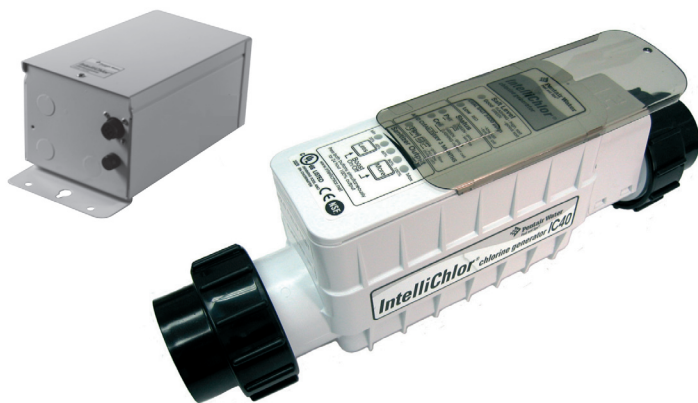


IntelliChlor® **chlorinateur électronique** **(Modèle IC15, IC20, IC40)**



Installation et guide d'utilisation



 **UL** US
LISTED
SWIMMING POOL
AND SPA CHLORINATOR
30CP
Patents pending



Certified to NSF/ANSI 50

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES
LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS
ENREGISTREZ CES INSTRUCTIONS

Sommaire

Précautions de sécurité importantes	III
Assistance technique.....	V
Présentation du chlorinateur électronique IntelliChlor	1
Caractéristiques	1
Composants du système IntelliChlor	2
Panneau de commande et description de cellule du chlorinateur électronique IntelliChlor	2
Alimentation électrique de l'IntelliChlor – IC 15	3
Bloc d'alimentation IntelliChlor - IC20 et IC40	4
Schéma de système - IC 20 et IC 40.....	4
Installer les diffuseurs de chlore/brome après la cellule IntelliChlor.....	4
Schéma de la plomberie en boucle	5
Schéma de la plomberie IntelliChlor.....	5
Schéma du système - IC15	6
Installer les diffuseurs de chlore/brome après la cellule IntelliChlor.....	6
Section 1 : Panneau de commande IntelliChlor	7
Voyants DEL d'état de la concentration en sel	7
Voyants DEL d'état	7
Voyants DEL de l'assainissement.....	8
Boutons de commande.....	8
Auto-nettoyage	8
Section 2 : Conditions et précautions à prendre concernant la composition de l'eau de la piscine	9
Conditions et précautions à prendre concernant la composition de l'eau de la piscine	9
Conditions de composition optimum de l'eau pour les piscines d'eau salée	10
Piscines couvertes et piscine à garniture intérieure en vinyle et réduire les niveaux de sortie de chlore	10
Test de chlore	11
Type de sel à utiliser.....	11
Quantité de sel à utiliser	11
Calculer l'indice de saturation.....	12
Facteurs d'indice de saturation.....	12
Ajout du sel dans la piscine	13
Tableau 1. Volume approximatif (en Kg) de sel requis pour obtenir 3400 ppm dans la piscine	13
Tableau 2. Volume approximatif (en Kg) de sel requis pour obtenir 3400 ppm dans la piscine	14
Tableau 3. Volume approximatif d'acide cyanurique pour obtenir 75 ppm dans la piscine	14
Préparation de l'eau de piscine	15
Déterminer le volume de la piscine (en gallons d'eau).....	15
Déterminer le volume de la piscine (en litres d'eau).....	15
Section 3 :Fonctionnement de l'IntelliChlor	16
Période de démarrage initial.....	16
Fonctionnement.....	16
Minuterie externe de pompe de piscine non-requise	16
En cas d'utilisation d'une minuterie de pompe de piscine	16
Procédure de démarrage (surchloration).....	17
Débit et réglages de l'assainisseur	17
Fonctionnement en hiver.....	17
Recommandations générales.....	18
Consignes générales.....	18

Section 4 :Entretien par l'utilisateur	19
Entretien quotidien.....	19
Entretien hebdomadaire	19
Entretien mensuel.....	19
Horomètre IECG.....	20
Nettoyer les lames de la cellule IECG.....	20
Hivernage	21
Section 5 :Installation	22
Contenu de la trousse IC20 et IC40	22
Contenu de la trousse IC15.....	22
Outils requis.....	22
Cellule "factice" IntelliChlor.....	23
Choisir la taille de modèle	23
Installer l'ensemble de cellule IntelliChlor.....	23
Raccordement du câble d'alimentation à la cellule de l'IC20/IC40.....	24
Raccordement du câble d'alimentation à la cellule de l'IC15	24
Section 6 :Résolution de problèmes	25
Tableau 1 : Résolution de problèmes	25
Caractéristiques techniques de système – Câblage 110 V c.a. et 230 V c.a.	27
Modèle IntelliChlor IC20, IC40	27
Câblage de système de base 115 V c.a.	27
Câblage de système de base 220 V c.a.....	28
Modèle IntelliChlor IC15.....	29
Câblage de système de base 110 V c.a.	29
Limitation de garantie	30

© 2009 Pentair Water Pool and Spa, Inc. Tous droits réservés

Ce document est susceptible d'être modifié sans préavis

1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919)566-8000
10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 90021 • (805) 553-5000 • (800) 831-7133

IntelliChlor®, IntelliTouch®, EasyTouch®, SunTouch® et Pentair Water Pool and Spa™ sont des marques de commerce et/ou des marques déposées de Pentair Water Pool and Spa, Inc. et/ou ses compagnies associées aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Sauf si indiqué, les noms et les marques tierces mentionnées dans ce document ne sont pas utilisés pour indiquer une affiliation ou un soutien entre les propriétaires de ces noms et marques et Pentair Water Pool and Spa, Inc. Ces noms et marques peuvent être les marques de commerce ou déposées de ces parties ou autres.

P/N 521268 Rév A 30-10-2009

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

ENREGISTREZ CES INSTRUCTIONS



Avertissement important : A l'attention de l'installateur : Ce manuel contient des

informations importantes sur l'installation, le fonctionnement et l'utilisation fiable de ce produit. Ces informations doivent être délivrées au propriétaire et/ou à l'opérateur de cet équipement. Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement, veuillez à toujours suivre les précautions de sécurité de base, y compris :



ATTENTION INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES RELATIVES A UN RISQUE D'INCENDIE, DE DECHARGE ELECTRIQUE OU DE BLESSURE. LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

Avant d'installer ce produit, lisez et suivez tous les avertissements et instructions de sécurité incluses. Le non-respect de ces avertissements et instructions peut entraîner des blessures, la mort ou le dégât de biens. Appelez le (0032) 1425.99.11 pour obtenir d'autres copies gratuites de ces instructions.



ATTENTION : Pour limiter les risques de blessure, tenez les enfants éloignés de ce produit.



ATTENTION : DU GAZEUX CHLORE PEUT SE FORMER EN CAS DE CABLAGE INCORRECT

: Pour limiter les risques de blessures personnelles, le bloc d'alimentation du chlorinateur électronique IntelliChlor® doit être installé et câblé côté charge de la minuterie, interrupteur électronique ou côté charge de relais pour recevoir l'alimentation quand la pompe de la piscine est activée uniquement. Dans le cas contraire, cela peut provoquer la formation de gaz chlore dangereux. L'ECG ne doit jamais être mis sous tension quand la pompe de piscine est désactivée (OFF) et que l'eau ne circule pas dans l'unité.



ATTENTION : Pour réduire le risque de blessures, l'entretien du produit devrait être effectué par un ouvrier qualifié à l'entretien de piscines.



ATTENTION Ne faites jamais fonctionner le chlorinateur électronique IntelliChlor sans débit ou circulation d'eau approprié(e). Une accumulation de gaz inflammables occasionnera des conditions dangereuses.



AVERTISSEMENT – Le chlorinateur électronique IntelliChlor est destiné à des piscines inamovibles et peuvent aussi être utilisées avec des jacuzzi et spas si indiqué. N'est pas compatible avec les piscines démontables. Une piscine inamovible est construite dans ou sur le sol ou dans un bâtiment de sorte qu'elle n'est pas instantanément démontable. Une piscine démontable est construite de manière à être instantanément et entièrement démontée et remontée.



ATTENTION – L'alimentation électrique de l'IC15 n'est compatible qu'avec la cellule de l'IC15, NE BRANCHEZ PAS D'AUTRE CELLULE INTELLICHLOR SUR CETTE ALIMENTATION ELECTRIQUE. CELA RISQUE DE PROVOQUER DE GRAVES DEGATS.



ATTENTION – Afin d'éviter les éventuels risques électriques, si le cordon d'alimentation fourni est endommagé, il doit être remplacé EXCLUSIVEMENT par le fabricant.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

ENREGISTREZ CES INSTRUCTIONS



ATTENTION Lors du mélange d'acide et d'eau, **AJOUTEZ TOUJOURS DE L'ACIDE A L'EAU, JAMAIS DE L'EAU A L'ACIDE.**



ATTENTION – L'utilisation de produits chimiques différents de ceux recommandés peut s'avérer dangereux. L'utilisation inappropriée de produits chimiques recommandés peut aussi être dangereuse. Suivez les instructions du fabricant de produits chimiques.



ATTENTION – Pour réduire les risques de décharge électrique, installez le chlorinateur électronique IntelliChlor à 1,5 m minimum de la paroi intérieure de la piscine.



ATTENTION – Installez le chlorinateur à 1 m minimum de la sortie du générateur de chaleur.



ATTENTION – Il est recommandé d'installer un CLAPET ANTI-RETOUR de 50,8 mm (2 po) Pentair (n° pièce 263042) entre le côté entrant de la cellule IntelliChlor et le tuyau de sortie principal du générateur de chaleur.



ATTENTION – Un conducteur de raccordement robuste en cuivre de taille supérieure ou égale au n° 8AWG (8,4 mm.) doit être raccordé du connecteur de câble accessible sur l'unité à toutes les parties métalliques de la piscine, du spa ou du jacuzzi et à tous les équipements électriques, conduites et tuyauterie métalliques à moins de cinq (5) pieds (1,5 m.) des parois intérieures d'une piscine, spa ou jacuzzi, lorsque l'unité est installée à moins de (5) pieds des parois intérieures de la piscine, du spa ou du jacuzzi.

Canada – Industry Canada (IC) – Cet appareil est conforme à la norme RSS210 ou Industry Canada. (1999)

Norme FCC – L'unité IntelliChlor respecte les exigences fondamentales de la directive 1999/5/CE. Ce produit est conforme à la directive EMC 2004/08/CE.

CE DECLARATION DE CONFORMITE

Pour l'équipement suivant : Chlorinateur à sel IntelliChlor

Ce produit est stipulé conforme aux critères exposés dans la directive du conseil sur les bases des Lois des Etats-Membres relatives à la compatibilité électromagnétique (2004/08/EEC), la directive basse tension (73/23/EEC) et la directive sur le marquage (93/68/EEC), les procédures contenues dans la directive du conseil européen 99/5/EC et 89/3360EEC.

L'équipement a été testé avec succès. Le test a été réalisé en conformité avec les normes européennes standards :

- EN 300 328 V.1.7.1 (2003-04)
- EN 301 489-1 V.1.6.1 (2001-09) / EN 301 489-17 V.1.2.1 (2000-09)
- EN 50371: 2002
- EN 60950-1:2001

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

ENREGISTREZ CES INSTRUCTIONS

Federal Communications Commission (FCC) – Cet appareil est conforme à la Partie 15 des règlements de la FCC.

Le fonctionnement dépend des deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférence, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer le fonctionnement indésirable de l'appareil.

Déclaration relative aux interférences – Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites d'un appareil numérique de catégorie B, conformément à la Partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont prévues pour procurer une protection raisonnable contre les risques d'interférence dans le cadre d'une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie par radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences dangereuses pour les communications radio. Toutefois, il n'est pas garanti que ces interférences ne surviennent pas dans une installation déterminée. Si cet équipement provoque réellement des interférences nuisibles pour la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, il est conseillé d'y remédier à l'aide de l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou replacer l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Raccorder l'équipement à une sortie sur un autre circuit que celui auquel le récepteur est raccordé.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Remarque : Les modifications non approuvées expressément par la partie responsable de la conformité avec la FCC risquent d'annuler la capacité de l'utilisateur à opérer l'appareil.

Assistance technique

Belgique (de 8h00 à 17h00)
Téléphone : (0032) 14.25.99.11
Fax : (0032) 14.25.99.73

Présentation du chlorinateur électronique IntelliChlor

Le chlorinateur à sel électronique IntelliChlor® (IECG) utilise un processus appelé électrolyse pour produire du chlore gazeux qui se dissout immédiatement en une solution pour créer de l'hypochlorite (assainisseur d'eau de piscine et spa) à partir d'une faible concentration en sel que l'on ajoute dans l'eau de la piscine. L'hypochlorite élimine les bactéries, oxyde la matière organique, détruit les algues puis redevient du sel. Le chlorinateur IntelliChlor réutilise ensuite le sel pour relancer le processus. Le système IntelliChlor est composé du bloc d'alimentation et de la cellule électrolytique.



ATTENTION – Le chlorinateur électronique IntelliChlor est conçu pour produire du chlore. Le chlorinateur ne contrôle pas les concentrations de chlore dans l'eau de piscine ou de spa. Il incombe au propriétaire de la piscine de contrôler et entretenir les concentrations en chlore libre dans la fourchette APSP recommandée de 2 à 4 parts par million (00ppm). Il incombe aussi au propriétaire de vérifier régulièrement la concentration en chlore libre quand la pompe de piscine est en fonctionnement, et de régler le chlorinateur électronique IntelliChlor en fonction.



AVERTISSEMENT – Le sel est un matériau intrinsèquement corrosif. Bien que les concentrations en sel requises pour le bon fonctionnement du chlorinateur électronique IntelliChlor soient relativement faibles comparé à l'eau salée et autres solutions salines, relever la concentration en sel de votre piscine augmente les risques de corrosion ou autre détérioration des surfaces, notamment dans et autour des piscines d'eau salée. Pentair Water Pool and Spa ne fait valoir ni ne garantit que l'utilisation appropriée du chlorinateur électronique IntelliChlor prévient la corrosion ou d'autre détérioration de l'équipement et toute surface associés dans et autour de votre piscine. Consultez un professionnel en entretien de piscines, qui devrait pouvoir vous conseiller sur le choix du bon matériel, les techniques d'installation pour ces matériaux et l'utilisation, les mesures de précaution et l'entretien appropriés de ces matériaux à votre propre type de piscine et emplacement pour minimiser la corrosion et la détérioration survenant dans et autour des piscines d'eau salée.



ATTENTION – POUR TOUTES LES PISCINES EN PLÂTRE RÉCEMMENT CONSTRUITES OU REMISES EN ÉTAT : N'exécutez pas le chlorinateur avec du plâtre récemment coulé ou remis en état. Le sel est un élément corrosif et votre piscine peut subir de graves dégâts. Patientez au moins UN (1) MOIS après la construction pour laisser le plâtre sécher avant d'ajouter du sel et d'exécuter le chlorinateur. Suivez les instructions du fabricant en surfaces concernant votre piscine.

POUR LES PISCINES À GARNITURE EN VINYLE, contactez le fabricant pour connaître les instructions recommandées avant d'ajouter du sel et d'exécuter le chlorinateur.

Caractéristiques

- La combinaison de la cellule et du panneau de commande en un ensemble confère une conception supérieure.
- Pour l'IC20 et l'IC40, les lames de la cellule ont une durée de vie de plus de 10 000 heures, si le chlorinateur est utilisé correctement. Pour l'IC15, elles ont une durée de vie de plus de 7 500 heures, si le chlorinateur est utilisé correctement.
- La cellule peut être installée à l'horizontale ou à la verticale.
- Un bloc d'alimentation distinct s'installe au mur, ce qui facilite le câblage en c.a.
- Les composants électroniques fonctionnent sans réchauffe et ont une longue durée de vie.
- L'horomètre de la cellule permet de connaître les heures d'opération restantes.
- Le modèle IC40 produit jusqu'à 640 gr. par jour.
- Le modèle IC20 produit jusqu'à 320 gr. par jour et l'IC15 jusqu'à 270 gr. par jour.
- Les voyants de concentration en sel affichent quatre fourchettes pour le volume de sel dans la piscine.
- Des voyants rouges et verts indiquent l'état du système, le débit d'eau et l'état de la cellule.
- Les boutons PLUS (MORE) et MOINS (LESS) permettent de régler la production de chlore.
- Le cycle de surchloration (BOOST) règle la production de chlore au maximum pour une période de 24 heures.
- UL répertorié aux normes UL1081 pour chlorinateurs de piscine.
- Normes réglementaires NSF agréées, et certifiées CE.

Composants de système IntelliChlor

Un système IntelliChlor de chlorinateur électronique IntelliChlor se compose de l'un ou plusieurs des éléments suivants :

- Kit bloc d'alimentation PC100 (P/N H-52-0883) : Fournit l'alimentation et contrôle la communication vers et depuis la cellule IntelliChlor. (IC20 et IC40 uniquement)
- Cellule IC20 (P/N H-52-0554C) : Conçu pour les piscines d'une capacité maximum de 75 000 litres. La cellule produira l'équivalent de 320 gr. de chlore pure par 24 heures d'exécution de la pompe de piscine en continu.
- Cellule IC40 (PIN H-52-0555C). Conçu pour les outils d'une capacité maximum de 150 000 litres. La cellule produira l'équivalent de 640 gr. de chlore pur par 24 heures d'exécution de la pompe de piscine en continu.
- Cellule IC 15 (PIN H-52-1208C) : Conçu pour les piscines d'une capacité maximum de 55 000 litres. La cellule produira l'équivalent de 270 gr. de chlore pur par 24 heures d'exécution de la pompe de piscine en continu. L'IC15 contient une cellule IC15 ainsi qu'une trousse de bloc d'alimentation.
- Cellule de dérivation "factice" IntelliChlor (P/N H-52-0884) : Pour le démarrage de la nouvelle piscine.

Panneau de commande et description de cellule du chlorinateur électronique IntelliChlor

Le chlorinateur électronique IntelliChlor inclut un panneau de commande avec boutons et voyants pour contrôler le chlorinateur et produire du chlore. Le chlorinateur mesure la température de l'eau et la concentration en sel pour produire du chlore au débit défini. Si la concentration en sel dans l'eau de piscine est trop faible (rouge sur l'affichage de salinité), la cellule est désactivée jusqu'à ce que du sel soit ajouté à la piscine. Le contrôleur prévoit un cycle d'auto-nettoyage qui inverse la polarité de la cellule, ce qui réduit la formation de calcium. Cette fonction allume et éteint la cellule à intervalles réguliers pour minimiser la formation de calcium et de tartre et ainsi optimiser la durée de vie de la cellule.

Le chlorinateur contient les composants électroniques de contrôle et les électrodes bipolaires qui produisent du chlore électriquement une fois énergisées par du courant. Le chlore est produit lorsque l'eau de la piscine contenant du sel traverse la cellule. La production de chlore peut être gérée en réglant soit le niveau de sortie de l'assainisseur sur le panneau de commande et/ou en variant le nombre d'heures pendant lesquelles le chlorinateur reste allumé chaque jour. Le chlorinateur inverse automatiquement les lames de l'électrode de cellule par intervalles réguliers pour aider à nettoyer la cellule. Ce processus n'interrompt pas la production de chlore. Le chlorinateur contient également un capteur de débit mécanique pour veiller à ce que la bonne quantité d'eau traverse la cellule et ainsi permettre la chloration. Le chlorinateur mesure automatiquement la salinité et la température de l'eau et affiche quatre (4) fourchettes de salinité sur le panneau de commande à l'aide des voyants. Le chlorinateur inclut un câble 16 gauges à quatre conducteurs agréé UL de 4,50 m. pour le raccordement au bloc d'alimentation.

- Capteur de débit : Un capteur de débit garantit que le débit d'eau adéquat traverse toujours le chlorinateur. Si le chlorinateur n'est pas correctement aplombé et/ou ne reçoit pas le débit d'eau adéquat, aucun chlore ne sera produit.
- Capteur de température : Pour protéger le chlorinateur contre tout fonctionnement et dégât éventuel quand la température de l'eau de piscine tombe en dessous de 11 °C, ± 1.67 °C, le capteur de température éteint le chlorinateur, et aucun chlore ne sera produit.
- Capteur de sel : Deux (2) sondes de sel intégrées dans le chlorinateur sont activées chaque fois que le chlorinateur est allumé puis à nouveau toutes les 12 heures d'exécution en continu. A chaque fois, les voyants de concentration en sel clignotent par séquence de défilement pendant deux (2) minutes pour indiquer que le chlorinateur est en mode d'analyse. Au bout de deux (2) minutes, les voyants signaleront une (1) des quatre (4) fourchettes de salinité. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section "Voyants d'état de concentration en sel" page 7.

Remarque : Le relevé du capteur de sel est fiable à +/- 500 ppm.

Bloc d'alimentation IntelliChlor - IC20 et IC40

Le bloc d'alimentation électrique de l'IntelliChlor convertit le courant électrique en courant électrique basse tension requis pour produire du chlore. L'alimentation électrique est raccordée à la source électrique de la pompe de circulation de piscine de sorte que le chlorinateur fonctionne seulement quand la pompe de piscine est allumée. L'alimentation électrique peut être montée à la verticale sur le mur jusqu'à 4,50 m. du chlorinateur. Le bloc d'alimentation électrique contient le transformateur, le fusible, le connecteur à la cellule et la configuration de câblage de courant électrique avec le câble de sortie de courant électrique vers le chlorinateur. Un porte-fusible est installé au fond du bloc d'alimentation pour une meilleure protection. Le bloc d'alimentation électrique ne comporte pas d'autres commandes ou voyants.



ATTENTION– Le bloc d'alimentation IntelliChlor NE contrôle PAS la pompe. Le Chlorinateur électronique IntelliChlor ne produit de chlore que lorsque la pompe de la piscine est activée.



Bloc d'alimentation IntelliChlor (modèle PC 100)
Pour IC20 et IC 40



ATTENTION– Avant de brancher ou de débrancher le chlorinateur électronique IntelliChlor au/du bloc d'alimentation, éteindre d'abord l'alimentation vers le bloc.

Schéma du système - IC20 et IC40

Le schéma suivant indique une installation de système IntelliChlor standard. Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour de 5,08 cm (2 po) entre le côté entrant du chlorinateur électronique IntelliChlor et le tuyau de sortie principal du générateur de chaleur, comme indiqué ci-dessous. *Remarque : Ce schéma n'est pas à l'échelle. Reportez-vous aux sections correspondantes de ce guide d'installation et d'utilisation pour obtenir des informations concernant l'emplacement et l'espacement appropriés de tout l'équipement figurant sur le schéma.*

Installer les diffuseurs de chlore/brome après la cellule IntelliChlor



ATTENTION – Pour éviter d'endommager définitivement la cellule IntelliChlor, des diffuseurs de chlore/brome en série automatiques (ex. Rainbow) DOIVENT être installés APRES la cellule IntelliChlor comme indiqué ci-dessous. Lors de l'utilisation de l'IntelliChlor avec un système de pression de nettoyeur de niveau, il est recommandé d'utiliser une conduite de retour séparée pour le nettoyeur afin de réduire la contrainte de pression d'eau accrue sur la cellule IntelliChlor.

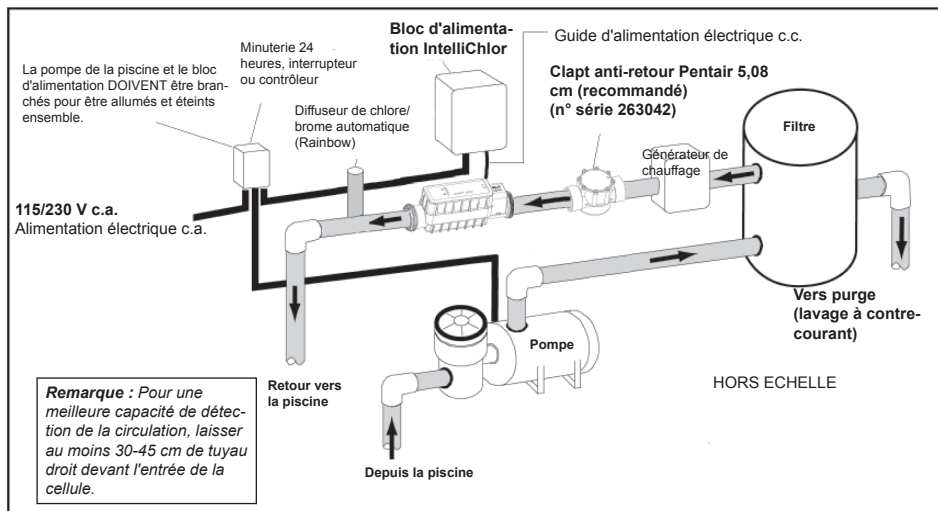


Schéma de la plomberie en boucle

Le chlorinateur électronique IntelliChlor est conçu pour fonctionner avec des débits d'eau de 5 m³ par heure jusqu'à 24 m³ par heure. Ne dépassez pas 24 m³ ou le débit recommandé par le fabricant s'il est inférieur. Pour les débits supérieurs à 18 m³ par heure, il est recommandé d'utiliser une boucle de dérivation (comme indiqué ci-dessous) pour une meilleure production de chlore. Les installations de débit supérieur à 18 m³ par heure comportent des systèmes de nettoyage de niveau ou des pompes de charge. Ces systèmes doivent utiliser une boucle de dérivation avec le chlorinateur et une vanne de contrôle de débit qui veille à ce que le débit via le chlorinateur reste dans les limites des débits d'eau nominaux prévus.

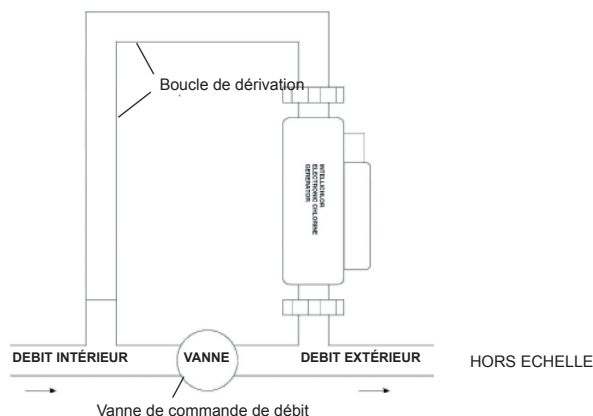


Schéma de la plomberie IntelliChlor

Installer le chlorinateur électronique IntelliChlor (IECG) :

- Toujours installer le chlorinateur électronique IntelliChlor APRES le filtre et le générateur de chauffage (cf. "Schéma de système" page 4). Le chlorinateur ne doit pas être situé à moins de 1 mètre de la sortie du générateur de chauffage.
- Si le chlorinateur est installé sur un système de combinaison piscine/spa, installez (cf. schéma ci-dessous) le chlorinateur AVANT le clapet anti-retour de piscine/spa pour permettre la chloration appropriée de la piscine et du spa et ainsi éviter de créer des poches de gaz dans les tuyaux.

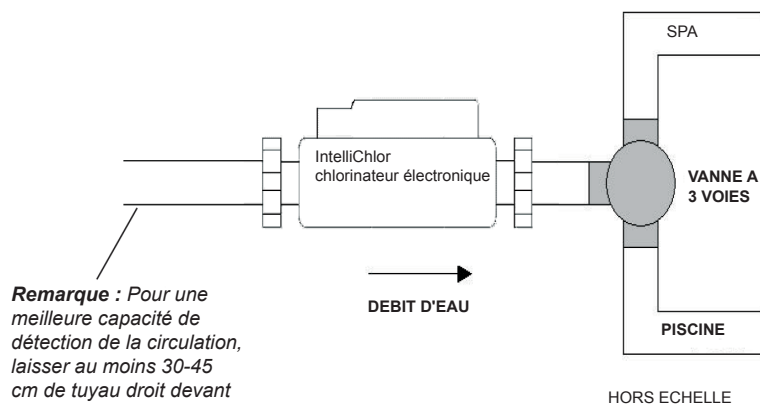
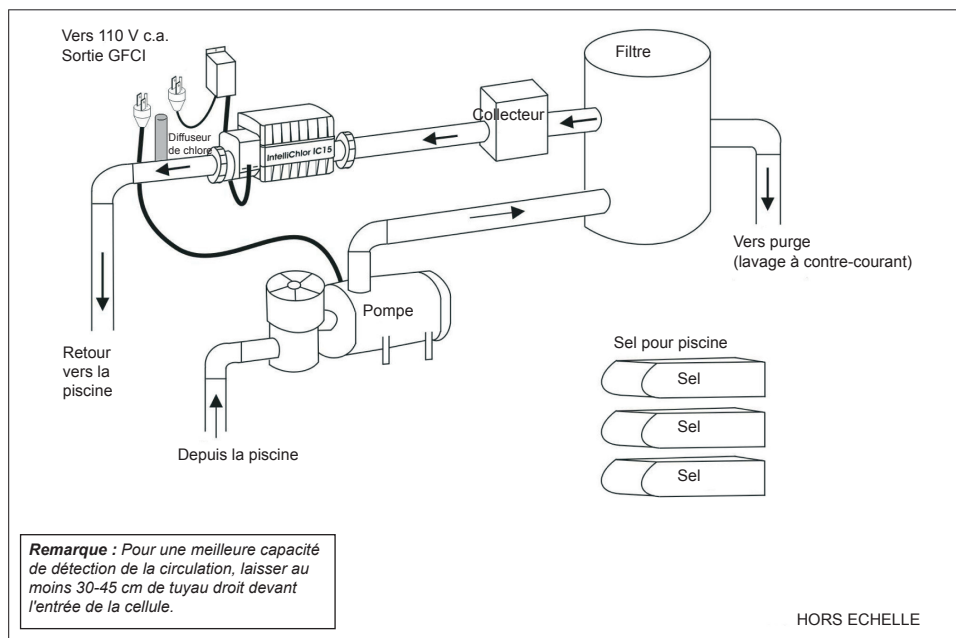


Schéma du système pour l'IC15

Le schéma suivant indique l'installation de système IntelliChlor standard. Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour de 5,08 m entre le côté entrant du chlorinateur électronique IntelliChlor et le tuyau de sortie principal du générateur de chaleur, comme indiqué ci-dessous. Remarque : Ce schéma n'est pas à l'échelle. Reportez-vous aux sections correspondantes de ce guide d'installation et d'utilisation pour obtenir des informations concernant l'emplacement et l'espacement appropriés de tout l'équipement figurant sur le schéma.

Installer les diffuseurs de chlore/brome après la cellule IntelliChlor

⚠ ATTENTION – Pour éviter d'endommager définitivement la cellule IntelliChlor, des diffuseurs de chlore/brome en série automatiques (ex. Rainbow) DOIVENT être installés APRES la cellule IntelliChlor comme indiqué ci-dessous. Lors de l'utilisation de l'IntelliChlor avec un système de pression de nettoyeur de niveau, il est recommandé d'utiliser une conduite de retour séparée pour le nettoyeur afin de réduire la contrainte de pression d'eau accrue sur la cellule IntelliChlor.



Voyants de la concentration en sel (Salt Level)

La concentration en sel du chlorinateur contrôle quotidiennement l'eau de la piscine et affiche le niveau de la manière suivante :

Voyant vert : Bon taux de salinité (Good). La concentration en sel dans l'eau de piscine se trouve comprise entre 2800 et 4500 ppm, et le chlorinateur produit du chlore.

Voyant clignotant : La concentration en sel se trouve au-dessus de 4500 ppm. Le chlore est produit mais la concentration en sel est trop élevée, ce qui augmente le risque de corrosion et de détérioration de l'équipement et des surfaces dans et autour de la piscine. L'eau de piscine doit être purgée et remplie 30 cm à la fois jusqu'à ce que la concentration en sel se trouve en dessous de 4500 ppm.

Rouge : Très faible taux de salinité (Low). La concentration en sel de l'eau est tombée en dessous de 2600 ppm. Le chlorinateur ne produit pas de chlore avant que du sel soit ajouté. Le chlorinateur est éteint (OFF)

Rouge clignotant : Faible taux de salinité. La concentration en sel de l'eau se trouve en dessous de 2800 ppm et le voyant passe au ROUGE CONTINU, ce qui indique qu'il ne produit pas de chlore. Ajoutez du sel jusqu'à ce qu'un voyant vert GOOD (satisfaisant) s'affiche.

Voyants d'état (Status)

Alimentation (Pwr): Affiche l'état d'alimentation du chlorinateur électronique IntelliChlor :

- **Rouge** : Une erreur est survenue sur le chlorinateur. Un entretien est nécessaire.
- **Vert** : Le chlorinateur est prêt à fonctionner.

Cellule (Cell) : Affiche l'état du chlorinateur.

- **Vert (clignotant)** : Le chlorinateur doit être inspecté. Du calcium peut s'être formé sur les lames. Le chlorinateur ne produit pas de chlore.
- **Vert** : Le chlorinateur fonctionne bien et produit du chlore.

Aucune lumière : Le chlorinateur est éteint et ne produit pas de chlore. Cela peut être une période de veille du cycle d'assainissement. La tension reviendra bientôt. Cette lumière sera également éteinte si la température de l'eau se trouve en dessous (11 °C +/- 1,67 °C). Ce mode de coupure d'eau chaude rallonge la durée de vie des lames.

Débit (Flow) : Ce voyant indique l'état de l'eau circulant via le chlorinateur.

- **Rouge** : Débit d'eau insuffisant dans le chlorinateur, aucun chlore produit.
- **Vert** : Débit d'eau suffisant pour produire du chlore.



IntelliChlor®

chlorine generator

Salt Level

Good FLASHING - high salt
GREEN - good salt

IDEAL SALT 3400 ppm

Low FLASHING - add salt
RED - low salt
System off

Status

Pwr GREEN - good
RED - service

Cell GREEN - good
FLASHING - inspect cell

ACID CLEAN EVERY 3 MONTHS

Flow GREEN - good flow
RED - no flow
(System off)

Sanitizer Output



Less

More

↑ **Boost On/Off** ↑

Appuyer simultanément sur les deux boutons pour débit 24 heures à 100%

www.intellichlor.net





30ZR SPA CHLORINATOR

Panneau de commande d'opérateur (suite)

Voyants DEL de l'assainissement (Sanitizer Output)

Les cinq (5) voyants DEL s'affichent sous forme de barre graphique par incréments de 20%, soit le pourcentage de temps que le chlore est produit par heure de durée d'exécution de la pompe. En mode de surchloration (BOOST), ces voyants DEL clignotent de gauche à droite.

Remarque : Si aucun voyant n'est allumé, le débit est réglé à 0% et le chlorinateur électronique IntelliChlor ne produit pas de chlore.

- 0% - Aucun voyant DEL allumé indique qu'il n'y a aucune production de chlore – le générateur de chlore électronique IntelliChlor est éteint.
- 20% - 1 voyant DEL allumé – Production de chlore de 20 % par heure (marche : 12 minutes; arrêt : 48 minutes.
- 40% - 2 voyants DEL allumés – Production de chlore de 40 % par heure (marche : 24 minutes; arrêt : 36 minutes.
- 60% - 3 voyants DEL allumés – Production de chlore de 60 % par heure (marche : 36 minutes; arrêt : 24 minutes.
- 80% - 4 voyants DEL allumés – Production de chlore de 80 % par heure (marche : 48 minutes; arrêt : 12 minutes.
- 100% - 5 voyants DEL allumés – Production de chlore de 100 % par heure (marche : 59 minutes; arrêt : 1 minute.

Boutons de commande

Les boutons de commande **More** et **Less** contrôlent le pourcentage de temps pour chaque heure que le chlorinateur électronique produit du chlore lorsque la pompe est allumée (cf. voyants d'assainissement ci-dessus). Les voyants sont représentés sous forme de graphique à barres : plus le nombre de voyants allumés est élevé et plus la production de chlore est élevée. Faites glisser le couvercle de panneau vers le haut pour accéder aux boutons **More**, **Less** et Marche/Arrêt surchloration (Boost On/Off). Pour quitter le mode Surchloration (**Boost**), maintenez enfoncé les boutons **More** et **Less**. *Remarque : Une fois connectés à un système IntelliTouch ou EasyTouch les boutons **Less** et **More** sont désactivés et l'assainisseur IntelliChlor est contrôlé en externe.*

More : augmente la durée de production de chlore, par incréments de 20%. Exemple : L'assainisseur affiche 20%. En appuyant sur le bouton **More** une fois, le voyant passe à 40%. L'unité produira du chlore à 40% pour chaque heure où le chlorinateur est allumé. Rappuyer sur **More** allumera le voyant 60%, et ainsi de suite jusqu'à ce que les cinq (5) voyants soient allumés.

Less : Réduit la durée de production de chlore, par incréments de 20%. Exemple : L'assainisseur affiche 40%. Appuyer sur le bouton **Less** éteindra le voyant de 40% pour ne laisser place qu'au voyant de 20%. L'unité produira du chlore à 20% pour chaque heure où le chlorinateur est allumé. Rappuyer sur le bouton **Less** éteindra le voyant 20%, ce qui ne laissera aucun voyant allumé. Aucun chlore n'est produit.

Marche/Arrêt Surchloration (Boost On/Off) : Maintenez enfoncé les boutons **More** et **Less** ensemble pour activer ou désactiver le mode de surchloration. Le mode de surchloration établit l'assainissement à 100% pour les 24 prochaines heures de durée d'exécution de la pompe de piscine. Si la minuterie éteint le cycle de la pompe, les interrupteurs sont alors réactivés le lendemain. Le mode de surchloration se poursuivra jusqu'à ce que 24 heures se soient écoulées depuis que le mode de surchloration a été désactivé ou que le mode de surchloration soit annulé par l'utilisateur. L'affichage de l'assainisseur indiquera un voyant DEL supérieur pour indiquer le mode de surchloration.

Auto-nettoyage

La fonction d'auto-nettoyage réduit la formation de calcaire sur les lames du chlorinateur. Le cycle d'auto-nettoyage tend à réduire la durée de vie du chlorinateur et doit donc être utilisé uniquement dans la mesure nécessaire pour minimiser la formation de calcaire sur les lames. Le cycle d'auto-nettoyage peut être réglé pour s'exécuter toutes les 2, 3, 4, ou 5 heures, suivant la solution optimale pour les conditions de votre piscine, afin de minimiser la formation de calcaire et maximiser la durée de vie du chlorinateur. Le réglage en usine est de deux (2) heures pour les 30 premiers jours de fonctionnement, puis passe automatiquement à trois (3) heures. Pour modifier le cycle d'auto-nettoyage, maintenir le bouton **Less** enfoncé pendant trois (3) secondes. L'indicateur d'assainissement montrera alors le nombre d'heures sous forme de graphique à barres. Le nombre de voyants de sortie s'allument suivant le nombre d'heures inversées. Appuyer sur le bouton **More** ou **Less** pour modifier ce réglage. Exemple : Le cycle d'auto-nettoyage est réglé à intervalles de quatre (4) heures, mais l'utilisateur souhaite baisser la fréquence à trois (3) heures pour optimiser le cycle de nettoyage des lames selon les conditions de votre piscine. Maintenir le bouton **Less** enfoncé pendant trois (3) secondes. L'indicateur d'assainissement clignote, puis les voyants 20%, 40%, 60% et 80% s'allument, quatre (4) au total. Il s'agit d'un réglage inversé de quatre (4) heures. Appuyer sur le bouton **Less** une fois dans les dix (10) secondes éteindra le voyant 80%, pour ne laisser que trois (3) voyants allumés, ce qui donne désormais un réglage inversé de trois (3) heures. Patienter dix (10) secondes et ce mode prendra fin automatiquement pour revenir à l'affichage d'origine de l'assainisseur.

Conditions et précautions à prendre concernant la composition de l'eau de la piscine

Cette section décrit la procédure de démarrage et les instructions de fonctionnement du chlorinateur électronique IntelliChlor.

Conditions et précautions à prendre concernant la composition de l'eau de la piscine

1. Nouvelle eau de piscine : Une piscine récemment remplie ou remise à neuf peut contenir des corps indésirables. Cette matière indésirable risque d'interférer avec la capacité de l'IntelliChlor à produire correctement du chlore. Assurez-vous que l'eau est testée par un professionnel en piscines et bien équilibrée avant d'allumer le chlorinateur électronique IntelliChlor.
2. Le pH produit par le chlorinateur électronique IntelliChlor est proche du pH neutre. Toutefois, d'autres facteurs provoquent généralement l'élévation du pH de l'eau de piscine. Aussi, le pH dans une piscine chlorée par IntelliChlor tend à se stabiliser à environ 7,8. Cela correspond aux normes APSP. Si le pH de la piscine s'élève au-dessus de 7,8, demander à un professionnel de tester l'eau de la piscine pour vérifier si d'autres facteurs comme la dureté calcique ou l'alcalinité totale élevée en sont la cause puis effectuer l'équilibrage en fonction.
3. La surchloration brûle les déchets flottants combinés au chlore. Cela libère le chlore pour l'assainissement. Cela s'effectue en élevant le niveau de chlore rapidement et considérablement. Lorsque le niveau de chlore est dix (10) fois plus élevé que le volume de chlore combiné (généralement de 5 à 10 ppm), l'eau de piscine est dite surchlорée. L'eau de piscine traversant continuellement le chlorinateur quand l'unité est allumée, toute l'eau de la piscine à l'intérieur du chlorinateur est surchlорée. Lorsque le chlorinateur électronique IntelliChlor est utilisé dans les piscines, l'eau de la piscine fait des bulles et ne pique pas les yeux en raison de l'absence de chloramines.

Remarque : *Au démarrage initial d'une piscine, il est préférable de surchlорer via une source externe, c.-à.-d. d'utiliser un traitement de choc disponible auprès de votre fournisseur local en piscines.*

4. Les chloramines ne devraient pas être présentes dans l'eau de piscine. Les chloramines se forment quand l'ammoniac (présente dans l'urine et la sueur) se combine au chlore libre. Cela fige la chlorine libre dans votre piscine et ne permet pas au chlore présent dans votre piscine de désinfecter. Les chloramines piquent aussi les yeux et sentent mauvais. Surchlорer pour supprimer les chloramines au démarrage initial de la piscine et au besoin pour maintenir des niveaux appropriés de chlore libre.
5. De l'acide cyanurique est requis dans les piscines extérieures pour aider à stabiliser et maintenir des niveaux de chlore appropriés. 90% de chlore non-stabilisé est détruit par le rayonnement UV du soleil dans les deux heures.
L'acide cyanurique stabilise le chlore dans l'eau à partir de la dégradation par UV. Avec le chlorinateur, le niveau d'acide cyanurique doit être maintenu entre 50 et 80 ppm. Cf. tableau 3, page 14. Remarque : **NE PAS UTILISER D'ACIDE CYANURIQUE DANS LES PISCINES INTERIEURES.**
6. Total de solides dissous (Total Dissolved Solids - TDS) : L'ajout de sel à l'eau de la piscine va élever le niveau de TDS. Bien que cela ne nuise pas à la composition chimique ni à la clarté de l'eau de la piscine, le professionnel en eau de piscines réalisant le test TDS doit être averti que du sel a été ajouté au système IntelliChlor. La personne conduisant le test TDS (cf. page 22) peut ensuite diminuer la concentration en sel pour parvenir à un niveau TDS compatible avec un relevé TDS pour une piscine d'eau non-salée.
7. Métaux - Certains métaux, comme le cuivre et le fer, peuvent entraîner une perte de chlore. Les métaux peuvent aussi tâcher votre piscine et endommager le chlorinateur électronique IntelliChlor. Faites appel à un professionnel local en entretien de piscines pour vérifier les métaux et connaître les méthodes d'élimination.
8. Les nitrates et phosphates peuvent entraîner des demandes en chlore très élevées et vont vider le chlore de votre piscine. Dans certains cas, les nitrates peuvent même réduire vos niveaux de chlore à zéro. Votre professionnel local en piscines peut tester les nitrates et phosphates. Bien qu'un niveau de 0 ppm en nitrates soit idéal, le propriétaire de la piscine doit veiller à ce que les nitrates NE dépassent PAS 10 ppm. Les phosphates ne doivent pas dépasser 125 parts par billion (ou milliard) (ppb).

Conditions optimum de composition chimique pour les piscines d'eau salée (à l'aide du chlorinateur électronique IntelliChlor)

Conformément aux normes de l'Association of Pool and Spa Professionals (APSP), il est recommandé que les conditions de composition chimique de l'eau de piscine suivantes soient maintenues en permanence pour mieux protéger les usagers de la piscine, l'équipement associé à la piscine et les surfaces dans et autour de la piscine. Ces valeurs sont importantes pour maintenir l'équipement de la piscine en bon état de fonctionnement et éviter la corrosion, l'écaillage ou autres problèmes. Le chlorinateur électronique IntelliChlor est garanti pour fonctionner correctement à condition que ces conditions sont remplies. Pour en savoir plus, référez-vous à votre agence locale ayant juridiction, au NSPI (National Spa and Pool Institute), aux CDC (Centers for Disease Control), ou à l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé).

Chlore libre : 2 à 4 ppm	Au-dessus de 4 ppm : risque de corrosion de composants métalliques
Chlore combiné (Chloramines) :	Aucun (effectuer une surchloration pour éliminer toutes les chloramines)
pH : 7.2 - 7.8 (UTILISER DE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE pour réduire le pH et du carbonate de sodium pour rehausser le pH.)	
Acide cyanurique :	50 à -80 ppm
Alcalinité totale :	80 à -120 ppm
Dureté calcique :	200 à -400 ppm
TDS (sel inclus) :	3000 minimum à 5700 / 6000 ppm maximum
Sel	3000 - 4500 ppm (idéal 3400 ppm)
Métaux (cuivre, fer, manganèse) :	Aucun
Nitrates :	Aucun
Phosphates :	Moins de 125 ppb

Piscines couvertes et piscines à garniture intérieure en vinyle et réduction des niveaux de diffusion de chlore

En utilisant le chlorinateur électronique IntelliChlor en piscines couvertes et/ou piscines à garniture en vinyle, moins de chlore est requis. Il est recommandé de baisser le débit de chlore quand la piscine est couverte. Pour en savoir plus sur les débits de chlore, reportez-vous à la section "Boutons de commande" page 8.

Test de chlore

Il est recommandé que des échantillons de test de chlore soient prélevés à deux (2) endroits de la piscine. Comparer les échantillons. Un niveau plus élevé doit être relevé sur la conduite de retour de la piscine. Le niveau plus élevé sur la conduite de retour de la piscine indique que le chlorinateur produit du chlore. Prélever des échantillons de chlore au niveau de :

- La conduite de retour de la piscine.
- 45 cm. (18 pouces) en dessous de la surface et bien éloigné de la conduite de retour de la piscine.

Type de sel à utiliser

La pureté du sel prolonge la durée de vie et améliore le rendement du chlorinateur électronique IntelliChlor. Utiliser du chlorure de sodium (NaCl) dont la pureté est d'au moins 99,8 %. Le type idéal est un sel raffiné, cristallisé, de qualité alimentaire, non iodé et sans additifs. Consulter votre fournisseur de sel.

- Éviter d'utiliser du sel contenant un antiagglomérant (ferrocyanure de sodium, aussi appelé prussiate jaune de sodium). Il peut causer une certaine décoloration des raccords de tuyauterie et du fini de la piscine.
- Les pastilles de sel conçues pour adoucir l'eau sont une forme comprimée de sel raffiné et peuvent donc être utilisées, mais leur dissolution est plus lente. Ces pastilles risquent d'endommager le plâtre et d'autres surfaces dans et autour de la piscine.
- Ne pas utiliser de chlorure de calcium comme source de sel. (N'utiliser que du chlorure de sodium).
- Ne pas utiliser de sel gemme (des impuretés insolubles présentes dans le sel gemme peuvent réduire la durée de vie du chlorinateur).

Quantité de sel à utiliser

Consulter le tableau 1 (page 13) pour déterminer la quantité de sel nécessaire. L'eau dans la plupart des piscines contient déjà une certaine quantité de sel selon la source d'alimentation en eau et les produits chimiques utilisés pour la désinfecter. Le propriétaire de la piscine doit donc toujours tester les niveaux de sel avant d'ajouter du sel. Une jauge manuelle calibrée pour NaCl (sel) peut servir à déterminer les concentrations en sel de l'eau de piscine. Après avoir mis sous tension le chlorinateur électronique IntelliChlor, les voyants de concentration en sel clignoteront de bas en haut pendant deux (2) minutes, le temps d'analyser l'eau de la piscine. Les voyants vont alors indiquer l'une (1) des quatre (4) fourchettes de concentrations en sel. Ce voyant solide indique l'état de salinité de la piscine.

- Un taux de 3000 à 3500 ppm de sel est recommandé pour des conditions d'eau optimum.
- Une concentration faible en sel en dessous de 2600 ppm provoquera l'extinction de l'unité
- Une concentration élevée en sel au-dessus de 4500 ppm peut entraîner une corrosion ou une détérioration excessive de l'équipement de piscine et des surfaces environnantes dans et autour de la piscine.

Remarque : Les mesures de salinité vont varier selon les appareils de mesure (bandelettes réactives de sel, testeurs électroniques et titrage). Le relevé du capteur de sel est fiable à +/- 500 ppm près. Pour en savoir plus sur la résolution des problèmes liés aux concentrations en sel, reportez-vous à la section "Résolution des problèmes" page 33.

Calculer l'indice de saturation

L'indice de saturation est une formule mettant en relation le pH, le calcium et l'alcalinité de l'eau de piscine. Une eau de piscine bien équilibrée aura une fourchette de résultat de formule comprise entre -0.3 et 0.3. En dehors de cette fourchette, l'eau de la piscine est en déséquilibre, et risque d'endommager l'équipement de la piscine ou d'écailler le chlorinateur. L'équation pour calculer SI est :

$$SI = pH + CHF + AF + TF + TDSF$$

Indice de
saturation

pH
conforme
aux test

Facteur
de dureté
calcique

Facteur
d'alcalinité

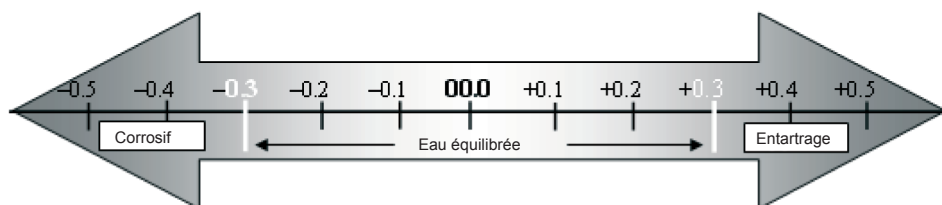
Facteur de
tempéra-
ture

TDS
Facteur

L'acide cyanurique sous la forme d'ions cyanurés contribue à l'alcalinité. Une correction doit donc être effectuée pour une alcalinité totale. Nous soustrayons 1/3 de la concentration en acide cyanurique du relevé obtenu dans le test d'alcalinité totale.

Alcalinité totale - 1/3 d'acide cyanurique = Alcalinité corrigée

Cette correction peut être considérable dans les piscines établies avec des concentrations d'acide cyanurique élevées ; par exemple, à 240 ppm d'acide cyanurique, la correction s'élève à 80 ppm ($240 \div 3 = 80$).



Facteurs d'indice de saturation

Tableau 1 - CHF et AF Dureté et facteurs d'alcalinité	
Calcium Dureté et alcalinité (ppm)	Facteur
25	1.4
30	1.5
50	1.6
65	1.7
75	1.8
100	1.9
125	2.0
150	2.1
200	2.2
250	2.3
300	2.4
400	2.5
500	2.7
600	2.8

Tableau 2 - FT Facteurs de température	
Degré de tem- pérature F	Facteur
32	0.0
42	.1
55	.2
67	.3
79	.4
91	.5
103	.6
115	.7

Tableau 3 - C Facteurs TDS	
TDS (ppm)	Facteur
500	-12.20
1000	-12.29
1500	-12.34
2000	-12.39
2500	-12.42
3000	-12.45
3500	-12.48
4000	-12.50
4500	-12.52
5000	-12.53

Ajout de sel dans la piscine

1. Mettre la pompe en marche pour faire circuler l'eau de la piscine.
2. Contrôler la concentration en sel dans l'eau de la piscine avant d'ajouter du sel dans la piscine.
3. Déterminer la quantité de sel nécessaire au moyen des tableaux suivants.
4. Verser lentement le sel dans l'eau, tout près du bord de la piscine, de façon à le distribuer uniformément et rapidement. **Pour éviter d'obstruer le filtre ou d'endommager l'équipement de la piscine et les surfaces environnantes, ne pas verser de sel dans l'écumoire ou le réservoir tampon.**
5. Brosser le fond de la piscine et laisser circuler l'eau pendant 24 heures pour assurer la dissolution complète du sel.
6. Au bout de 24 heures, vérifier la salinité en contrôlant les voyants sur le chlorinateur électronique IntelliChlor et grâce à une méthode de test fiable séparée.
7. Mettre le chlorinateur IntelliChlor en marche et régler l'assainissement au taux désiré pour maintenir les taux de chlore libre appropriés dans l'eau de piscine (soit dans une fourchette APSP de 2 à 4 ppm).

Tableau 1. Volume approximatif (en Kg) de sel requis pour obtenir 3400 ppm dans la piscine

TABLEAU D'AJOUT DE SEL JUSQU'A 3400 PPM											
Litres	0 ppm	250 ppm	500 ppm	750 ppm	1000 ppm	1250 ppm	1500 ppm	1750 ppm	2000 ppm	2250 ppm	2500 ppm
38 000	290 lb	267 lb	244 lb	221 lb	191 lb	168 lb	145 lb	122 lb	99 lb	70 lb	46 lb
	132 kg	121 kg	111 kg	100 kg	87 kg	76 kg	66 kg	55 kg	45 kg	32 kg	21 kg
45 000	348 lb	320 lb	292 lb	265 lb	230 lb	202 lb	174 lb	146 lb	118 lb	84 lb	56 lb
	158 kg	145 kg	133 kg	120 kg	104 kg	92 kg	79 kg	66 kg	54 kg	38 kg	25 kg
53 000	406 lb	374 lb	341 lb	309 lb	268 lb	236 lb	203 lb	171 lb	138 lb	97 lb	65 lb
	184 kg	170 kg	155 kg	140 kg	122 kg	107 kg	92 kg	77 kg	63 kg	44 kg	29 kg
60 000	464 lb	427 lb	390 lb	353 lb	306 lb	269 lb	232 lb	195 lb	158 lb	111 lb	74 lb
	211 kg	194 kg	177 kg	160 kg	139 kg	122 kg	105 kg	88 kg	72 kg	51 kg	34 kg
68 000	522 lb	480 lb	439 lb	397 lb	345 lb	303 lb	261 lb	219 lb	178 lb	125 lb	84 lb
	237 kg	218 kg	199 kg	180 kg	156 kg	137 kg	118 kg	99 kg	81 kg	57 kg	38 kg
76 000	580 lb	534 lb	487 lb	441 lb	383 lb	337 lb	290 lb	244 lb	197 lb	139 lb	93 lb
	263 kg	242 kg	221 kg	200 kg	174 kg	153 kg	132 kg	111 kg	89 kg	63 kg	42 kg
84 000	638 lb	587 lb	536 lb	485 lb	421 lb	370 lb	319 lb	268 lb	217 lb	153 lb	102 lb
	290 kg	266 kg	243 kg	220 kg	191 kg	168 kg	145 kg	122 kg	98 kg	69 kg	46 kg
92 000	696 lb	641 lb	585 lb	529 lb	460 lb	404 lb	348 lb	292 lb	237 lb	167 lb	111 lb
	316 kg	291 kg	265 kg	240 kg	208 kg	183 kg	158 kg	133 kg	107 kg	76 kg	51 kg
98 000	754 lb	694 lb	634 lb	573 lb	498 lb	438 lb	377 lb	317 lb	256 lb	181 lb	121 lb
	342 kg	315 kg	287 kg	260 kg	226 kg	198 kg	171 kg	144 kg	116 kg	82 kg	55 kg
106 000	812 lb	747 lb	682 lb	617 lb	536 lb	471 lb	406 lb	341 lb	276 lb	195 lb	130 lb
	368 kg	339 kg	310 kg	280 kg	243 kg	214 kg	184 kg	155 kg	125 kg	88 kg	59 kg
113 000	870 lb	801 lb	731 lb	662 lb	574 lb	505 lb	435 lb	366 lb	296 lb	209 lb	139 lb
	395 kg	363 kg	332 kg	300 kg	261 kg	229 kg	197 kg	166 kg	134 kg	95 kg	63 kg

Tableau 2. Volume approximatif (en Kg) de sel requis pour obtenir 3400 ppm dans la piscine

Concentration en sel avant l'ajout	Ajout de sel nécessaire pour chaque volume de 3800 litres (1000 gallons)	Concentration en sel avant l'ajout	Ajout de sel nécessaire pour chaque volume de 3800 litres (1000 gallons)
0 ppm	13 kg (29 lbs)	1500 ppm	15 kg (15 lbs)
250 ppm	12 kg (27 lbs)	1750 ppm	5 kg (12 lbs)
500 ppm	11 kg (24 lbs)	2000 ppm	5 kg (10 lbs)
750 ppm	10 kg (22 lbs)	2250 ppm	3 kg (7 lbs)
1000 ppm	9 kg (19 lbs)	2500 ppm	2 kg (5 lbs)
1250 ppm	8 kg (17 lbs)	2800 ppm	1,4 kg (3 lbs)

Tableau 3. Volume approximatif d'acide cyanurique pour obtenir 75 ppm dans la piscine

Volume de la piscine en litres (gallons)											
Conc. de stabilisateur avant l'ajout	38 000 (10 000)	45 000 (12 000)	53 000 (14 000)	60 000 (16 000)	68 000 (18 000)	76 000 (20 000)	83 000 (22 000)	91 000 (24 000)	98 000 (26 000)	106 000 (28 000)	113 000 (30 000)
0 ppm	2,8 kg (6,25 lbs)	3,4 kg (7,50 lbs)	4 kg (8,75 lbs)	4,5 kg (10,0 lbs)	5 kg (11,25 lbs)	5,7 kg (12,5 lbs)	6,2 kg (13,75 lbs)	6,8 kg (15,0 lbs)	7,4 kg (16,3 lbs)	7,9 kg (17,5 lbs)	8,5 kg (18,75 lbs)
10 ppm	2,5 kg (5,40 lbs)	2,9 kg (6,50 lbs)	3,5 kg (7,60 lbs)	3,9 kg (8,60 lbs)	4,4 kg (9,75 lbs)	5 kg (10,8 lbs)	5,4 kg (11,90 lbs)	5,8 kg (12,9lbs)	6,3 kg (14,0 lbs)	6,9 kg (15,2 lbs)	7,4 kg (16,25 lbs)
20 ppm	2 kg (4,60 lbs)	2,5 kg (5,50 lbs)	2,9 kg (6,40 lbs)	3,3 kg (7,30 lbs)	3,7 kg (8,25 lbs)	4,1 kg (9,20 lbs)	4,5 kg (10,0 lbs)	4,9 kg (10,9 lbs)	5,4 kg (11,9 lbs)	5,8 kg (12,8 lbs)	6,2 kg (13,75 lbs)
30 ppm	1,7 kg (3,75 lbs)	2 kg (4,50 lbs)	2,4 kg (5,25 lbs)	2,7 kg (6,00 lbs)	3 kg (6,75 lbs)	3,4 kg (7,50 lbs)	3,7 kg (8,25 lbs)	4 kg (9,00 lbs)	4,4 kg (9,75 lbs)	4,8 kg (10,5 lbs)	5,3 kg (11,75 lbs)
40 ppm	1,3 kg (2,90 lbs)	1,6 kg (3,50 lbs)	1,8 kg (4,00 lbs)	2 kg (4,60 lbs)	2,4 kg (5,25 lbs)	2,6 kg (5,80 lbs)	2,9 kg (6,40 lbs)	3,1 kg (6,90 lbs)	3,4 kg (7,58 lbs)	3,7 kg (8,20 lbs)	4 kg (8,75 lbs)
50 ppm	1 kg (2,00 lbs)	1,1 kg (2,50 lbs)	1,3 kg (2,90 lbs)	1,5 kg (3,30 lbs)	1,7 kg (3,75 lbs)	1,9 kg (4,10 lbs)	2 kg (4,60 lbs)	2,2 kg (4,90 lbs)	2,4 kg (5,40 lbs)	2,6 kg (5,80 lbs)	2,8 kg (6,25 lbs)
60 ppm	0,5 kg (1,25 lbs)	0,7 kg (1,50 lbs)	0,8 kg (1,75 lbs)	1 kg (2,00 lbs)	1 kg (2,25 lbs)	1,1 kg (2,50 lbs)	1,2 kg (2,75 lbs)	1,4 kg (3,00 lbs)	1,5 kg (3,25 lbs)	1,6 kg (3,50 lbs)	1,7 kg (3,75 lbs)
70 ppm	0,2 kg (0,40 lbs)	0,2 kg (0,50 lbs)	0,3 kg (0,60 lbs)	0,3 kg (0,66 lbs)	0,3 kg (0,75 lbs)	0,4 kg (0,80 lbs)	0,4 kg (0,90 lbs)	0,4 kg (1,00 lbs)	0,5 kg (1,10 lbs)	0,5 kg (1,20 lbs)	0,6 kg (1,25 lbs)
75 ppm	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)	0 kg (0,0 lbs)

Remarque : Le relevé d'acide cyanurique doit être maintenu à 50 - 80 ppm.

Préparation de l'eau de piscine

Déterminer le volume de la piscine (en gallons d'eau)

- Piscines rectangulaires : longueur x largeur (en pieds) x profondeur moyenne x 7,5
- Piscines circulaires : diamètre x diamètre x profondeur moyenne x 5,9
- Piscines ovales : longueur x largeur (en pieds) x profondeur moyenne x 6,7
- Côtés pentus : volume total en gallons x 0,85 = volume en gallons

Déterminer le volume de la piscine (en litres d'eau)

- Piscines rectangulaires : longueur x largeur (en mètres) x profondeur moyenne x 1000
- Piscines circulaires : diamètre x diamètre x profondeur moyenne x 785
- Piscines ovales : longueur x largeur (en mètres) x profondeur moyenne x 893
- Côtés pentus : volume total en m³ x 0,85 = volume en m³.



ATTENTION – Ne jamais utiliser d'acide sec (sulfate acide de sodium) pour corriger le pH dans les régions arides où l'évaporation est grande et où l'emploi d'eau douce pour diluer l'eau de piscine est minimal. L'accumulation de sous-produits peut endommager la cellule électrolytique.

Cette section décrit la procédure de démarrage et les instructions de fonctionnement du chlorinateur électronique IntelliChlor (IECG).

Avant de démarrer et d'opérer le chlorinateur, la piscine dans laquelle le chlorinateur sera utilisé doit être terminée et remplie d'eau depuis au moins un (1) mois (pour les piscines en plâtre) et la concentration en sel de l'eau de piscine doit être stable et maintenue entre 3000 et 3500 ppm.

Période de démarrage initial

Les trente (30) premiers jours de fonctionnement de la cellule, le cycle d'auto-nettoyage est réglé en usine à deux (2) heures. Au bout de trente (30) jours, le chlorinateur se réglera automatiquement à un cycle de quatre (4) heures d'auto-nettoyage pour l'IC20 et l'IC40. Pour l'IC15, il se réglera automatiquement à un cycle de trois (3) heures d'auto-nettoyage. Cette fonction nettoiera les lames du chlorinateur plus souvent lors de l'installation initiale, puis passera à un cycle d'auto-nettoyage plus standard pour une meilleure durée de vie des lames.

Fonctionnement

L'utilisation de la minuterie de la pompe de piscine n'est pas requise

Le chlorinateur est conçu pour délivrer une quantité de chlore suffisante pour assainir l'eau de piscine au quotidien. Si la pompe de la piscine fonctionne en continu et que le chlorinateur est exécuté 24 heures par jour à 100%, la plupart des piscines produiraient trop de chlore (2-4 ppm, selon les recommandations APSP). Le chlorinateur IntelliChlor est équipé d'une minuterie interne qui arrête et redémarre la cellule électrolytique selon le pourcentage d'assainissement désiré. Par exemple : à 100 %, la cellule fonctionne de façon continue quand la pompe est exécutée. À 80 %, la cellule jouit d'une pause de 20 %, ce qui prolonge sa durée de vie. Pour régler le chlorinateur IntelliChlor avec précision pour une piscine donnée, il suffit d'augmenter ou de réduire la durée de production du chlore (de 20 à 100 %). Pour en savoir plus, lire la section « Boutons de commande » à la page 8.



ATTENTION – Avant d'essayer d'exécuter l'IntelliChlor, consulter les sections "Recommandations et précautions générales," page 19, et "Préparation de l'eau de piscine" page 15. De même, ne pas régler le débit d'assainissement au-dessus de 20% jusqu'à être certain que le sel est dissous dans l'eau. L'exécution sans sel provoquera l'extinction de l'unité et l'allumage du voyant AJOUTER DU SEL (ADD SALT) sur l'affichage de sel. Aucun chlore ne sera produit jusqu'à ce que du sel soit ajouté à la piscine.

En cas d'utilisation d'une minuterie de pompe de piscine

L'APSA (Association of Pool and Spa Professionals) recommande de traiter l'eau des piscines privées au moyen d'un système de filtration toutes les douze (12) heures (communément appelé renouvellement de l'eau). Toutefois, plusieurs facteurs peuvent influencer sur la durée réelle d'opération de la pompe et du système de filtration, notamment : la taille de la piscine, la source d'alimentation en eau, l'ensoleillement direct, l'emplacement de la piscine (intérieur ou extérieur), la présence ou l'absence d'un tamis, le système de filtration, la température ambiante, le nombre de baigneurs, la pluie, les débris organiques, les algues, etc. qui sont tous des facteurs contribuant à des durées d'exécution plus ou moins longues de la pompe de piscine et du système de filtre. En raison de ces facteurs, il est très difficile de fixer la durée d'opération initiale (le point de mise en marche) de la pompe de la piscine et du chlorinateur.

En premier lieu, régler la minuterie de la pompe de la piscine à douze (12) heures. Pour trouver le réglage idéal de la pompe, des essais répartis sur quelques jours peuvent être nécessaires. Lorsque le chlorinateur est branché à la minuterie de la pompe de la piscine, les résultats varieront grandement d'une piscine à une autre ; en parler avec le constructeur ou avec le responsable de l'entretien de la piscine. Les points importants sont :

- La pompe de la piscine doit fonctionner au moins pendant la durée minimale nécessaire à une bonne filtration et une production de chlore adéquate du chlorinateur, conformément aux recommandations du responsable de l'entretien de la piscine.
- L'utilisation d'une minuterie pour la pompe de la piscine peut réduire la consommation d'énergie. La pompe de la piscine doit opérer pour que le chlorinateur électronique IntelliChlor puisse procurer du chlore et doit rester en fonctionnement suffisamment longtemps pour maintenir les taux de chlore appropriés (soit $x 2 - 4$ ppm de chlore libre disponible).

Remarque : exception – Utilisation du chlorinateur par temps froid : Le chlorinateur s'arrête quand la température de l'eau est inférieure à 11°C , $\pm 1.67^{\circ}\text{C}$, il ne produit aucune quantité de chlore. Cette caractéristique prolonge la durée de vie de la cellule.

Procédure de démarrage (surchloration)

Avant de mettre la piscine en service, il est recommandé d'effectuer une surchloration. D'abord, remplir la piscine d'eau propre et bien chlorée. Après plusieurs heures d'utilisation de l'appareil, la quantité de chlore produite par le chlorinateur IntelliChlor est suffisante pour assainir l'eau. Toutefois, si l'eau nécessite une forte chloration au moment de la mise en service de la piscine, le chlorinateur IntelliChlor peut ne pas produire assez de chlore pour atteindre le point optimal d'assainissement. Le cas échéant, il est conseillé d'utiliser une autre source de surchloration au moment de la mise en service de la piscine. Ensuite, laisser la quantité de chlore se stabiliser, soit de 2 à 4 ppm, avant de mettre le chlorinateur IntelliChlor en marche.

Débit et réglages de l'assainisseur

- Mettre la pompe de la piscine en marche au moyen de l'interrupteur ou de la minuterie. Le voyant vert d'alimentation (Pwr) du panneau de commande IntelliChlor doit s'allumer. Pendant deux (2) minutes, les deux (de bas en haut) de l'indicateur de salinité clignotent pour indiquer que l'appareil n'a pas encore analysé la salinité. L'analyse prend fin au bout de deux (2) minutes et un (1) voyant s'allume. Si la concentration en sel est inférieure à 2600 ppm, le voyant rouge SEL FAIBLE (LOW SALT) s'allume et le voyant de la cellule s'éteint pour indiquer qu'il n'y a pas assez de sel dans l'eau pour produire du chlore.
- Régler l'assainissement à 60 % au moyen du bouton PLUS (MORE) ou MOINS (LESS) (voir la page 8).
- Après 24 heures, mesurer le taux de chlore libre actif au moyen d'une trousse d'essai fiable. Le taux idéal est de 2 à 4 ppm. Si la teneur en chlore dans l'eau de la piscine est trop faible, augmenter la production de chlore à l'aide du bouton PLUS (MORE). Si la teneur en chlore dans l'eau de la piscine est trop élevée, réduire la production de chlore à l'aide du bouton MOINS (LESS).
- Chaque piscine ayant des besoins de chloration différents, il peut falloir quelques jours pour déterminer les réglages adéquats pour le temps d'opération et le pourcentage d'"assainissement" pour une piscine donnée (cf. page 8). Effectuer les ajustements nécessaires, en laissant reposer 24 heures entre chaque réglage, jusqu'à ce que la teneur en chlore libre se stabilise (de 2 à 4 ppm, selon les recommandations APSP).

Opération en hiver

Le chlorinateur s'arrête quand la température de l'eau est inférieure à 11°C , $\pm 1.67^{\circ}\text{C}$ et cesse de produire du chlore. Cette caractéristique prolonge la durée de vie de la cellule. Consulter la section « Hivernisation » à la page 23.

Recommandations générales

- Après la construction de la piscine et avant la mise en place du chlorinateur électronique IntelliChlor, installer la cellule passe-système IntelliChlor (n° pièce 520588) pour retirer les débris des tuyaux pendant trente (30) jours et laisser le temps suffisant au plâtre de la piscine (ou autre matériau similaire) de bien sécher et être étanche.
- Lire le guide d'installation et d'utilisation et le conserver en lieu sûr.
- Augmenter le taux d'assainissement après les grosses pluies (piscines extérieures), puis le rétablir ensuite.
- Augmenter le taux d'assainissement quand la température de l'air et de l'eau est plus élevée.
- Augmenter le taux d'assainissement quand le nombre de baigneurs est plus élevé.
- Utiliser de l'acide cyanurique UNIQUEMENT pour stabiliser la teneur en chlore de l'eau des piscines extérieures.
REMARQUE : NE PAS UTILISER D'ACIDE CYANURIQUE DANS LES PISCINES INTERIEURES.
- Chaque mois, remettre un échantillon d'eau à un professionnel en entretien de piscine pour une analyse complète.

Mises en garde générales

- Éviter que de l'engrais entre dans la piscine. Les engrais contiennent des nitrates qui augmentent la demande en chlore de l'eau.
- Ne jamais utiliser d'acide sec pour corriger le pH dans les régions arides où l'évaporation est grande et où l'emploi d'eau douce pour diluer l'eau de piscine est minimal. L'accumulation de sous-produits peut endommager la cellule électrolytique.
- Ne jamais ajouter de produits chimiques pour corriger la composition de l'eau de piscine (y compris le sel) quand la cellule électrolytique est en marche.
- Le taux d'acide cyanurique ne doit pas tomber en dessous de 50 ppm dans les piscines extérieures.
Remarque : NE PAS UTILISER D'ACIDE CYANURIQUE DANS LES PISCINES INTERIEURES.

La présente section décrit l'entretien du système de chloration IntelliChlor

Entretien quotidien

Aucun requis

Entretien hebdomadaire

1. Analyse du pH : mesurer le pH de l'eau de la piscine à l'aide d'une méthode de test fiable. Au besoin, suivre les recommandations de votre responsable en entretien de piscines. Selon les recommandations de l'APSP, le pH doit se situer entre 7,4 et 7,6 bien que 7,2 à 7,8 soit une fourchette acceptable (consignes APSP).
2. Analyse de l'alcalinité totale : Au moyen d'une méthode de test fiable, analyser l'eau de la piscine pour déterminer l'alcalinité totale. Régler en fonction des recommandations de votre responsable en entretien de piscines. Il doit idéalement se situer entre 80 et 120 pm selon les recommandations de l'APSP.
3. Analyse de chlore : Mesurer la quantité de chlore libre dans l'eau de la piscine à l'aide d'une méthode d'analyse fiable. Maintenir un taux idéal en réglant la production d'assainissement du chlorinateur électronique IntelliChlor. Lire la section « Boutons de commande » à la page 8.
- Le taux idéal de chlore libre est de 2 à 4 ppm, selon les recommandations de l'APSP.

Remarque : À plus de 4 ppm, la quantité de chlore peut corroder les pièces métalliques de la piscine et, ainsi, endommager l'équipement.

Remarque : Il est recommandé de prélever des échantillons d'eau chlorée à deux (2) endroits différents : un à la conduite de retour de la piscine et l'autre le plus loin possible de la conduite de retour de la piscine. Comparer les deux échantillons. La quantité de chlore doit être plus élevée à la conduite de retour. Un taux plus élevé à la conduite de retour de la piscine prouve que le chlorinateur IntelliChlor fonctionne normalement.

Entretien mensuel

Pour assurer une bonne composition chimique de l'eau dans la piscine, il est important de vérifier l'eau de la piscine et la salinité recommandée chaque mois à l'aide d'une méthode de test fiable.

1. **Concentration en sel :** Vérifier les voyants de salinité de l'appareil, le voyant vert BON "GOOD" doit être allumé.
 - Si le voyant rouge Faible (LOW) est allumé, aucun chlore n'est produit. Ajoutez du sel à l'eau de piscine (cf. tableaux à partir de la page 13).
 - Si la concentration en sel n'augmente pas après 24 heures, consulter la section « Dépannage » à la page 33.
2. **Échantillon d'eau de la piscine :** Remettre un échantillon d'eau au détaillant de piscines local à des fins d'analyse.

Entretien mensuel (suite)

3. **Acide cyanurique** : Prélever un échantillon d'eau de piscine et analyser le taux d'acide cyanurique à l'aide d'une méthode d'analyse fiable. Avec le chlorinateur électronique IntelliChlor, le taux d'acide cyanurique idéal est de 50-80 ppm.
4. **Dureté calcique** : Analyser l'eau de la piscine pour déterminer la dureté calcique à l'aide d'une méthode d'analyse fiable. Au besoin, suivre les recommandations de votre responsable en entretien de piscines. La fourchette de calcium doit idéalement se situer entre 200 et 400 pm selon les recommandations de l'APSP.
5. **Métaux** : Il est conseillé d'analyser l'eau de la piscine de façon périodique afin de détecter la présence de métaux tels que le cuivre, le fer et le manganèse. Ces métaux risquent d'endommager le chlorinateur électronique IntelliChlor et l'équipement associé et ne doivent pas être présents dans l'eau de la piscine. Si l'eau de la piscine contient des métaux, communiquer avec un professionnel en entretien de piscine.
6. **TSD (Total de solides dissous)** : Analyser le TSD de l'eau de piscine à l'aide d'une trousse d'analyse ou via un responsable en entretien de piscines. Au besoin, suivre les recommandations de votre responsable en entretien de piscines. La norme de l'APSP, de 3000 minimum à 5700 – 6000 ppm maximum (avec le sel), est recommandée pour les piscines d'eau salée.

Horomètre de la cellule

Le chlorinateur IntelliChlor est muni d'un horomètre intégré qui permet de connaître le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil. La durée de vie de la cellule est d'environ 10 000 heures, soit environ cinq (5) ans d'utilisation normale, après quoi il faut la remplacer pour l'IC20 et l'IC40. Environ 8000 heures de ± cinq (5) ans pour l'IC15.

Pour accéder au mode d'état du système :

1. Maintenir la pression sur le bouton **PLUS (MORE)** pendant trois (3) secondes jusqu'à ce que les voyants défilent sur l'unité.
2. Un (1) des cinq (5) voyants d'assainissement (20 %, 40 %, 60 %, 80 % ou 100 %) s'allume pour indiquer le nombre d'heures d'utilisation comme suit :
 - 2000 heures (voyant 20 % allumé)
 - 4000 heures (voyant 40 % allumé)
 - 6000 heures (voyant 60 % allumé)
 - 8000 heures (voyant 80 % allumé)
 - 10 000 heures (voyant 100 % allumé)

Nettoyage des lames de la cellule électrolytique

1. **Nettoyage automatique** : L'appareil est pourvu d'une fonction de nettoyage automatique (inversion de la cellule) qui élimine l'accumulation de tartre sur les lames de la cellule électrolytique. Remarque : Le nettoyage automatique n'interrompt pas la production de chlore. Le tartre est un dépôt blanc qui se forme dans de l'eau très dure ou dont la composition n'est pas bien équilibrée. Si les lames de la cellule présentent une importante accumulation de tartre, un lavage acide est nécessaire. Lire l'étape 2, « Lavage acide ».
 2. **Lavage acide** : Si du tartre a tendance à se former sur les lames de la cellule électrolytique, il est recommandé de retirer et d'inspecter la cellule tous les deux (2) mois pour y déceler tout dépôt et/ou accumulation de débris. Certains filtres laissent passer des débris qui peuvent se loger entre les lames de la cellule. Une petite accumulation de tartre est normale. Si l'inspection visuelle de l'intérieur de la cellule révèle une importante accumulation de tartre entre les lames ou si des débris sont présents, nettoyer la cellule comme suit :
- A. Utiliser le jet d'eau à haute pression d'un tuyau d'arrosage. Si le jet d'eau ne réussit pas à nettoyer la cellule, un lavage acide est alors nécessaire.

Lavage des lames de la cellule électrolytique (suite)

- b) Pour laver à l'acide les lames de la cellule électrolytique : Débrancher l'alimentation c.a. du bloc d'alimentation électrique. Débrancher le câble de communication du chlorinateur électronique IntelliChlor du bloc d'alimentation électrique.
- C. Dans un seau de plastique contenant 3,79 litres (1 gallon) d'eau du robinet, verser 0,95 litre (1 pinte) d'acide chlorhydrique.



ATTENTION



L'acide chlorhydrique peut être dangereux. Lors du nettoyage du chlorinateur, toujours porter des gants et une protection oculaire. Toujours ajouter de l'acide à l'eau, et non l'inverse. Toujours travailler dans une zone bien ventilée. Les éclaboussures ou les projections d'acide peuvent entraîner des blessures individuelles et/ou des dommages matériels.

Remarque : La trousse de lavage acide IntelliChlor (n° pièce 520710) comprend un bec verseur spécial pour l'appareil IntelliChlor, qui permet de verser l'acide sur les lames de la cellule électrolytique à nettoyer.

- d. Visser le bec avec une rondelle et un joint torique sur l'extrémité filetée de la cellule IntelliChlor (le bec, la rondelle et le joint torique sont fournis dans la trousse de lavage). Placer la cellule à la verticale dans un seau de 18,93 litres (5 gallons). Verser la solution acide (décrite à l'étape c9) dans la cellule jusqu'à recouvrement des lames. Laisser mousser l'acide pour nettoyer les lames. Remarque : L'acide doit être versé dans la cellule seulement ; il ne doit pas toucher à la paroi extérieure de l'appareil. Si cela survenait, lavez-le à l'eau. La dissolution du tartre (carbonate de calcium) sur les lames formera une mousse en surface. S'il n'y a pas de forte réaction moussante c'est que le lavage acide n'était pas nécessaire (**MET-TRE FIN AU NETTOYAGE - passer à l'étape "e"**). **Si non, laisser les lames tremper dans la solution jusqu'à ce que l'action moussante cesse, sans toutefois dépasser 30 minutes. Un lavage acide prolongé endommagera les lames.**
- e) Retirer la cellule du seau et la mettre dans un seau vide de 18,93 litres (5 gallons). Rincer l'appareil abondamment à l'eau du robinet puis inspecter la cellule. Si une accumulation de tartre est encore visible, plonger de nouveau la cellule dans la solution de lavage.
- f) Rincer de nouveau la cellule à l'eau du robinet et inspecter. Si elle est propre, la remettre en place et reprendre l'utilisation normale.
- g) En cas de nécessité de lavage acide, il est conseillé de remettre un échantillon d'eau de la piscine à un représentant d'entretien des produits IntelliChlor autorisé pour qu'il puisse mesurer la dureté (la fourchette idéale est comprise entre 200 et 400 ppm) et/ou la composition de l'eau.
- h) **Inspecter l'intérieur du chlorinateur tous les deux (2) mois.** Si aucune accumulation de tartre ou de débris n'est décelée après quatre (4) mois, il n'est plus nécessaire d'effectuer un tel examen tous les deux (2) mois. Toutefois, en raison des variations possibles de la composition de l'eau de la piscine et de l'efficacité de la filtration, il est recommandé de retirer et d'inspecter la cellule au moins deux fois par année.
- i) Rebrancher la prise du câble de communication du chlorinateur dans le bloc d'alimentation, puis rebrancher l'alimentation électrique au bloc d'alimentation IntelliChlor.

Hivérisation

En eau froide, une très petite quantité de chlore est requise tant que les taux de chlore libre sont maintenus entre 2 et 4 ppm. Lorsque les températures tombent sous les 11°C, ± 1.67 °C, l'appareil cesse de produire du chlore. Cette fonction d'arrêt prolonge la durée de vie de la cellule. Si des mesures préventives ne sont pas prises, le gel de l'eau peut endommager la cellule. Éviter tout dommage par le gel en faisant fonctionner la pompe de la piscine de façon continue ou en effectuant l'hivérisation de la piscine. Pour l'hivérisation, évacuer l'eau de la pompe, du filtre et de toutes les conduites de prise et de retour d'eau. Retirer la cellule, la nettoyer puis l'entreposer.

La présente section décrit le raccordement de la cellule électrolytique IntelliChlor à la plomberie de la piscine. Avant d'effectuer l'installation, examiner le contenu de la trousse IntelliChlor et la liste des outils nécessaires.

Remarque : Pour les directives d'installation du bloc d'alimentation, lire le Guide d'installation du bloc d'alimentation IntelliChlor (n° pièce 520590).

Remarque : Le sel n'est pas fourni. Pour savoir quel type de sel utiliser, lire la section « Type de sel à utiliser » à la page 11.

Contenu de la trousse IC20 et IC40

- Un chlorinateur électronique IntelliChlor
- Deux (2) raccords de cellule munis de deux (2) joints toriques
- Guide d'utilisation (le présent manuel)

Contenu de la trousse IC15

- Un chlorinateur électronique IntelliChlor (IC15)
- Deux (2) adaptateurs 1,25 pouces
- Une (1) alimentation électrique
- Guide d'utilisation (le présent manuel)

Outils nécessaires

- Ruban à mesurer
- Tournevis cruciforme et à tête plate
- Pincés
- Scie à métaux
- Apprêt nettoyant tout usage homologué NSF pour PVC/PVC-C/ABS
- Ciment tout usage homologué NSF pour PVC/PVC-C/ABS



ATTENTION ! Avec les produits électriques, les précautions de base doivent toujours être suivies, dont :



- **DANGER : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE POUVANT CAUSER DES LÉSIONS GRAVES OU MORTELLES.** Avant d'effectuer l'installation de branchement, vérifier le disjoncteur du circuit d'alimentation du système pour s'assurer qu'il est hors tension. Il est recommandé, mais non-obligatoire, de relier le bloc d'alimentation IntelliChlor à un circuit protégé par un interrupteur de circuit en cas de défaut à la terre.
- Une mise à la terre (liaison à la terre) est nécessaire. Un technicien qualifié doit installer les unités et les mettre à la terre.
- Un espace suffisant doit permettre d'atteindre les boutons de la cellule IntelliChlor ainsi que le bloc d'alimentation IntelliChlor.
- **Lire les précautions de sécurité et les instructions importantes (pages II et III). Avant tout câblage électrique, veuillez à lire et suivre les instructions de sécurité. Le câblage doit être exclusivement réalisé par un professionnel qualifié.**
- Installer le chlorinateur à un (1) mètre minimum de la sortie du générateur de chaleur.
- Manchons de tuyau : calibre 80, pression maximale de 1034 kPa (150 lb/p2) à 21 °C (70° F).
- **Remarque :** Le fonctionnement de la cellule nécessite un débit minimal de 94,13 lpm. Pour les installations dont le débit est élevé, utiliser un système de contournement (cf. page 4). Pour une meilleure capacité de détection.
- **Remarque :** Laisser au moins 30 à 45 cm. de tuyau droit devant l'entrée de cellule.

Cellule "factice" IntelliChlor

Au terme de la construction d'une nouvelle piscine, afin d'empêcher les débris de pénétrer dans le chlorinateur électronique IntelliChlor, il est recommandé que la cellule factice du chlorinateur électronique IntelliChlor (n° pièce 520588) soit installée avant d'installer le chlorinateur électronique IntelliChlor.

Une fois que le système de la piscine a vidé les débris des tuyaux, retirer la cellule "factice" et installer le chlorinateur électronique IntelliChlor.

Choisir la taille de modèle

Modèle IntelliChlor IC15

Production de chlore : L'équivalent de 270gm. de chlore pur en 24 heures de durée d'exécution de la pompe de piscine

Piscines privées : Une unité pour 55 000 litres

Modèle IntelliChlor IC20

Production de chlore : L'équivalent de 317gm. de chlore pur en 24 heures de durée d'exécution de la pompe de piscine.

Piscines privées : Une unité pour 75 000 litres

Modèle IntelliChlor IC40

Production de chlore : L'équivalent de 640gm. de chlore pur en 24 heures de durée d'exécution de la pompe de piscine.

Piscines privées : Une unité pour 150 000 litres

Installer l'ensemble de cellule IntelliChlor

Installer le chlorinateur IntelliChlor à une distance d'au moins 91 cm. de la sortie du générateur de chaleur, en cas d'utilisation. Pour en savoir plus sur la plomberie, reportez-vous aux schémas pages 4 et 5.

Remarque : Pour une meilleure capacité de détection de la circulation, laisser au moins 30-45 cm de tuyau droit devant l'entrée de la cellule.

Remarque : Après la construction d'une piscine neuve, pour éviter que des débris ne pénètrent dans l'assemblage de la cellule IntelliChlor, il est conseillé d'installer une cellule passe-système IntelliChlor (no pièce 52-0884) avant d'installer la cellule IntelliChlor. Après avoir purgé les débris de la tuyauterie de la piscine, retirer la cellule passe-système et installer la cellule IntelliChlor.

Remarque : Manchons de tuyau : calibre 80, pression maximum 5 bar à 21° C



Installation de la cellule IntelliChlor :

1. Installer les manchons de PVC à la tuyauterie au moyen de colle pour PVC. Laisser sécher la colle.
2. Installer la cellule en laissant assez d'espace libre pour atteindre le panneau de commande.
Raccorder la cellule aux manchons.
Vérifier la position des joints toriques.
- 3 Mettre la pompe en marche et inspecter les manchons pour y déceler toute fuite.

Raccordement du câble d'alimentation à la cellule IC20/IC40

Après avoir installé la cellule, brancher le câble d'alimentation au bloc d'alimentation :

⚠ ATTENTION – Eteindre (OFF) l'alimentation électrique du système vers le bloc d'alimentation avant de réaliser tout branchement.

1. Veiller à ce que l'alimentation CA soit éteinte (OFF) avant de raccorder le cordon d'alimentation au bloc d'alimentation.
2. Aligner les quatre (4) broches du connecteur du cordon sur les trous de la prise au bas du bloc d'alimentation puis pousser sur le connecteur. Visser l'écrou circulaire pour fixer le connecteur en place.



Écrou à douille de connecteur.

Vers l'ensemble de cellule

Raccordement du câble d'alimentation électrique à la cellule IC15

⚠ ATTENTION – Eteindre (OFF) l'alimentation électrique du système vers le bloc d'alimentation avant de réaliser tout branchement.

Après avoir installé la cellule IC15, raccorder le câble d'alimentation de la cellule à l'alimentation électrique :

- Aligner les quatre (4) broches du connecteur du cordon sur les trous de la prise au bas du bloc d'alimentation puis pousser sur le connecteur. Visser l'écrou circulaire pour fixer le connecteur en place.

Connecteur d'alimentation électrique



Alimentation électrique IC15

Utiliser l'information de dépannage qui suit pour résoudre les problèmes possibles du chlorinateur électronique IntelliChlor.

Remarque : Avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation, mettre le chlorinateur hors tension. Retirer toujours l'alimentation c.a. du bloc d'alimentation lors du branchement ou du débranchement de la cellule IntelliChlor avec le bloc d'alimentation.

Tableau 1 : Dépannage

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Il y a peu ou pas de chlore.	La concentration de stabilisateur (acide cyanurique) dans l'eau de la piscine est faible (piscines extérieures uniquement).	Ajouter une quantité de stabilisateur suffisante pour maintenir un taux de 50 à 80 ppm selon les recommandations d'un professionnel en entretien de piscine. Voir le Tableau 3 à la page 14.
	La durée d'opération du chlorinateur est trop courte.	Augmenter la durée d'utilisation du chlorinateur par jour. Lire la page 17.
	Le pourcentage de PRODUCTION DE CHLORE est trop faible ou est réglé à 0 %.	Augmenter la production de chlore à l'aide du bouton PLUS (MORE). Lire la page 8.
	Hausses de température récentes sans augmentation de l'assainissement du chlorinateur.	Augmenter la production de chlore à l'aide du bouton PLUS (MORE). Lire la page 8.
	Il y a perte temporaire de chlore en raison de l'accumulation de débris organique, de pluie ou de feuilles, de la présence d'engrais, de nombreux baigneurs ou d'animaux dans la piscine ou de la tenue récente d'une fête.	Faire fonctionner le cycle de surchloration (Boost) pendant 24 heures. Revérifier ensuite le taux de chlore ; s'il est encore trop faible, utiliser une autre source de surchloration. (Remettre un échantillon d'eau de la piscine à un professionnel en entretien de piscine).
	La salinité de l'eau dans la piscine est trop faible (moins de 2600 ppm).	Regarder les voyants de l'indicateur de salinité. Lire la section « Voyants de la concentration en sel » à la page 7.
	La concentration de nitrate et de phosphate est élevée. Communiquer avec un professionnel en entretien de piscine.	
	L'eau de la piscine contient des métaux.	Communiquer avec un professionnel en entretien de piscine.
	La piscine a été remplie récemment ou la surchloration effectuée au moment de la mise en service était insuffisante.	Effectuer une surchloration de l'eau. Lire la section « Processus de démarrage (surchloration) » à la page 18.
	La cellule est obstruée ou sale. Retirer la cellule et l'inspecter. La nettoyer au besoin. (lire la page 22).	

Tableau 1 : Dépannage (suite)

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le voyant rouge AJOUTER (ADD) du sel est allumé	Un ajout de sel est nécessaire. Il n'y a aucune production de chlore.	Ajouter du sel selon les directives des pages 13 et 14.
Le voyant rouge AJOUTER DU SEL (ADD SALT) clignote	Il n'y a pas suffisamment de sel dans l'eau de la piscine. Il y a accumulation d'eau de pluie. Il y a une fuite d'eau.	Ajouter une quantité de sel suffisante dans l'eau de la piscine pour obtenir un taux de 3200 à 4500 ppm. Lire les pages 13 et 14.
Le voyant vert BONNE (GOOD) concentration en sel clignote	Il y a trop de sel dans l'eau de la piscine. Le sel peut corroder l'équipement et les surfaces dans et autour de la piscine.	Vider la piscine d'une certaine quantité d'eau 30 cm à la fois et la remplacer par de l'eau douce.
Le voyant ALIMENTATION (PWR) est rouge	Un appel de service est nécessaire.	L'appareil nécessite un entretien.
Le voyant de la cellule ne s'allume pas	La production de chlore est réglée à 00%. Le débit d'eau est insuffisant. La cellule est obstruée par des débris. La température de l'eau est inférieure à 11° C. La pompe n'est plus amorcée. La concentration en sel est inférieure à 2500 ppm.	Régler la PRODUCTION DE CHLORE au pourcentage désiré. Retirer l'obstruction et/ou nettoyer la cellule. Suivre les directives de nettoyage. Lire la section « Nettoyage des lames de la cellule électrolytique » pour le lavage/nettoyage à l'acide à la page 22. Appuyer sur le bouton PLUS (MORE) pour afficher le mode d'état pendant 2-1/2 secondes. Dans cet intervalle, le voyant s'allumera en rouge si le système est en mode « gel » (l'eau en dessous de 11° C ne produit pas de chlore). La température de l'eau de la piscine doit être supérieure à 11° C pour produire du chlore. Amorcer la pompe au besoin. Consulter le manuel des propriétaires de la pompe pour connaître les instructions d'amorçage. Ajouter une autre DOSE CORRECTIVE
Le voyant de la cellule clignote en VERT	Les lames de l'appareil comportent une formation de calcium et exigent un nettoyage.	Suivre les directives de nettoyage. Lire la section « Nettoyage des lames de la cellule électrolytique » pour le lavage/nettoyage à l'acide à la page 22.
Le voyant Débit (Flow) est rouge	Le débit d'eau de la pompe est insuffisant.	Vérifier le fonctionnement de la pompe (perte d'amorçage, paniers protège-crêpine obstrués).
	Les soupapes sont fermées.	Vérifier et corriger l'alignement des soupapes.
	Le filtre est sale.	Suivre les directives de nettoyage du filtre.
	La cellule du chlorinateur est obstruée.	Retirer la cellule et l'inspecter. Suivre les directives de nettoyage. Lire la section « Nettoyage des lames de la cellule électrolytique » à la page 22.
Le voyant vert d'alimentation du chlorinateur IntelliChlor ne s'allume pas.	Le fusible du bloc d'alimentation est mort.	Remplacer le fusible de c.a. situé au fond du bloc d'alimentation.
Aucune alimentation en c.a. n'est fournie au bloc d'alimentation.	Les câbles du transformateur ne sont pas bien raccordés au bloc d'alimentation.	Vérifier la minuterie; l'alimentation c.a. doit être acheminée au bloc d'alimentation quand ce dernier est sous tension. Vérifier les câbles du transformateur qui sont raccordés à la source d'alimentation en c.a. ; consulter le schéma de câblage apposé sur la face interne du couvercle du bloc d'alimentation.

Devis d'électricité et câblage des systèmes 110 et 220 V c.a.

Protection de circuit : Dispositif bipolaire de 20 A situé dans le panneau électrique.

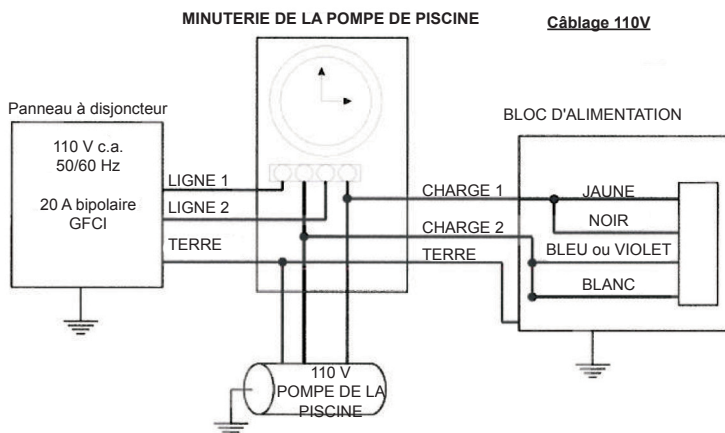
Modèle IntelliChlor IC20, IC40

Entrée : 95-130 V c.a., 50/60 Hz, 220 watts (2 A) ou 220-240 V c.a., 50/60 Hz, 220 watts (1 A).

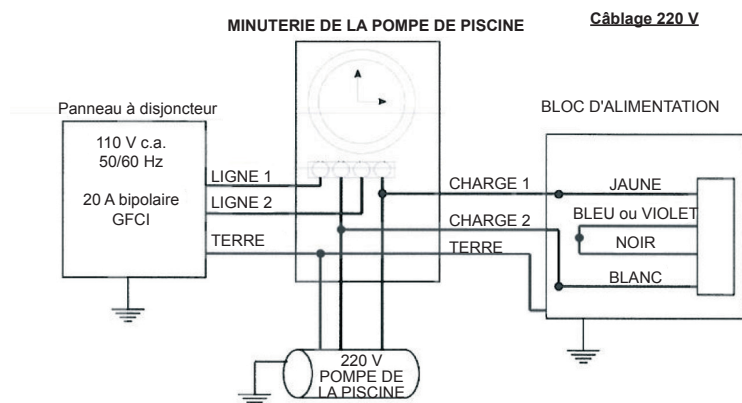
Sortie : 22-39 V c.c. à un maximum de 7,5 A provenant du bloc d'alimentation.

Débit d'eau : 5 m³ minimum par heure. 24 m³ maximum par heure.

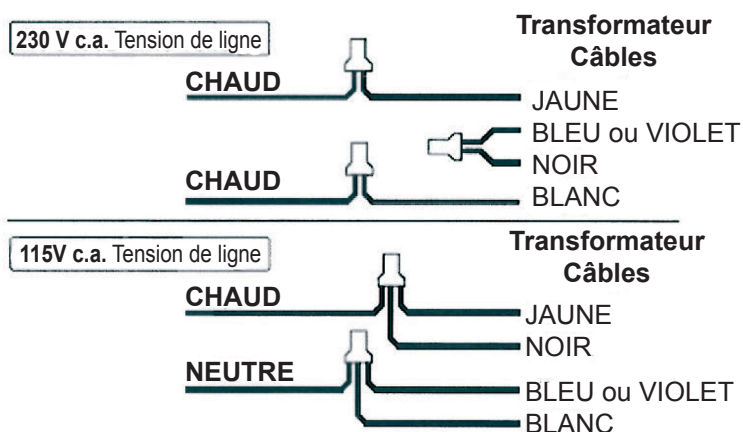
Pression maximum : Protection de circuit de 5 bars : Dispositif bipolaire de 20 A situé dans le panneau électrique.



Câblage de base du système 115 V c.a.



Câblage de base du système 220 V c.a.



Modèle IntelliChlor IC15

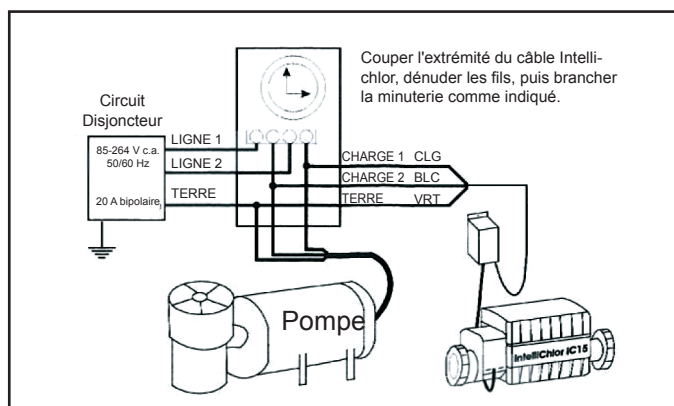
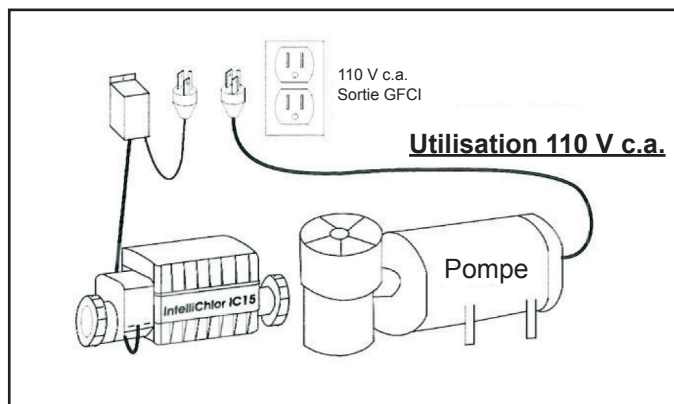
Entrée : 85-130 V c.a., 50/60 Hz, 65 watts

Sortie : 24 V c.a. (4 A) aux lames internes de la cellule.

Chlore : 0,60 lb / 24 heures (272 gm / 24 heures)

Débit d'eau : 4 m³ / heure minimum. 24 m³ / heure maximum.

Pression maximum : 75 psi



Câblage de système de base 110 V c.a.

GARANTIE LIMITEE

© Pentair Water Pool and Spa, Inc. (ci-après "Pentair Water") garantit le chlorinateur électronique Intelli-Chlor® comme suit :

Garantie limitée de la cellule électrolytique : Pentair Water garantit la cellule contre les défauts matériels ou de fabrication pour une période de un (1) an (pièces seulement) à partir de la date d'installation initiale.

Garantie limitée de l'alimentation électrique du chlorinateur : Pentair Water garantit l'alimentation électrique contre les défauts matériels ou de fabrication pour une période de un (1) an (pièces seulement) à partir de la date d'installation initiale.

Les exceptions qui peuvent entraîner un déni de réclamation au titre de la garantie sont :

1. les dommages causés par une manutention négligente, un reconditionnement inadéquat ou l'expédition.
 2. les dommages résultant d'une mauvaise utilisation, d'un abus ou d'une opération de l'équipement autre que celle décrite dans le guide d'installation et de l'utilisateur.
 3. les dommages causés par une installation des produits autre que celle décrite dans le guide d'installation et de l'utilisateur.
 4. les dommages résultant de modifications non autorisées du produit ou d'une utilisation de pièces de rechange autres que celles de Pentair Water.
 5. les dommages causés par la négligence ou un entretien des produits autre que celui décrit dans le guide d'installation et de l'utilisateur.
 6. les dommages causés par un maintien de la composition de l'eau à l'encontre des normes qui régissent les piscines, stipulées dans le guide d'installation et de l'utilisateur.
 7. les dommages causés par l'entartrage, le gel ou toute autre condition qui gêne la circulation de l'eau.
 8. les dommages accidentels, l'incendie, les catastrophes naturelles ou toute autre situation indépendante de la volonté de Pentair Water.
- Cette garantie s'applique seulement au propriétaire initial du produit, à partir de la date d'installation, et ne peut être exécutée par aucune autre partie. Pour exécuter une réclamation au titre de la garantie, le client doit fournir la preuve d'achat et/ou la date d'installation. Le propriétaire initial accepte de payer tous les frais d'expédition à Pentair Water.
 - Garanties offertes par d'autres parties : Certains produits sont munis de pièces fabriquées par d'autres entreprises. Certains de ces fabricants offrent des garanties qui s'ajoutent à la présente garantie. Dans de tels cas, une copie de la garantie donnée est fournie avec le produit. Pour connaître la portée de la protection fournie par un tiers en plus de la présente garantie limitée, le client est prié de s'adresser au fabricant.

Obligations de Pentair Water : Pour tout défaut de fabrication et/ou défaut matériel décelé au cours de la période prévue, couvert par la présente garantie et pour lequel le client a suivi la procédure donnée, Pentair Water s'engage, selon son choix, à réparer ou remplacer le produit ou la pièce, et ce, à ses frais. Selon la présente garantie, l'obligation maximum de Pentair Water se limite à la réparation et au remplacement du chlorinateur. Pentair Water écarte toutes les autres obligations de garantie tacites ou implicites.

Toutefois, selon la présente garantie, Pentair Water ne paie pas les frais d'expédition ou de transport de l'équipement ou des pièces entre les installations du client et ses services techniques ou vice versa. De plus, Pentair Water ne peut être tenue responsable des temps d'arrêt, des inconvénients, des frais accessoires tels que les appels téléphoniques, la main d'œuvre ou les frais de matériel relatifs au retrait ou au remplacement de l'équipement ou de tout autre dommage accessoire ou indirect, y compris, sans y être limité, aux dommages subis par l'équipement ou toute surface dans et autour de la piscine où le chlorinateur est installé.

VEUILLEZ NOTER : Certaines provinces interdisent l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects; la limitation ou l'exclusion mentionnée ci-dessus peut ne pas s'appliquer.

Aucune autre garantie : SELON L'ÉTENDUE MAXIMALE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE, PENTAIR WATER REJETTE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, Y COMPRIS, ENTRE AUTRES, LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE CONVENANCE À BUT PRÉCIS.

Suite page suivante.

GARANTIE LIMITEE (suite)

Marche à suivre : Pour bénéficier de la présente garantie, le client qui a effectué l'achat initial doit communiquer avec les services techniques de Pentair Water au moment même de la découverte du défaut ou, au plus tard, avant la date d'échéance de la présente garantie. Dès qu'elle est informée du défaut, Pentair Water communique promptement au client l'adresse où la pièce défectueuse doit être expédiée. Le client envoie alors la pièce, frais de transport payés d'avance, accompagnée du formulaire d'AUTORISATION DE RETOUR DE MARCHANDISE remis par les services techniques et d'une brève description des problèmes à l'adresse donnée. Aucun retour non autorisé n'est accepté. Le client doit payer les frais de transport d'avance.

Garantie ou représentation d'un tiers : Aucun détaillant ou individu ne peut offrir de garanties à l'égard de Pentair Water ou de ses produits ou agir en tant que représentant de Pentair Water. Par conséquent, Pentair Water ne peut être tenue responsable de telles garanties ou représentation.

Autres droits : La présente garantie donne au propriétaire du produit des droits reconnus par la loi ; le propriétaire peut jouir d'autres droits selon la province où il réside. La présente garantie supprime tout document antérieur.

© Pentair Water Pool and Spa, Inc.

120 Hawkins Ave. Sanford, NC 27330 -10951 W. Los Angeles Ave. Moonpark,
CA 93021 – Téléphone 800-831-7133-Fax 800-284-4151

