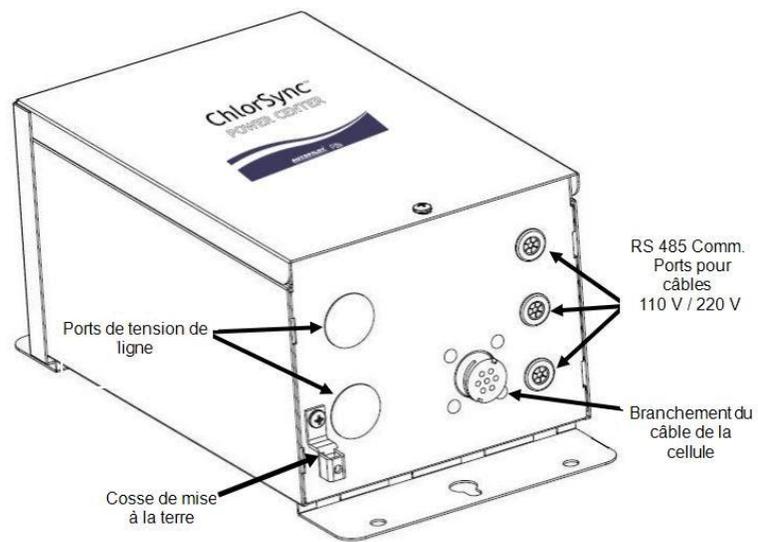


Figure 1

## Cellule

La cellule comprend des boutons, un écran numérique et des indicateurs DEL pour contrôler le ChlorSync® et la production de chlore. Consultez « *Affichage de l'utilisateur* » à la page 8 pour plus d'informations. L'unité ChlorSync® mesure le débit d'eau, la température de l'eau et les niveaux de sel. Si le niveau de sel dans l'eau de la piscine/spa descend en dessous de 2 300 ppm (mg/L), l'appareil ne produira pas de chlore jusqu'à ce que l'on ajoute du sel à la masse d'eau. La cellule est équipée d'une fonction d'auto-nettoyage qui inverse la polarité de la cellule et élimine l'accumulation normale de calcium. Le processus d'auto-nettoyage se produit à des moments prédéterminés de la journée.

Si l'eau est excessivement déséquilibrée et que du tartre se forme, le processus d'auto-nettoyage peut ne pas être en mesure d'éliminer tout le tartre. Consultez « *Recommandations sur l'équilibre et la chimie de l'eau* » à la page 10

Cellule ChlorSync®

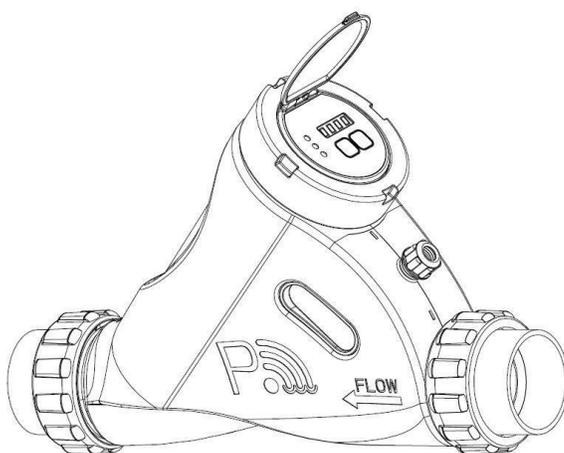


Figure 2

La sortie de l'agent assainissant ChlorSync® peut être réglée en ajustant le niveau de sortie sur l'unité de commande. La durée de fonctionnement de la pompe de la piscine/spa, combinée au réglage du débit, déterminera la quantité d'agent assainissant produite chaque jour.

L'unité est capable de surveiller le débit d'eau, la température de l'eau et le niveau de sel avec les composants suivants :

- ▮ **Capteur de débit** : La cellule est équipée d'un capteur qui détectera le débit. Si le débit d'eau est insuffisant en raison d'une plomberie inadéquate ou d'autres conditions, l'appareil ne produira pas de chlore.
- ▮ **Capteur de sel** : le ChlorSync® mesure le niveau de sel de l'eau de la piscine/spa comme suit :
  - ▮ Toutes les douze (12) heures en fonctionnement normal
  - ▮ Lors de la mise sous tension ou de la réinitialisation du système
  - ▮ Lorsque le débit est initialement détecté
  - ▮ Une fois par heure pendant une période de faible salinité (moins de 2700 ppm)
- ▮ **Capteur de température** : le ChlorSync® utilise le capteur de température pour protéger l'appareil des dommages causés par des conditions d'eau extrêmement froide. La production de chlore sera réduite grâce à la fonction de compensation de la température. Le chlorinateur utilise le capteur de température pour la fonction de compensation automatique de la température décrite en détail. Consultez

« *Compensation de température brevetée* » à la page 7. Cette fonction permet de réduire automatiquement le débit de chlore lorsque la température de l'eau diminue, et d'augmenter le débit lorsque la température de l'eau augmente.

## Trousse de dérivation de débit (en option)

Les modèles ChlorSync® sont compatibles avec une trousse de dérivation de débit en option. L'ensemble #STK0240 permet de ralentir le débit d'eau à travers la cellule, tout en permettant à la pompe de continuer à faire circuler l'eau vers et depuis la piscine/le spa à plein débit. La réduction du débit d'eau dans la cellule entraîne un effet de « super-chloration » plus efficace, ce qui améliore l'assainissement global.

Cette trousse de dérivation doit être raccordée directement en ligne avec la cellule. Voir les instructions d'installation dans la section Étapes d'installation de ce manuel.

### Trousse de dérivation de débit ChlorSync®

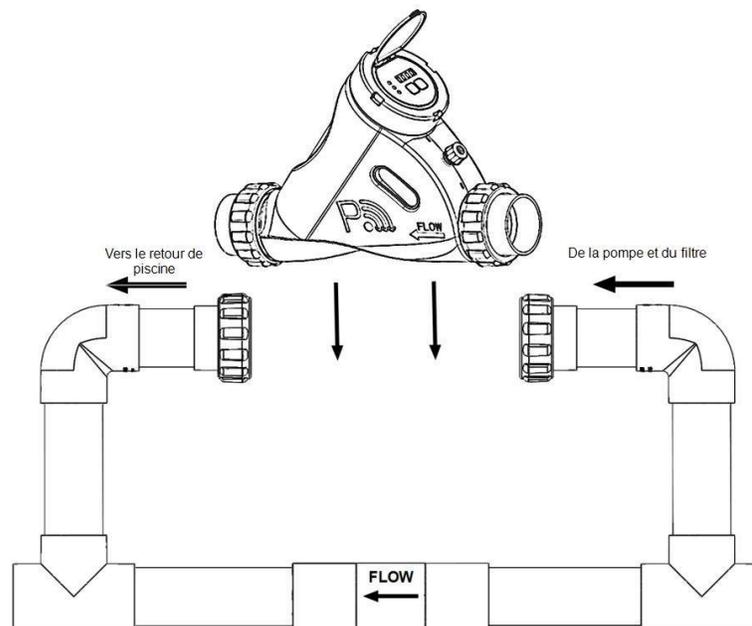


Figure 3

## Compensation de température brevetée

Le ChlorSync® utilise le capteur de température pour déterminer la température de l'eau. Cette mesure est nécessaire pour que la fonction de compensation de la température ajuste automatiquement la production de chlore lorsque la température de l'eau varie.

Le capteur de température de l'eau fonctionne en conjonction avec la fonction % de l'épurateur pour ajuster automatiquement la production de chlore en fonction des changements de température de l'eau. L'eau froide nécessite moins de chlore. La production de chlore est donc automatiquement réduite lorsque la température de l'eau baisse (ce qui évite une production excessive de chlore). Inversement, il faut plus de chlore dans une eau plus chaude, et la production est automatiquement ajustée à la hausse lorsque la température de l'eau augmente.

Lorsque la température de l'eau descend en dessous de 18°C (65°F), le contrôleur réduit automatiquement le % de purification et réduit le % maximum qui peut être sélectionné. Cette fonction empêche le contrôleur de générer un excès de chlore dans l'eau froide où il n'est pas nécessaire et prévient une défaillance prématurée des cellules.

Remarque : L'appareil affichera le réglage original spécifié par l'utilisateur.

## APERÇU DU PANNEAU DE CONTRÔLE

### Affichage de l'utilisateur

Étiquette de cellule ChlorSync®



Figure 4

### DEL d'indicateur du sel

Le ChlorSync® vérifie la salinité de l'eau de la piscine/spa au démarrage et toutes les 12 heures par la suite et affiche les niveaux comme suit :

- ▮ **DEL verte (fixe)** : indique que le niveau de sel est adéquat. Le niveau de sel de l'eau de la piscine/spa se situe entre 2 700 ppm (mg/L) et 4 500 ppm (mg/L).
- ▮ **DEL verte (clignotante)** : le niveau de sel est supérieur à 5 000 ppm (mg/L). L'unité produit encore du chlore et ne sera pas endommagée par une forte teneur en sel.
- ▮ **DEL rouge (fixe)** : l'écran affiche ( LO SALT) (niveau de sel bas). Le niveau de sel est compris entre 2,300 ppm (mg/L) et 2,700 ppm (mg/L). L'unité produira du chlore, mais à un niveau plus bas. Consultez « *Informations supplémentaires sur le sel* » à la page 18. Ajoutez du sel au besoin.
- ▮ **DEL rouge (clignotante)** : l'écran affiche (ADD SALT) (ajouter du sel). Le niveau de sel est inférieur à 2,300 ppm (mg/L). L'unité ne produira pas de chlore jusqu'à ce que la quantité minimale de sel soit atteinte. Consultez « *Informations supplémentaires sur le sel* » à la page 18. Ajoutez du sel au besoin.
- ▮ **REMARQUE** : Lorsque du sel est ajouté, la pompe de circulation doit fonctionner en continu jusqu'à ce que le sel soit complètement dissous. Une fois le sel dissous, réinitialisez l'alimentation de la source d'alimentation. Ceci permettra une mesure juste du nouveau niveau de sel.

### DEL d'indicateur de la cellule

Ce voyant indique l'état de la cellule ChlorSync®.

- ▮ **DEL verte (fixe)** : l'appareil fonctionne normalement.

- ▮ **DEL rouge (clignotante) : l'appareil ne produit pas de chlore.** La cellule affiche le message (CELL) (cellule) et doit être inspectée. La conductibilité pourrait être moindre en raison de l'accumulation de calcium sur les lames de la cellule, du niveau peu élevé de sel, etc. Reportez-vous à la section Dépannage de ce manuel pour plus d'informations.

## DEL d'indicateur de débit

Ce voyant indique le débit d'eau dans le ChlorSync®.

- ▮ **DEL verte (fixe)** : le capteur de débit détecte un débit d'eau suffisant pour produire du chlore.
- ▮ **DEL rouge (clignotante)** : l'écran affiche (noFLo) (pas de débit). Le capteur de débit détecte un faible débit d'eau dans la cellule. L'appareil ne produira pas de chlore sans débit d'eau.

## Contrôle de la sortie de la cellule

L'écran du ChlorSync® indique le pourcentage de sortie de l'agent assainissant sélectionné et la polarité de la cellule pendant le fonctionnement normal. Les boutons  $\triangle$  ou  $\nabla$  sont utilisés pour régler le % de sortie d'agent assainissant au niveau souhaité.

Lorsqu'associé à l'option PoolSync™, consultez l'application PoolSync™ pour plus d'informations.

### Pour augmenter ou diminuer le pourcentage de sortie d'agent assainissant :

1. Appuyez sur le bouton  $\nabla$  une fois pour diminuer la production d'agent assainissant de 1 %, ou sur le bouton  $\triangle$  une fois pour augmenter la production de 1 %. Appuyez et maintenez enfoncé pour obtenir des incréments ou des décréments de 10 %.
2. Le débit actuel de l'agent assainissant commence à clignoter sur l'écran. Le débit de l'agent assainissant peut être réglé à ce moment-là.
3. Relâchez le bouton  $\triangle$  ou  $\nabla$  lorsque le débit d'agent assainissant souhaité est atteint. L'unité fonctionnera normalement à nouveau.

Le caractère rotatif affiché à gauche de l'écran informe que l'appareil produit du chlore. Si le caractère rotatif n'est pas présent, la cellule ne génère pas de chlore à ce moment-là, mais le fera sous peu.

- ▮ Un mouvement dans le sens des aiguilles d'une montre indique une polarité avant sur les lames et un mouvement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre indique une polarité arrière.

### Caractère rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre

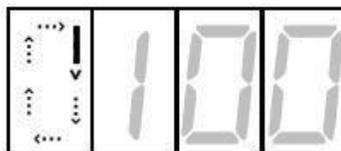


Figure 5

## Mode Boost allumé/éteint

La fonction Boost est utilisée pour augmenter la production d'agent assainissant de son réglage normal à 100 % pendant une période cumulative de 24 heures de fonctionnement de la pompe de circulation. Pendant ce temps, l'affichage de la sortie de l'agent assainissant indiquera « 100 % » ainsi que les heures restantes de la période de Boost. À l'expiration de la période de Boost ou si elle est interrompue manuellement, le pourcentage de sortie de l'agent assainissant revient à son réglage précédent et au fonctionnement normal.

• Appuyez simultanément sur les boutons  ou  pour activer ou désactiver le mode Boost.

## RECOMMANDATIONS SUR L'ÉQUILIBRE ET LA CHIMIE DE L'EAU

L'équilibre de l'eau est la relation entre les différentes mesures chimiques dans l'eau de votre piscine/spa. Une piscine/spa bien équilibrée présente des niveaux appropriés de pH, d'alcalinité totale et de dureté calcique. Une eau bien équilibrée peut aussi être définie comme une eau qui n'est ni corrosive ni pourvue de capacités permettant l'entartrage. Une eau qui n'est pas équilibrée pourrait endommager l'équipement ainsi que les surfaces de la piscine/spa.

Des niveaux appropriés de chimie de l'eau sont essentiels pour maintenir un fonctionnement sûr et constant de la piscine/spa. Les agents assainissants sont utilisés pour détruire les organismes nuisibles ou autrement indésirables. L'agent stabilisant (ou l'acide cyanurique) est utilisé dans de nombreuses régions pour réduire la perte inutile de chlore à la lumière du soleil. Le sel est utilisé par le ChlorSync® pour générer de l'agent assainissant de chlore.

Veillez noter que les paramètres de chimie de l'eau recommandés ci-dessous sont destinés aux piscines/spas et spas résidentiels uniquement. Suivez les directives réglementaires locales pour toute application commerciale de la piscine/spa.

Tableau 1

Paramètre	Unités	Gamme pour piscines	Gamme pour spas
Chlore libre	ppm (mg/L)	1.0 - 3.0	3.0 - 5.0
Chlore combiné	ppm (mg/L)	0.0 – 0.02	0.0 – 0.05
pH	-	7.2 – 7.8	7.2 – 7.8
Alcalinité totale	ppm (mg/L)	100 - 120	100-120
Dureté calcique	ppm (mg/L)	200 - 300	150-200
Sel	ppm (mg/L)	3500 – 4500	3500 - 4500
Acide cyanurique (agent stabilisant)	ppm (mg/L)	30 - 50	30 – 50

Reportez-vous aux sections « *Chimie de base de l'eau* » et « *Utilisation de l'indice de saturation* » de ce manuel pour de plus amples informations concernant les exigences d'entretien de la chimie de l'eau des piscines/spas.

Consultez « *Dépannage* » à la page 28 pour obtenir de l'aide afin de résoudre les problèmes de chlore faible ou élevé.

Le ChlorSync® est conçu pour produire du chlore sur une base quotidienne. Pour contrôler l'efficacité du système, il faut respecter les plages de composition chimique de l'eau et suivre un calendrier de contrôles périodiques. Voir le tableau 2 de la page suivante pour les recommandations.



**ATTENTION** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des dommages à l'équipement.

- | Des niveaux de chlore trop élevés peuvent provoquer un épuisement prématuré des cellules et des dommages dus à la corrosion sur les installations et les équipements de la piscine/spa.
- | Toujours éteindre l'unité ChlorSync® avant d'ajouter des produits chimiques dans la piscine/le spa.
- | Ne jamais utiliser d'acide sec pour ajuster le pH dans les zones géographiques arides où l'évaporation est excessive et la dilution minimale. Une accumulation de sous-produits peut endommager la cellule.
- | Suivez toujours les instructions figurant sur l'étiquette du fabricant lorsque vous manipulez ou utilisez des produits chimiques.
- | N'AJOUTEZ PAS de produits chimiques pour piscine ou spa directement dans l'écumeur. Cela peut endommager la cellule.

Pour un assainissement correct, les spas doivent être complètement vidés périodiquement. Le nombre de jours entre la VIDANGE COMPLÈTE DU SPA est égal au volume d'eau du spa en litres, divisé par 10 (dix) fois le nombre maximum d'utilisateurs quotidiens du spa. Remplissez le spa d'eau et répétez le MODE D'EMPLOI de l'appareil.

Tableau 2

Produits chimiques	Calendrier idéal des tests	Effet des niveaux bas et élevés	Mesures correctives
Chlore libre	Hebdomadairement	Faible niveau de chlore libre : pas assez de chlore résiduel pour assainir l'eau de la piscine/spa en toute sécurité.	<u>Faible niveau de chlore libre</u> : vérifiez le niveau de chlore combiné et faites un traitement choc si nécessaire. Augmentez le débit de chlore pour maintenir un résidu de 2,0 à 4,0 ppm (mg/L). Vérifiez le niveau d'agent stabilisant et ajoutez-en au besoin.
		<u>Chlore libre élevé</u> : corrosif pour les appareils métalliques dans l'eau de la piscine/spa. Peut décolorer les maillots de bain et les cheveux ou provoquer un épuisement prématuré des cellules des chlorinateurs.	<u>Chlore libre élevé</u> : diminuez le débit de chlore. Laissez le chlore se dissiper normalement jusqu'à l'obtention de 2,0 à 4,0 ppm (mg/L). Dans les cas extrêmes, on peut diluer l'eau de la piscine/spa avec de l'eau douce ou ajouter un neutralisant de chlore. (La dilution réduira le sel et l'agent stabilisant. Vérifiez et ajustez si nécessaire.)
pH	Hebdomadairement	<u>Faible pH</u> : (acide) corrosion du matériel, irritation des yeux/de la peau, érosion du plâtre, consommation rapide de chlore.	pH faible : ajoutez du carbonate de sodium ou de la soude.
		<u>pH élevé</u> : (basique) formation de tartre, eau trouble, faible efficacité du chlore, irritation des yeux et de la peau.	pH élevé : ajoutez de l'acide sulfurique, de l'acide muriatique ou du bisulfate de sodium.
Alcalinité totale	Mensuellement	<u>Faible AT</u> : irritation des yeux, pH « rebondissant », plâtre taché et érodé, et corrosion des métaux.	<u>Faible AT</u> : ajoutez du bicarbonate de sodium.
		<u>AT élevée</u> : demande constante d'acide, difficulté à maintenir le pH, et contribue à la formation de tartre ou d'eau trouble.	AT élevée : ajoutez de l'acide sulfurique, de l'acide muriatique souvent ou du bisulfate de sodium plus fréquemment jusqu'à ce que le TA soit dans une fourchette acceptable.
Dureté calcique	Mensuellement	<u>Faible DC</u> : érosion du plâtre, corrosion des équipements.	<u>Faible DC</u> : ajoutez des flocons de chlorure de calcium.
		<u>DC élevée</u> : formation de tartre, eau trouble. Une accumulation rapide de tartre peut dépasser la capacité d'auto-nettoyage du système et nécessiter un nettoyage manuel de la cellule.	<u>DC élevée</u> : vidange partielle et remplissage de la piscine/spa avec de l'eau fraîche pour la diluer. (La dilution réduira le sel et l'agent stabilisant.)
Acide cyanurique (agent stabilisant)	Mensuellement	<u>Faible taux d'agent stabilisant</u> : destruction du chlore par les rayons UV du soleil.	<u>Faible taux d'agent stabilisant</u> : ajoutez 0,45 kg (1 livre) d'agent stabilisant pour 18 930 litres (5 000 gallons), ce qui augmentera l'agent stabilisant de 25 ppm (mg/L).
		<u>Taux élevé d'agent stabilisant</u> : il faut plus de chlore pour maintenir des niveaux d'assainissement appropriés. Remarque : l'agent stabilisant n'est pas nécessaire pour les piscines/spas intérieures. L'agent stabilisant doit être réduit à 30 à 50 ppm (mg/L) pour les régions au climat plus froid.	<u>Taux élevé d'agent stabilisant</u> : vidangez partiellement la piscine/spa et remplissez-la d'eau fraîche pour la diluer. (La dilution réduira le sel. Vérifiez et ajustez si nécessaire.)

Produits chimiques	Calendrier idéal des tests	Effet des niveaux bas et élevés	Mesures correctives
Index de saturation	Mensuellement	+ 0,3 : l'eau s'entartre. Le carbonate de calcium s'élimine de la solution. Cette accumulation rapide de tartre peut dépasser la capacité d'auto-nettoyage du système et nécessiter un nettoyage manuel de la cellule.	Équilibrez l'eau de la piscine/du spa aussi près que possible d'un équilibre de 0. Consultez « <i>Utilisation de l'index de saturation</i> » à la page 15.
		- 0,3 : l'eau est corrosive. L'eau absorbe les autres matières avec lesquelles elle entre en contact pour former un équilibre naturel. Ces matériaux peuvent être des objets métalliques, des maillots de bain, etc. Les résultats peuvent également inclure une eau trouble, une irritation des yeux/de la peau et une faible efficacité du chlore.	Équilibrez l'eau de la piscine/du spa aussi près que possible d'un équilibre de 0. Consultez « <i>Utilisation de l'index de saturation</i> » à la page 15.
Sel	Mensuellement	Faible teneur en sel : un taux inférieur à 2 700 ppm (mg/L) entraîne une défaillance prématurée des cellules et réduit la production de chlore.	<del>Faible teneur en sel</del> : ajoutez du sel en fonction de l'affichage numérique de l'unité ChlorSync® ou du tableau de sel.
		Forte teneur en sel : au-delà de 6 000 ppm (mg/L), elle peut provoquer la corrosion des appareils métalliques et a un goût salé.	<del>Forte teneur en sel</del> : si le taux est trop élevé, vidangez partiellement la piscine/spa et remplissez-la d'eau fraîche. (La dilution réduira l'agent stabilisant. Vérifiez et ajustez si nécessaire.)

## Chlore

La forme souhaitable de chlore se nomme le chlore libre. Cette forme de chlore est responsable de l'activité d'assainissement des piscines et des spas. Le chlore libre est hautement réactif et une fois ajouté à l'eau de la piscine ou du spa, il tend à se combiner avec des substances organiques qui s'y trouvent. Il attaque rapidement les pathogènes ainsi que les autres débris des nageurs. Lorsque le chlore se combine, sa composition chimique change. Le chlore se lie aux substances organiques pour former ce que l'on appelle le chlore combiné. Le chlore combiné cause des brûlures aux yeux et l'irritation de la peau. Le chlore total est la somme du chlore libre et du chlore combiné. Si une forte odeur de chlore est remarquée, elle est causée par un excédent de chlore combiné. Il est important de tester le chlore total ainsi que le chlore libre. S'il y a une différence de plus de 0,2 ppm (mg/L), un traitement choc doit être effectué.

Pendant les pics de demande de chlore (mois d'été, saison des pluies ou forte utilisation par les baigneurs), il peut être nécessaire d'augmenter le débit de chlore en augmentant le réglage du débit de l'assainisseur. Inversement, lorsque la demande en chlore est faible, vous pouvez diminuer votre débit à un niveau plus bas. Pour une demande de chlore extrêmement forte ou pour augmenter rapidement vos niveaux résiduels de chlore, vous pouvez compléter avec n'importe quel type de traitement choc chloré ou non chloré contenant du monopersulfate de potassium. Évitez d'utiliser des quantités excessives de traitements contenant du bromure de sodium.

Remarque : Lorsque l'eau est froide (moins de 15,6°C [60°F]), la demande en chlore est considérablement réduite. Pour les régions au climat plus froid avec des températures basses soutenues, contactez votre piscinier local pour obtenir des instructions appropriées pour l'hivernage de la piscine/spa.

## **pH**

Le pH est un terme utilisé pour qualifier le degré d'activité d'un acide ou d'une base dans l'eau. Un pH bas, soit une eau acide ou corrosive, contribue à causer des brûlures aux yeux et l'irritation de la peau et endommage l'équipement de la piscine/spa. Un pH élevé causera de l'entartrage, de l'eau brouillée et un assainissement sans effet. Un pH non adéquat contribuera également à une forte odeur, aux yeux rouges et à la peau sèche avec démangeaisons; on dit habituellement que ces conditions sont causées par « trop de chlore » dans la piscine ou le spa.

### **Alcalinité totale**

L'alcalinité totale fait référence à la capacité de l'eau de la piscine/spa à résister à un changement de pH. Elle aide à gérer ou contrôler le pH dans la piscine/spa. La plage souhaitée est de 80 à 100 ppm (mg/L). Une alcalinité basse est agressive ou corrosive, et fait en sorte que les lectures de pH fluctuent (pH rebondissant). Une alcalinité élevée peut causer une eau brouillée et des conditions propices à la formation de tartre. Votre chlorinateur n'a aucun effet sur l'alcalinité totale. Les facteurs qui modifient cette mesure sont les produits chimiques auxiliaires ajoutés à la piscine/spa et l'eau d'appoint « déséquilibrée ».

### **Dureté calcique**

La dureté calcique est une mesure de la teneur en calcium dans l'eau. Si la teneur en calcium est trop élevée, le calcium peut s'échapper de la solution et former du tartre sur l'équipement. Un niveau bas fera en sorte que l'eau deviendra corrosive afin d'essayer d'atteindre naturellement un équilibre. Ceci signifie que l'eau « extraira » les minéraux de tout ce qu'elle touche. Des dommages à l'équipement ainsi que des conditions de baignade désagréables en résulteront. Votre chlorinateur ne modifie pas la dureté calcique. Les facteurs qui modifient cette mesure sont les produits chimiques auxiliaires ajoutés à la piscine/spa et l'eau d'appoint « déséquilibrée ».

### **Acide cyanurique**

L'acide cyanurique agit comme « agent stabilisant » ou « conditionneur » de l'eau. Ce produit chimique, dont le nom commercial varie, permet à votre résidu de chlore de durer plus longtemps en le protégeant des rayons UV du soleil. Avec une faible teneur en acide cyanurique, le chlore peut être utilisé aussi rapidement qu'il est généré.

Remarque : Pour les piscines/spas intérieures, il n'est pas nécessaire de maintenir un niveau de stabilisateur pour protéger le chlore des rayons UV.

### **Métaux**

Certains métaux, comme le cuivre et le fer, peuvent causer une perte de chlore. De plus, les métaux peuvent tacher votre piscine/spa. Demandez à votre piscinier local de vérifier la présence de métaux et de vous recommander des méthodes d'élimination. La teneur en métal devrait être de 0 ppm (mg/L).

## **Préparation de l'eau de la piscine**

Remarque pour l'installateur - Lorsqu'il est correctement dimensionné pour le site, le dispositif AutoPilot® répondra aux exigences d'entretien de l'assainisseur de la piscine/du spa. L'appareil n'est pas conçu pour effectuer un traitement choc au chlore ou pour créer un résidu de chlore lorsque le niveau de chlore est nul ou très faible.

Avant de démarrer le chlorinateur, l'eau doit être correctement équilibrée et le niveau de chlore réglé entre 2,0 et 4,0 ppm (mg/L) de chlore libre. Pour en savoir plus sur le réglage de l'équilibre de l'eau et les niveaux de chlore de démarrage, voir plus haut dans cette section.

## Calcul du volume de la piscine/spa

Pour déterminer le nombre approximatif de gallons ou de litres dans une piscine ou un spa :

1. Déterminez l'aire de la surface.
2. Multipliez la surface par la profondeur moyenne et le facteur de conversion constant de 7,5 pour convertir les pieds cubes en gallons, ou de 1 000 pour convertir les mètres cubes en litres.

### Rectangle

- ▮ Surface = Longueur x Largeur
- ▮ Gallons = surface x profondeur moyenne (pi<sup>3</sup>) x 7,5
- ▮ Litres = surface x profondeur moyenne (m<sup>3</sup>) x 1 000

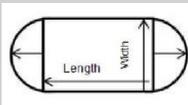
### Circulaire

- ▮ Surface = Rayon x Rayon x 3,14
- ▮ Gallons = surface x profondeur moyenne (pi<sup>3</sup>) x 7,5
- ▮ Litres = surface x profondeur moyenne (m<sup>3</sup>) x 1 000

### Pour déterminer le nombre approximatif de gallons ou de litres dans une piscine/spa de forme plus complexe :

1. Divisez la forme complexe en plusieurs formes simples.
2. Calculez chaque élément séparément, puis additionnez-les.

Exemple : Une piscine oblongue peut être divisée en deux mesures de rayon et une forme rectangulaire. (R = Rayon)



- ▮ Surface = Rayon x Rayon x 3,14 + (Longueur x Largeur)
- ▮ Gallons = surface x profondeur moyenne (pi<sup>3</sup>) x 7,5
- ▮ Litres = surface x profondeur moyenne (m<sup>3</sup>) x 1 000

## Utilisation de l'index de saturation

Cet index est utilisé par les professionnels des piscines/spas pour s'assurer que votre chimie hydrique totale ne tombe dans en condition corrosive ou propice à l'entartrage. L'une ou l'autre de ces conditions peut causer des dommages prématurés à la cellule, à tout autre équipement, ainsi qu'à votre finition en ciment.

L'indice de saturation est composé des facteurs suivants :

- ▮ pH tel que testé
- ▮ Plus le facteur température
- ▮ Plus le facteur de dureté calcique
- ▮ Plus le facteur d'alcalinité
- ▮ Moins le facteur de solides dissous totaux (dans ce cas, la majeure partie de solides dissous est constituée de sel)

Ceci s'exprime par la formule  $IS = pH + FT + FC + FA - FSDT$  et utilise les graphiques suivants :

TEMPÉRATURE		FT	DURETÉ CALCIQUE		FC	ALCALINITÉ TOTALE		FA
60°F	15,6°C	0,4	150 ppm (mg/L)	1,8	075 ppm (mg/L)	1,9		
66°F	18,9°C	0,5	200 ppm (mg/L)	1,9	100 ppm (mg/L)	2,0		
76°F	24,4°C	0,6	250 ppm (mg/L)	2,0	125 ppm (mg/L)	2,1		
84°F	28,9°C	0,7	300 ppm (mg/L)	2,1	150 ppm (mg/L)	2,2		
94°F	34,4°C	0,8	400 ppm (mg/L)	2,2	200 ppm (mg/L)	2,3		
103°F	39,4°C	0,9	600 ppm (mg/L)	2,4	250 ppm (mg/L)	2,4		

NIVEAU DE SEL	FSDT
0000 à 1000 ppm (mg/L)	12,1
1001 à 2000 ppm (mg/L)	12,2
2001 à 3000 ppm (mg/L)	12,3
3001 à 4000 ppm (mg/L)	12,4
4001 à 5000 ppm (mg/L)	12,5
5001 à 6000 ppm (mg/L)	12,6

**Exemple :**

7,8 = pH tel que mesuré

0,7 = La température est de 84°F (FT)

2,4 = La dureté calcique est de 600 ppm (mg/L) (FC)

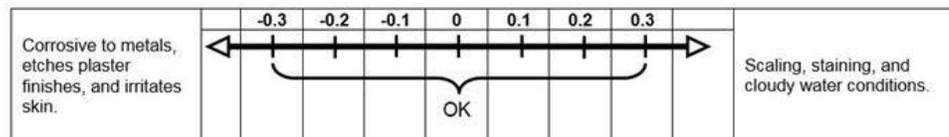
2,3 = L'alcalinité totale est de 200 ppm (mg/L) (FA)

12,4 = Le niveau de sel minimal est de 3,500 ppm (mg/L) (FSDT)

**0,8 = Index de saturation.**

**Cette eau est entartrée et doit être équilibrée.**

Tableau 3



Si des ajustements doivent être effectués pour équilibrer l'eau, la séquence recommandée est la suivante :

1. Testez et ajustez l'alcalinité totale. Cela peut réduire le pH, attendez donc au moins 8 heures avant de procéder.
2. Testez à nouveau et ajustez le pH, puis
3. Ajustez la dureté calcique.

### Type de sel à ajouter

Il est important d'utiliser du sel de chlorure de sodium (NaCl) dont la pureté est supérieure à 99 %. Les types de sel acceptables sont les granulés de qualité alimentaire, le sel de piscine, les pastilles pour adoucisseur d'eau ou les flocons de sel solaire. Le sel de piscine ou le sel granulaire de qualité alimentaire se dissout plus rapidement que les granulés ou les flocons. Le sel gemme et le sel granulaire avec de l'iode ou des produits antirouille ne doivent pas être utilisés, car ces mélanges contiennent des niveaux élevés d'impuretés qui peuvent causer des taches. Les sels granulaires contenant des additifs anti-agglomérants tels que le ferro-cyanure de sodium ne sont pas recommandés car ils peuvent provoquer une teinte localisée de l'eau ou une coloration jaune de la finition de la piscine/du spa.

### Quantité de sel nécessaire

Testez d'abord l'eau pour obtenir la teneur actuelle en sel!

La plage idéal de teneur en sel est de 3,500 à 4,500 ppm (mg/L). Le niveau de sel minimal est de 2,300 ppm (mg/L). Les niveaux de sel supérieurs à 6,000 ppm (mg/L) ne sont habituellement pas recommandés, car des problèmes de corrosion pourraient survenir. Des niveaux de sel inférieurs à 3 500 ppm (mg/L) réduiront l'efficacité du ChlorSync® et entraîneront une faible production de chlore. Des niveaux de sel extrêmement bas, inférieurs à 2 300 ppm (mg/L), activeront la coupure de sécurité pour faible niveau de sel et arrêteront la production de chlore jusqu'à ce que le sel soit reconstitué à des niveaux appropriés.

Pour connaître la quantité de sel à ajouter en fonction du volume d'eau à traiter et du niveau de sel existant, consultez les informations sur l'ajout de sel dans la section ci-dessous.

### Comment ajouter du sel dans la piscine/spa

**ATTENTION** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des dommages à l'équipement.

- ▮ Pour les piscines/spas nouvellement crépies, ne faites pas fonctionner le ChlorSync® SCG pendant 30 jours après la fin de la construction. Vous devez laisser le plâtre durcir, sinon le sel pourrait endommager la finition de la piscine/spa.
- ▮ Ne laissez pas le sel s'accumuler au même endroit sans le brosser, car des taches pourraient apparaître.

La pompe de circulation doit fonctionner en continu jusqu'à ce que le sel soit complètement dissous. Ajoutez du sel directement dans la piscine (ou dans le spa, s'il s'agit d'une installation avec spa uniquement) et au-dessus du drain principal (s'il y en a un). S'il n'y a pas de drain principal, une tête d'aspirateur peut être utilisée pour stimuler la circulation du sel. Il est également utile de répartir le sel par brossage; brossez le sel vers le drain principal (s'il y en a un). Réglez le fonctionnement de la pompe sur une durée normale après que le sel se soit entièrement dissous dans l'eau.

Si le niveau de sel devient trop élevé, la seule façon d'éliminer l'excès de sel est de vidanger partiellement la piscine/le spa et de remplir d'eau fraîche.

## Informations supplémentaires sur le sel

Le sel dans la piscine/spa est constamment recyclé pendant son fonctionnement normal. La baisse de sel durant une saison de baignade devrait être minimale. Le lavage à contre-courant des filtres, la vidange due au débordement de l'eau de pluie, les éclaboussures, les maillots de bain et les fuites sont des moyens typiques de perdre du sel. Le sel ne quitte pas la piscine/spa lorsque l'eau s'évapore.

1. Déterminez le volume de la piscine ou du spa en gallons ou en litres.
2. Déterminez le niveau de sel actuel dans la piscine/spa. Certaines piscines/spas peuvent déjà avoir un résidu de sel, il faut donc toujours tester l'eau avant d'ajouter du sel. (Cette valeur peut être obtenue à partir de l'affichage de contrôle ou en testant l'eau)
3. Ajoutez du sel selon la formule suivante :
  - Nouvelle piscine/spa : 22,7 kg (50 lb) de sel pour 7 571 litres (2 000 gallons) augmentera le niveau de sel de 3 000 ppm (mg/L).
  - Exemple : Pour une piscine/spa de 37 854 litres (10 000 gallons) avec un niveau de sel de 500 ppm (mg/L), vous devez ajouter 113,4 kg (250 lb) de sel pour porter le niveau à 3 500 ppm (mg/L).

## FONCTIONNEMENT

### Fonctionnement de base

Remarque : Lors de la mise en service initiale, vérifiez l'agent assainissant tous les 3 à 4 jours et effectuez de petits ajustements du niveau de sortie, au besoin, pour maintenir des niveaux de chlore libre de 2,0 à 4,0 ppm (mg/L). N'oubliez pas que votre chlorinateur ne mesure ni ne régule directement les niveaux d'agent assainissant dans votre piscine. Le propriétaire/l'opérateur devra plutôt tester périodiquement l'eau pour déterminer le niveau de chlore actuel et ajuster le réglage de la sortie selon les besoins.

Cette section est une brève explication de la procédure de démarrage et des instructions d'utilisation du chlorinateur.

Une fois la construction terminée et la piscine/spa remplie d'eau, attendez 30 jours avant d'ajouter du sel et de faire fonctionner le chlorinateur. Le niveau de sel devrait être compris entre 3,500 et 4,500 ppm (mg/L).

Lorsqu'il est correctement dimensionné pour le plan d'eau spécifique et les conditions du site, le chlorinateur est conçu pour générer quotidiennement une quantité suffisante d'agent d'assainissement pour maintenir la concentration recommandée de 2,0 à 4,0 ppm (mg/L) de chlore libre.

Avec une piscine/spa correctement équilibrée qui a été prétraitée à 2,0 à 4,0 ppm (mg/L) de chlore, le point de départ recommandé pour le réglage de la puissance de l'agent assainissant est de 50 % au démarrage du nouveau système. Le réglage du pourcentage de sortie de l'agent assainissant correspond à la durée pendant laquelle la cellule est alimentée. Le système se met

en marche et s'arrête, comme l'indique un caractère rotatif sur l'écran.

Utilisez les boutons  $\triangle$  ou  $\nabla$  pour régler le pourcentage de sortie de l'agent assainissant au niveau souhaité, entre 0 et 100 %. Consultez Consultez « *Contrôle de la sortie de la cellule* » à la page 9 pour plus d'informations.

## Lors de l'utilisation d'une minuterie de pompe de piscine/spa

L'utilisation d'une minuterie de pompe de piscine/spa n'est pas nécessaire.

La pompe de circulation d'eau doit fonctionner pour que votre ChlorSync® puisse produire du chlore. Ainsi, le temps de fonctionnement est l'un des facteurs clés pour maintenir des niveaux d'agent assainissant adéquats. La plupart des installations nécessitent un minimum de huit (8) heures par jour de fonctionnement de la pompe pour filtrer et assainir correctement l'eau.

La Pool and Hot Tub Alliance (PHTA) recommande que toute l'eau d'une piscine/spa résidentielle passe par le système de filtration au moins une fois toutes les six (6) heures, quatre (4) fois toutes les 24 heures (ce que l'on appelle le renouvellement de l'eau de la piscine/spa). Cependant, le réglage optimal de la puissance varie en fonction de la taille de la piscine/spa, de son emplacement, de son exposition au soleil, du nombre d'utilisateurs, de la végétation autour de la piscine/spa, des pratiques d'équilibre chimique de l'eau, de la température et du temps de fonctionnement de la pompe. Votre installateur devrait avoir déjà pris ces facteurs en considération lors de la programmation de l'installation.

Votre pompe de piscine/spa doit être réglée pour fonctionner selon les recommandations de votre piscinier afin d'obtenir une filtration correcte et une production optimale de chlore par votre chlorinateur ChlorSync®.

Remarque : À 13°C (55°F) ou à des températures d'eau plus froides, le contrôleur s'ajustera à un rendement fixe de 1 %, évitant ainsi une chloration excessive et une défaillance prématurée de la cellule.

## Réglages et ajustements de la sortie de l'agent assainissant

1. Mettez le chlorinateur ChlorSync® sous tension.
  2. Si le débit est présent, le sel est mesuré dans les dix (10) secondes et la DEL du sel s'affiche correctement. Si le niveau de sel est inférieur à 2,300 ppm (mg/L), l'indicateur rouge du sel s'illuminera. Le voyant de la cellule est éteint, ce qui indique que la production de chlore s'est arrêtée en raison d'un manque de sel.
  3. Appuyez sur les boutons  $\triangle$  ou  $\nabla$  pour régler la sortie de l'agent assainissant à 50 %.
  4. Après 24 heures, testez l'eau de la piscine/spa pour la teneur de chlore libre disponible. Idéalement, la teneur de chlore libre disponible devrait être comprise entre 2,0 et 4,0 ppm (mg/L). Vous pouvez augmenter le % de sortie d'agent assainissant ChlorSync® si le chlore libre est trop faible en appuyant sur le bouton  $\triangle$  . Pour diminuer le débit d'agent assainissant, appuyez sur le bouton  $\nabla$  .
- ▮ Pendant les deux premières semaines, testez les paramètres de l'équilibre hydrique tous les 3 ou 4 jours. Ajustez le pourcentage de sortie de l'agent assainissant au besoin jusqu'à ce que le chlore libre soit stabilisé à 2,0 à 4,0 ppm (mg/L).

## ENTRETIEN

### Nettoyage de la cellule

**Auto-nettoyage** : votre chlorinateur AutoPilot® est conçu pour nettoyer automatiquement les dépôts de calcium qui peuvent se former sur les lames pendant le fonctionnement normal. Cependant, une chimie de l'eau déséquilibrée peut provoquer une accumulation importante de tartre dépassant les capacités d'auto-nettoyage. Un nettoyage manuel périodique pourrait s'avérer nécessaire. La façon la plus simple d'éviter ces efforts supplémentaires est de maintenir

l'équilibre hydrique aux niveaux recommandés.

Une accumulation blanche, floconneuse ou croûteuse de calcium sur le rebord des lames ou entre elles réduira la durée de vie de la cellule. Au besoin, nettoyez la cellule immédiatement et trouvez la cause de l'entartrage.

Une petite quantité de tartre est normale, mais si votre cellule est excessivement entartrée et de façon régulière, il est recommandé de l'inspecter aux huit (8) semaines et de la nettoyer au besoin. Dans les régions où la dureté de l'eau est élevée, des inspections visuelles et un nettoyage plus fréquents pourraient être nécessaires.

**⚠ AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.

- ▮ **DANGER CHIMIQUE** - Pour éviter les éclaboussures dommageables, ajoutez toujours l'acide à l'eau et non l'eau à l'acide. Portez des lunettes de sécurité et utilisez un équipement de protection personnelle adéquat.



**⚠ ATTENTION** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des dommages à l'équipement.

- ▮ Le fait de gratter ou de rayer le bord ou la surface de la lame en titane endommagera le revêtement catalytique de la lame et provoquera une défaillance prématurée de la cellule. La garantie en serait annulée. N'utilisez jamais d'objets métalliques ou pointus pour enlever le tartre.

### Nettoyage de la cellule :

1. Éteignez la pompe de circulation d'eau.
2. Éteignez la centrale ChlorSync® et déconnectez la cellule de la centrale d'alimentation.
3. Enlevez le tartre détaché à l'aide d'un tuyau d'arrosage muni d'un dispositif à haute pression.
4. Placez la trousse de lavage acide AutoPilot®, référence STK0227, sur l'extrémité de la cellule comme indiqué et serrez-le à la main.
5. Remplissez la cellule bouchée avec de l'eau à deux pouces du haut des lames de la cellule.
6. Remplissez le reste de la cellule avec de l'acide muriatique, en veillant à ce que la solution ne déborde pas sur l'extérieur de la cellule. Cela permet d'obtenir une solution approximative de 1 à 4. Ajoutez toujours l'acide à



Figure 6

l'eau. Si vous ajoutez plutôt l'eau à l'acide, la solution pourrait éclabousser et causer des blessures graves.

- ▮ Si la solution déborde sur l'extérieur de la cellule, rincez immédiatement à l'eau.
  - ▮ L'acide sulfurique et l'acide sans émanation ne donnent pas de résultats favorables et ne sont pas recommandés.
7. Laissez la solution reposer dans la cellule pendant quinze (15) minutes ou jusqu'à ce que l'acide cesse de bouillonner.
  8. Éliminez la solution en toute sécurité; il est recommandé de la verser dans la piscine/spa.
  9. Retirez le bouchon de la cellule et rincez avec une pression d'eau légère; réinspectez la cellule et répétez le nettoyage à l'acide si la cellule est encore entartrée.

## Préparation pour l'hiver

**ATTENTION** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des dommages à l'équipement.

- Des mesures spéciales sont nécessaires lors de conditions glaciales. Le ChlorSync® peut être endommagé si des mesures ne sont pas prises avant les conditions de gel. Les dommages à l'équipement causés par des conditions glaciales ne sont PAS couverts par la garantie de l'équipement.

Pendant de brèves périodes glaciales, laissez le système de filtration fonctionner en continu. Une eau en circulation (en mouvement) ne gèlera pas. Dans les endroits où les conditions glaciales sont prévalentes et durables, l'équipement doit être préparé pour l'hiver comme suit :

- Vidangez l'eau de la pompe, du filtre et de tous les tuyaux d'entrée et de retour.
- Retirez la cellule, nettoyez-la soigneusement et rangez-la. Couvrez les extrémités ouvertes des tuyaux une fois la cellule enlevée pour éviter l'intrusion de débris et de petits animaux.

## Préparation printanière

Il est recommandé d'effectuer un traitement manuel au chlore lors de la première mise en service de la piscine/spa au printemps. Testez l'eau et ajoutez les produits chimiques appropriés pour équilibrer l'eau de la piscine/spa selon les niveaux recommandés dans ce manuel. Consultez « *Recommandations sur l'équilibre et la chimie de l'eau* » à la page 10N'oubliez pas de vérifier le sel et l'acide cyanurique (agent stabilisant) et de porter ces valeurs aux niveaux recommandés. Inspectez la cellule et testez le capteur de débit; nettoyez et/ou remplacez ces éléments si nécessaire.

## Remplacement des fusibles

**AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.

- RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Éteignez la source d'alimentation de l'unité avant d'y faire des réparations.

### Emplacement du fusible

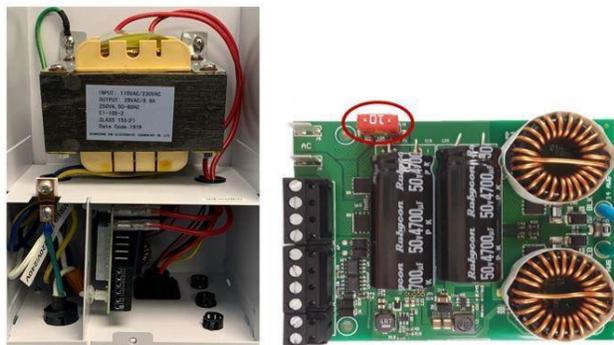


Figure 7

Pour inspecter ou remplacer le fusible, débranchez la source d'alimentation et retirez le couvercle de la centrale d'alimentation. Voir la figure 7 pour l'emplacement du fusible.

Remplacez-le par un fusible standard à lame miniature de 10 ampères, disponible dans la plupart des magasins de pièces automobiles.

**Fusible à  
lame  
miniature  
de**

**10 ampères**



# INSTALLATION

## Installation électrique

- ⚠ AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.
- ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Débranchez toute alimentation CA lors de l'installation ou de l'entretien de ce système. Respectez tous les codes électriques nationaux, locaux et d'État (ainsi que les codes électriques provinciaux et canadiens, le cas échéant). Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
  - ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Tous les branchements électriques doivent être effectués par un électricien agréé ou un entrepreneur électricien certifié.
- ⚠ ATTENTION** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des dommages à l'équipement.
- ▮ Le branchement de 230 Vac à une unité qui a été configurée pour 110 à 120 Vac entraînera des dommages permanents à l'unité. Les dommages dus à un câblage incorrect ne sont pas couverts par la garantie.

### Montage de la centrale d'alimentation

Choisissez un emplacement de montage pour la centrale d'alimentation qui est proche de la source électrique de la pompe de circulation.

La centrale doit être montée en position verticale sur le mur (surface plane), à une distance maximale de 4,6 m (15 pieds) de la cellule ChlorSync®. Les entrées de câblage doivent être orientées vers le bas.

Un conduit électrique (rigide ou flexible) doit être utilisé et installé conformément aux directives du Code national de l'électricité.

**Protection du circuit** : dispositif unipolaire de 20 A pour les installations de 115 V, ou un dispositif bipolaire de 20 A pour les installations de 220 V, au panneau électrique.

**Entrée** : 95 à 130 Vac, 50/60 Hz, 220 Watts (2 A) ou 220 à 240 Vac, 50/60 Hz, 220 Watts (1 A).

**Sortie** : 22 à 39 Vdc @ 7,5 A maximum depuis la centrale d'alimentation.

### Câblage du système de base 110 Vac

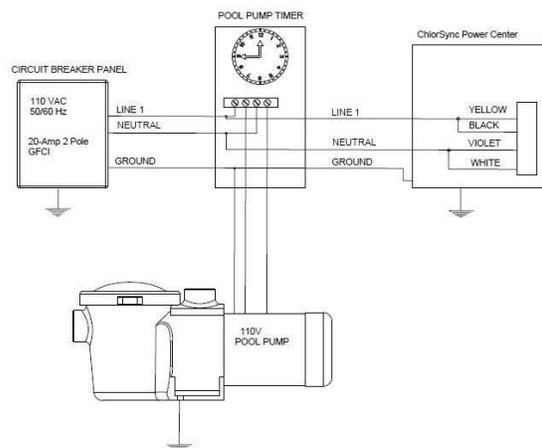


Figure 8

Branchez l'alimentation au côté LINE.

### Câblage du système de base 220 Vac

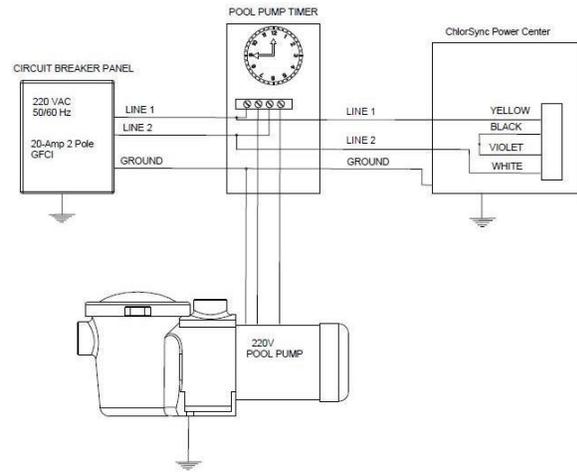


Figure 9

## Détection de couverture de piscine

Le ChlorSync® peut supporter l'ajout d'un interrupteur automatique de couverture de piscine/spa (non fourni) qui détectera quand la couverture de la piscine/spa est ouverte ou fermée. Le ChlorSync® ajuste automatiquement le débit d'agent assainissant lorsque la couverture est fermée, évitant ainsi une surchloration ou un épuisement prématuré de la cellule.

Cette fonction reconnaît un signal provenant de l'interrupteur de la couverture qui est un contact sec connecté directement à la carte de la centrale électrique. Lorsque la couverture de la piscine/spa est détectée (par le biais de l'interrupteur de la couverture de la piscine/spa), l'unité réduit automatiquement la sortie de l'agent assainissant à 5 % du réglage de l'utilisateur.

Remarque : L'écran continuera d'afficher le débit d'agent assainissant original qui a été réglé par l'utilisateur.

### Emplacement du connecteur de la borne



Figure 10

## Installation de PoolSync™ (équipement optionnel non inclus)

Le PoolSync™ est un dispositif optionnel qui permet à l'utilisateur de voir et de contrôler le ChlorSync® à l'aide de l'application mobile PoolSync™. Les principales caractéristiques du PoolSync™ sont les suivantes :

- Surveiller et contrôler à distance le pourcentage de sortie de l'épurateur
- Conseiller sur la quantité de sel à ajouter, si nécessaire
- Surveiller le niveau de sel, le débit et la température de l'eau
- Notification si l'unité doit être réparée

Pour des informations plus détaillées sur les fonctionnalités et l'utilisation de l'application, veuillez consulter le manuel fourni avec votre produit PoolSync™. Suivez les schémas de câblage fournis pour connecter l'unité PoolSync™ à la centrale électrique.



## Connexion du dispositif PoolSync™

1. Coupez l'alimentation de l'unité (missing or bad snippet).
2. Retirez la couverture de la centrale d'alimentation et le passe-fil dans l'une des ouvertures disponibles sur le fond de la boîte.
3. Insérez le raccord de décharge de traction fourni avec le dispositif (missing or bad snippet). Faites passer le fil de l'antenne à travers la décharge de traction et dans la centrale d'alimentation.
4. Il y a un (1) connecteur à quatre positions et deux (2) connecteurs à deux positions situés à l'avant de la carte pour le câblage des dispositifs compatibles. Retirez le connecteur à quatre positions en tirant vers le haut sur le corps en plastique noir.
5. Connectez l'extrémité dénudée des fils à la borne correspondante sur le connecteur PCB comme indiqué dans le schéma ci-dessous.
6. Une fois le raccord effectué, vérifiez que les fils sont bien maintenus en place en tirant doucement sur le fil.
7. Remplacez le connecteur sur les broches de l'en-tête PCB. Veillez à l'aligner correctement.
8. Serrez la décharge de traction, remplacez le couvercle de la centrale d'alimentation et rétablissez l'alimentation de l'unité.
9. Avant de fixer le PoolSync™ au mur, vérifiez la réception du Wi-Fi.

- Fil noir du PoolSync™ vers NOI (ou VER)
- Fil jaune ou blanc du PoolSync™ vers JAU (ou A)
- Fil vert du PoolSync™ au VER (ou B)
- Fil rouge du PoolSync™ vers ROU (VDC ou 10v)

### Emplacement du câblage PoolSync™

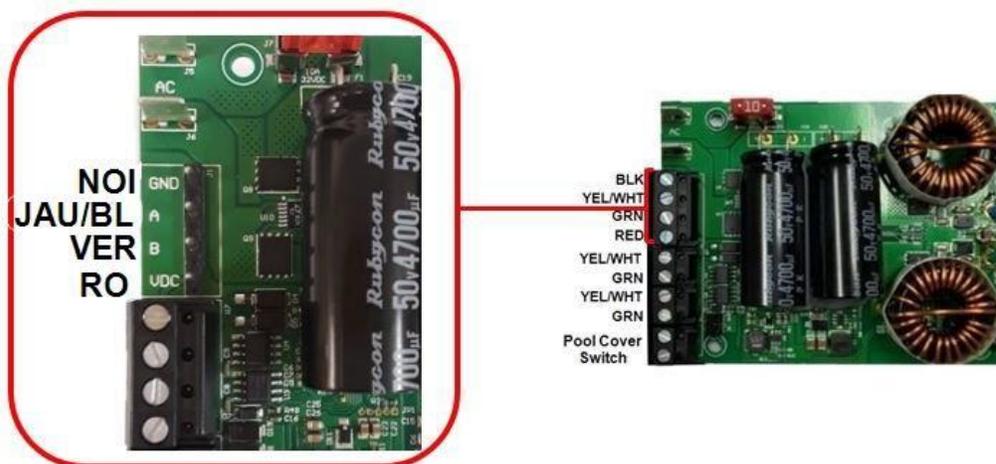


Figure 11

## Installation de plomberie

- ⚠ AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.
- ▮ **RISQUE D'ÉLECTROCUTION** - Débranchez toute alimentation CA lors de l'installation ou de l'entretien de ce système. Respectez tous les codes électriques nationaux, locaux et d'État (et les codes électriques provinciaux et canadiens, le cas échéant), à moins que les directives locales ne les remplacent. Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.

Cette section décrit l'installation de base du ChlorSync® sur le système de plomberie de la piscine/spa. Avant de procéder à l'installation, vérifiez que les éléments suivants ont été fournis avec le système.

### Pièces comprises

- ▮ Une (1) cellule ChlorSync®
- ▮ Deux (2) raccords de cellule avec deux (2) joints toriques
- ▮ Guide d'installation et d'utilisation (ce manuel)

### Outils requis pour l'installation (non inclus)

- ▮ Tournevis cruciforme et tournevis à tête plate 1/8" à petite pointe
- ▮ Pincés ou pince à dénuder
- ▮ Scie à métaux ou coupe-tube
- ▮ Nettoyant tout usage homologué NSH pour PVC/CPVC/ABS et ciment

## Recommandations pour l'installation

Figure 12 montre une installation typique du système ChlorSync®. Veuillez noter que ce schéma n'est pas à l'échelle.

- ⚠ AVERTISSEMENT** - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.
- ▮ Ne faites pas fonctionner l'appareil ChlorSync® si le boîtier de la cellule est endommagé ou mal installé.

Le ChlorSync® doit être raccordé à la conduite de retour de la piscine/spa (y compris les installations combinées piscine/spa) après le filtre et le chauffe-eau, le cas échéant.

L'unité ChlorSync® nécessite un débit minimum de 20 gpm (76 L/min). Pour une détection précise du débit, prévoyez au moins 30 à 46 cm (12 à 18 pouces) de tuyau droit devant l'entrée de la cellule.

Raccords de tuyauterie : pression maximale de 50 psi à 21°C (70°F).

### Pour installer la cellule ChlorSync® :

1. Mesurez et découpez une section de plomberie pour l'adapter à la cellule.
2. Fixez les raccords en PVC au tuyau de plomberie à l'aide de colle à PVC. Laissez la colle sécher avant de passer à l'étape suivante.
3. Orientez la cellule en position horizontale. Veillez à ce que l'accès au panneau de commande de la cellule soit suffisant pour la programmation et l'entretien.
4. Installez la cellule sur les raccords. Vérifiez que les joints toriques sont correctement alignés pour

- éviter les fuites d'eau. Un serrage à la main est généralement suffisant.
5. Confirmez que l'écoulement de l'eau dans la cellule est conforme aux marques de la flèche de direction de l'écoulement sur le côté de la cellule.
  6. Mettez en marche la pompe de circulation et vérifiez l'absence de fuites au niveau des raccords.

La durée de vie de la cellule AutoPilot® est d'environ 8 000 heures, à condition que les paramètres d'équilibre chimique de l'eau et les niveaux de salinité optimaux soient maintenus en permanence. Lorsque vous remplacez la cellule, n'utilisez que des cellules de recharge dont l'étiquette indique clairement qu'il s'agit d'une cellule de recharge pour l'appareil de production de chlore ChlorSync® CS30, numéro d'enregistrement XXXX Loi sur les produits antiparasitaires. Remarque : Une trousse de dérivation doit être installée pour les systèmes dont le débit dépasse 80 gpm (303 L/min).

### Exemple d'installation du système ChlorSync®

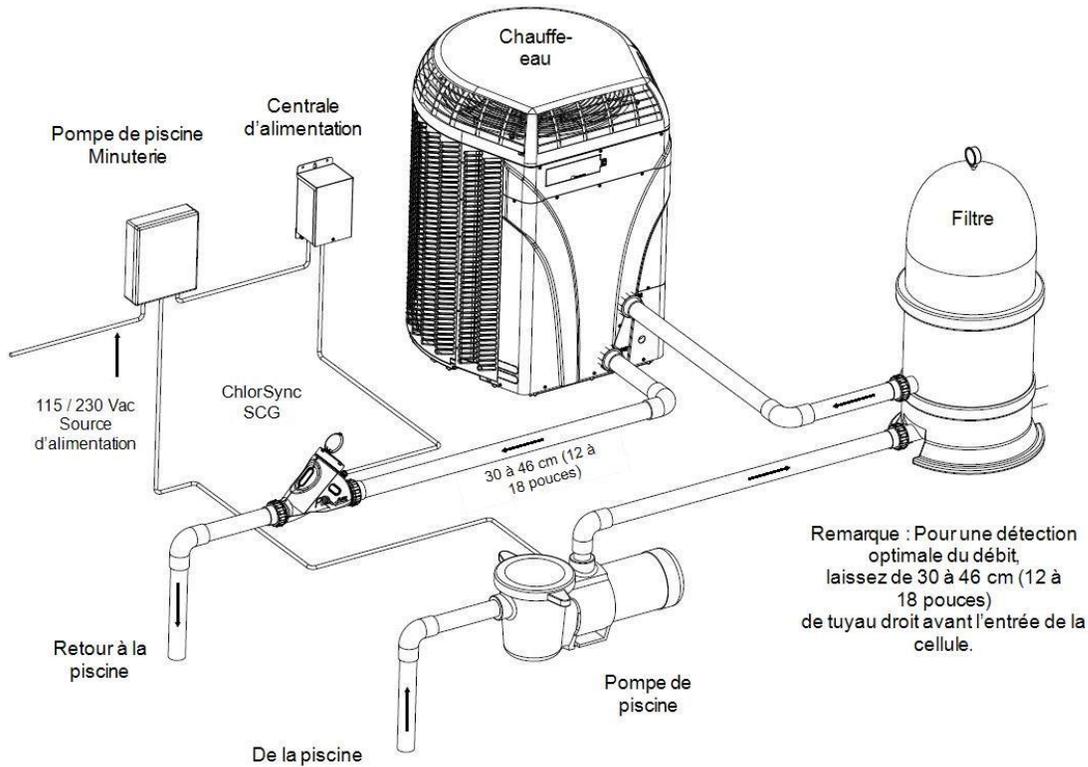


Figure 12

**⚠** AVERTISSEMENT - Le non-respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures permanentes ou la mort.

- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Tous les branchements électriques doivent être effectués par un électricien agréé ou un entrepreneur électricien certifié.
- | RISQUE D'ÉLECTROCUTION - Débranchez toute l'alimentation en courant alternatif lors de l'installation, avant d'effectuer toute connexion ou réparation de ce système.

Une fois la cellule ChlorSync® installée, branchez le câble de la cellule à la centrale électrique.

1. Le courant alternatif doit être éteint avant de brancher le cordon d'alimentation à la centrale d'alimentation, sinon la cellule risque de subir un court-circuit.
2. Alignez et insérez le connecteur à six (6) broches du câble de la cellule dans le réceptacle situé au bas de la centrale. Tournez l'écrou rond jusqu'à ce qu'il bloque le connecteur en place.

#### **Connecteur du câble de la cellule**

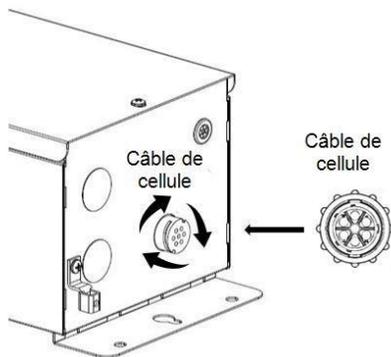


Figure 13

### Installation de la trousse de dérivation de débit en option

La trousse de dérivation peut être directement raccordée au système et doit être installée de manière à ce que la boucle soit orientée vers le haut, comme indiqué ci-dessous. Cette orientation empêche l'accumulation de gaz dangereux dans le système si l'interrupteur de débit ne détecte pas un débit suffisant.

- Le sens de l'écoulement de l'eau à travers la dérivation doit être celui indiqué pour que le système fonctionne.
- Dans le cas d'une combinaison piscine/spa, le collecteur doit être placé comme dernier élément de la ligne de retour de la piscine/spa pour éviter un surassainissement du spa.
- Si le débit du système est inférieur à 20 gpm (76 L/min), il faut installer une pompe plus grande (ou prendre des mesures pour améliorer le débit).
- Pour une pompe à deux vitesses ou à vitesse variable, assurez-vous que la pompe peut fournir un débit suffisant à basse vitesse.

### Trousse de dérivation de débit ChlorSync®

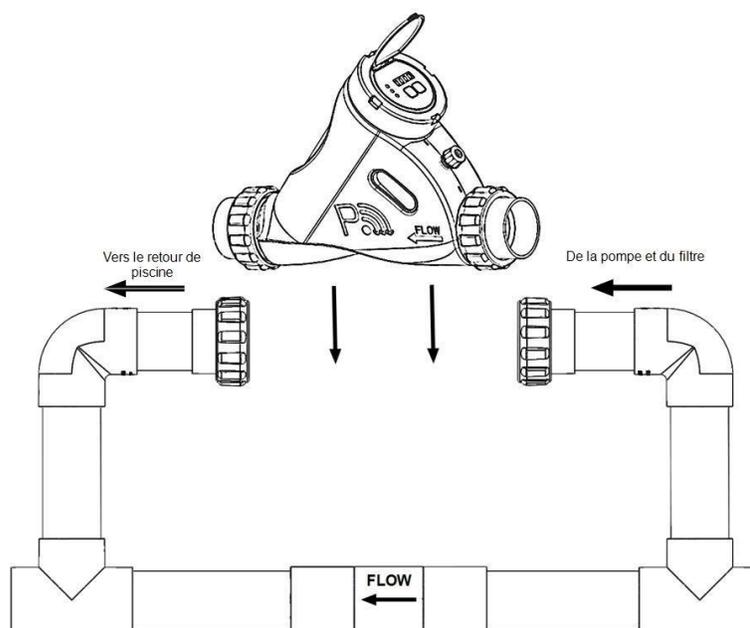


Figure 14

## Dépannage

### L'écran est vide

#### Solution typique

1. Aucune alimentation provenant de la source d'alimentation. Vérifiez le disjoncteur. Si l'appareil est relié à une horloge, vérifiez qu'elle est allumée.
2. Le câblage du transformateur peut être incorrect. Confirmez qu'il est câblé correctement pour la tension d'entrée.
3. Le fusible (10 A) est peut-être défectueux. Testez et remplacez au besoin.
4. Il peut y avoir un problème avec le transformateur ou la carte de circuit imprimé de l'alimentation. Contactez votre centre de service local ou le service clientèle d'AquaCal AutoPilot pour obtenir de l'aide.

### Affichage normal

#### Problème

Il n'y a aucun message d'avertissement sur l'affichage, mais le niveau de chlore est trop bas. L'eau est sale ou brouillée.

#### Solution typique

1. Vérifiez l'équilibre chimique de l'eau. Consultez « *Recommandations sur l'équilibre et la chimie de l'eau* » à la page 10 Le niveau d'acide cyanurique est peut-être bas et le chlore est rapidement consommé par les UV du soleil.
2. Le réglage du chlore est correct, mais une augmentation temporaire du chlore est nécessaire pour s'adapter à de fortes pluies ou à une augmentation temporaire du nombre de baigneurs. Appuyez simultanément sur les boutons  $\triangle$  ou  $\nabla$  et maintenez-les enfoncés pour activer la fonction Boost et élever temporairement le niveau de production de chlore à 100 % pendant 24 heures. La production de chlore reviendra au réglage d'origine après 24 heures de la durée de fonctionnement de la pompe.
3. Le débit de l'agent assainissant doit être augmenté.
  - Utilisez le bouton  $\triangle$  pour augmenter le paramètre de sortie de l'agent assainissant.
  - Augmentez la durée de fonctionnement de la pompe pour que le ChlorSync® produise du chlore pendant une période plus longue. (Les systèmes sont généralement dimensionnés pour une durée minimale de 8 heures de temps de fonctionnement de la pompe)
4. Consultez un professionnel de l'entretien des piscines/spas et testez les niveaux élevés de phosphate. Utilisez un produit tel que Lo-Chlor® Lo-Phos® pour réduire les phosphates.
5. Si la température de l'eau est de 10°C (55 °F) ou moins, le ChlorSync® a automatiquement réduit le débit d'assainisseur à 1 % pour éviter une surchloration. L'activité des bactéries et des algues est fortement réduite à ces températures, ce qui ne devrait pas poser de problème. Au besoin, ajoutez une dose de chlore supplémentaire à la main.
6. Obtenez une lecture indépendante du sel pour vérifier la lecture du ChlorSync®. Ajoutez du sel au besoin.
7. Consultez un professionnel de l'entretien des piscines et testez les métaux présents dans l'eau de la piscine/spa.

8. Cellule obstruée ou sale. Inspectez la cellule et nettoyez-la si nécessaire.

**Problème**

Il n'y a aucun message d'avertissement sur l'affichage. Le niveau de chlore est trop bas, mais l'eau de la piscine/spa semble adéquate.

### **Solution typique**

Les réactifs ou les bandes de la trousse de test peuvent être vieux ou avoir été exposés à la lumière du soleil et peuvent ne pas être précis. Remplacez la trousse ou les réactifs et refaites le test.

Il pourrait y avoir trop de chlore dans la piscine/spa. Le chlore blanchit les réactifs de la trousse de test.

- Diluez l'échantillon d'eau avec de l'eau distillée et refaites le test. Diminuez le réglage de la sortie de chlore à l'aide de la touche fléchée ▽ si le niveau de chlore est trop élevé.

### **Le message « Lo saLt » (niveau de sel bas) s'affiche / La DEL de sel est rouge fixe**

#### **Problème**

Le niveau de sel est compris entre 2,300 et 2 700 ppm (mg/L), ce qui est bas.

#### **Solution typique**

Ce message apparaîtra lorsque la mesure du sel sera comprise entre 2,300 et 2,700 ppm (mg/L). Testez le niveau de sel à l'aide de bandes de test au sel ou faites tester l'eau par votre piscinier. Ramenez le niveau de sel à 3,500 ppm (mg/L).

Lorsqu'associé à l'option PoolSync™, consultez l'application PoolSync™ pour plus d'informations.

### **Le message « Add SaLt » (ajouter du sel) s'affiche / La DEL de sel clignote en rouge**

#### **Problème**

La production de chlore s'est arrêtée parce que le niveau de sel est inférieur à 2 300 ppm (mg/L), ce qui est trop bas.

#### **Solution typique**

Testez le niveau de sel ppm à l'aide de bandes de test au sel ou faites tester l'eau par votre piscinier. Ramenez le niveau de sel à 3,500 ppm (mg/L).

Lorsqu'associé à l'option PoolSync™, consultez l'application PoolSync™ pour plus d'informations.

## **La DEL de la cellule clignote en rouge. L'écran affiche « CELL » (cellule)**

### **Problème**

La cellule est sale ou peut avoir une accumulation de tartre.

### **Solution typique**

Inspectez et nettoyez comme il convient de le faire. Consultez « *Nettoyage de la cellule* » à la page 19.

### **Problème**

Le niveau de sel pourrait être bas. Vérifiez les messages d'erreur possibles sur le voyant lumineux et l'écran du sel.

### **Problème**

L'équilibre chimique de l'eau de la piscine ou du spa peut ne pas être équilibré. Consultez « *Recommandations sur l'équilibre et la chimie de l'eau* » à la page 10.

### **Solution typique**

Contactez votre piscinier local et prenez les mesures nécessaires pour équilibrer le plan d'eau.

Remarque : La DEL de la cellule peut également clignoter en rouge si du sel a été ajouté récemment à l'eau de la piscine/spa. Attendez 24 heures pour que le sel soit complètement dissous.

## La DEL de débit clignote en rouge

### **Problème**

Débit d'eau insuffisant.

### **Solution typique**

Assurez-vous que la pompe de circulation fonctionne correctement. Si vous utilisez une pompe à vitesse variable, assurez-vous que la pompe est réglée sur le nombre de tours/minute approprié pour atteindre le minimum de 20 gpm requis par la cellule.

Vérifiez le panier de la crépine de la pompe et enlevez les débris.

Les vannes peuvent être fermées. Confirmez que toutes les valves sont correctement alignées.

Le filtre pourrait être sale. Vérifiez le filtre de la piscine/du spa et nettoyez-le si nécessaire.

Il peut y avoir une obstruction dans la cellule. Inspectez et nettoyez la cellule ChlorSync® comme il convient. Consultez « *Nettoyage de la cellule* » à la page 19 .

### **Problème**

Défaillance possible de l'interrupteur de débit.

### **Solution typique**

Contactez votre représentant local du service AutoPilot® ou le service clientèle d'AquaCal AutoPilot.

## L'affichage alterne entre le pourcentage de sortie et un compte à rebours de 24 heures

### **Problème**

La cellule est en mode Boost.

### **Solution typique**

Pour désactiver le mode Boost, appuyez simultanément sur les deux boutons  ou  et maintenez-les enfoncés.

## L'unité ChlorSync® n'est pas alimentée en électricité

### **Solution typique**

Vérifiez si le fusible se trouve dans la centrale d'alimentation et remplacez-le au besoin. Consultez « *Installation électrique* » à la page 22.

### **Solution typique**

Vérifiez que la centrale est correctement alimentée en 110 Vac ou 220 Vac.

### **Problème**

Les fils du transformateur ne sont pas câblés correctement dans le centre d'alimentation.

### **Solution typique**

Vérifiez que le transformateur est correctement câblé. Voir le schéma de câblage sur la couverture intérieure de la centrale.

## SPÉCIFICATIONS ET APPROBATIONS

### Agréments des agences

Testé pour être conforme aux spécifications suivantes :

SPÉCIFICATION	DESCRIPTION
UL1081	Norme de sécurité pour les pompes, filtres et chlorinateurs de piscine.
CSA C22.2#218	Spas, bains à remous et équipement associé

### Conformité FCC

REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'y a toutefois aucune garantie que des interférences ne surviendront pas lors d'une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception d'ondes radio ou télévisuelles (ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement), l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger ces interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- | Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- | Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- | Connectez l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- | Consultez le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.