



L'énergie de vos piscines



Notice technique V3.0



Electrolyseur de sel

XC-100

XC-160

XC.LAB-100

XC.LAB-160

ATTENTION :
LIRE ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE
AVANT D'INSTALLER,
DE METTRE EN SERVICE
OU D'UTILISER CET APPAREIL.

Modification	INDICE	DATE
Electrolyseur XC	3.0	06/2009

UTILISATEUR	PRÉSENTATION XC	3
	Electrolyse du sel	3
	La régulation de pH	3
	DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT	4
	Coffret de commande	4
	Cellule d'électrolyse	4
	Détecteur de circulation (flow-switch)	4
	Sonde de pH	4
	UTILISATION	5
Mise en marche	5	
Menu ETATS	5	
Menu ELECTROLYSE	6	
Calcul de la durée de production en mode automatique	6	
Menu GÉNÉRAL	6	
Menu pH	7	
Étalonnage sonde de pH	8	
INSTALLATEUR	MODE INSTALLATEUR	8
	Accès au Menu Installateur	8
	Remise à zéro	8
	Raccordement électrique	8
	Raccordement au contact de couverture automatique	9
	Schéma d'installation	9
	Installation du détecteur de débit	9
	Installation du Pool-Terre®	10
	Installation hydraulique	10
	Installation de la sonde de pH	10
	Installation de l'injecteur	10
	Contrôle du taux de sel	11
	Réglage du niveau de production	11
	Stabilisant	11
	Contrôle du pH	11
Contrôle du TAC et du TH	12	
Ajout de sel	12	
Hivernage	12	

CARACTÉRISTIQUES

	Electrolyseur XC		Electrolyseur XC.LAB	
	160	100	160	100
Dimensions coffret seul (lxhxp)	290x 350x150			
Poids	8kg			
Tension d'alimentation	1 ~ 230V / 50Hz			
Indice de Protection	IP-65			
Isolément	Classe II			
ELECTROLYSE				
Production de chlore max	48g/h	30g/h	48g/h	30g/h
Volume de bassin	160m ³	100m ³	160m ³	100m ³
Puissance consommée	150W	90W	150W	90W
Pression max. dans la cellule	3 bar			
Débit max. dans la cellule	22m ³ /h			
Electrodes	Plaques Titane pleines Revêtement Ruthénium			
Nombre de plaques	13	7	13	7
Nettoyage cellule	AUTOMATIQUE par Inversion de polarité			
MESURE DE TEMPÉRATURE				
Gamme de mesure	de 0 à 40°C			
Précision	0,2°C			
Résolution	1°C			
pH-MÈTRE				
Plage de mesure	4,5 à 9,5			
Résolution de la mesure	+/- 0,1			
Sonde	Electrode combinée			
Étalonnage	à pH 7 et pH9			
Correction (offset)	+/- 0,5			
POMPE DOSEUSE				
Type	Péristaltique			
Débit max	1,5 l/h			
Dosage	Proportionnel 0 à 1,5l/h			
Contrôle du volume	(20% par 0,1°pH)			
Accessoires fournis				
1 cellule d'électrolyse AVEC CAPTEUR DE TEMPÉRATURE INTEGRE				
1 Détecteur de débit				
1 Mamelon 3/4 / 3/4				
1 Electrode POOL-TERRE®				
1 Collier de prise en charge Ø50 / 1/2"			3 Colliers de prise en charge Ø50 / 1/2"	
1 Collier de prise en charge Ø50 / 3/4"			1 Collier de prise en charge Ø50 / 3/4"	
1 kit d'analyse (Chlore, pH, TAC, Salinité, Stabilisant...)				
Notice technique				
1 Solution tampon pH7				
1 Solution tampon pH9				
1 Sonde de pH				
1 porte sonde				
1 Injecteur				
4 m de tube cristal				
1 Crépine d'aspiration pour le bac pH				

ATTENTION: VÉRIFIER QUE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE PRÉVUE EN AMONT DU COFFRET PERMETTRA D'ASSURER LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DU MATÉRIEL. EN PARTICULIER NOUS PRÉCONISONS LA MISE EN PLACE D'UN DIFFÉRENTIEL HAUTE SENSIBILITÉ 30MA A L'ORIGINE DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE DE LA PISCINE.

LIRE LE PARAGRAPHE INSTALLATION AVANT TOUT BRANCHEMENT DES SONDAS DE MESURE.

VERSION LAB

DANS CETTE NOTICE, VOUS TROUVEREZ LE LOGO **LAB** SUR LES PARTIES NE CONCERNANT QUE CETTE VERSION.

PRESENTATION

L'ÉLECTROLYSE DU SEL

L'électrolyseur XC est un système de stérilisation par électrolyse de l'eau salée.

L'électrolyse de l'eau salée sépare le sel (NaCl) en sodium (Na) et Chlore (Cl). Ce dernier se dissout immédiatement dans l'eau en produisant de l'acide hypochloreux (HCLO). Ce désinfectant puissant détruit bactéries et algues avant de se transformer de nouveau en sel.

La quantité de chlore nécessaire à la désinfection d'une piscine augmente avec la température et le pH (acidité) de l'eau.

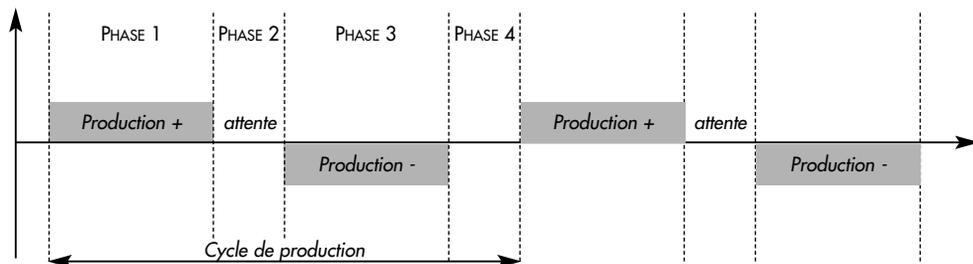
L'électrolyseur XC offre un fonctionnement totalement automatique. Le niveau de production de chlore dépend de l'environnement et des caractéristiques de l'eau :

- la conductivité de l'eau
- la température de l'eau
- le volume du bassin à traiter
- le pH de l'eau
- la dureté de l'eau

Il est possible de contrôler la quantité de chlore produite par le l'électrolyseur XC en agissant sur la durée de production.

Cette durée correspond au nombre d'heures de production quotidienne. Elle est nécessairement inférieure au temps de filtration. En mode programmé (PROG), cette durée est fixée par l'utilisateur. En mode automatique (AUTO), la durée de production est calculée en fonction de la température et du pH.

Pour la sécurité de l'installation, l'électrolyseur ne produit du chlore que lorsque le détecteur de débit signale la circulation d'eau dans la cellule, c'est-à-dire pendant les plages de filtration déterminées par l'horloge de programmation du coffret électrique de la piscine. A l'intérieur de ces plages de filtration, le temps de production est constitué de cycles de deux périodes (Normale et Inverse) qui alternent la polarité des électrodes. Cette inversion de polarité permet d'éviter l'entartrage des électrodes. La durée de chaque cycle de production est déterminée en fonction de la dureté de l'eau (TH ou TAC) et se décompose comme suit :



Phase 1, production normale : [Affichage F+].

Phase 2, repos : [Affichage F].

Phase 3, production mode inverse : [F-].

Phase 4, repos : [Affichage F].

A la fin d'une plage de filtration, l'électrolyseur XC s'arrête instantanément et, lorsque la filtration redémarre, l'électrolyseur XC reprend son cycle exactement au point où il avait été interrompu.

Le principal avantage de ce choix de fonctionnement est de garantir dans tous les cas (même en cas de panne de courant) des temps de production normale ou inverse rigoureusement identiques, et, par voie de conséquence, d'assurer à l'utilisateur le meilleur démarrage possible de sa cellule (gage de qualité de production et de longévité du matériel).

LA REGULATION DE PH

Pour un traitement de l'eau de piscine totalement automatique, la version LAB est équipée d'une régulation de pH.

Ce dispositif de régulation maintient le pH de votre piscine à l'aide d'une solution correctrice de pH : PHminus ou pH+.

Le pH ou potentiel Hydrogène mesure le degré d'acidité de l'eau. Sa valeur est comprise entre 0 et 14.

- Une solution dont le pH est égal à 7 est neutre.
- S'il est inférieur à 7 la solution est acide et s'il est supérieur la solution est dite basique ou alcaline.
- Pour le confort des baigneurs, l'efficacité du traitement et la fiabilité de l'installation, le pH de l'eau de piscine doit être maintenu autour de 7.
- On considère généralement qu'un pH compris entre 6,8 et 7,8 est correct.
- Une eau trop acide (pH <6,8) est agressive pour les muqueuses, favorise la corrosion des pièces métalliques et peut endommager les plastiques (liners).
- Une eau trop basique (pH >7,8) peut elle aussi être agressive (caustique) et diminue considérablement l'efficacité du chlore. En outre, le pH a systématiquement tendance à augmenter du fait de la présence de sel dans l'eau, rendant la régulation de pH particulièrement utile.

Afin d'éviter d'éventuelles erreurs de mesure, il est recommandé de vérifier l'étalonnage de la sonde une fois par mois. Pour cela, il suffit de suivre les instructions du paragraphe ETALONNAGE.

DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT (SUITE)

LE COFFRET DE COMMANDE

Le coffret de commande rassemble tous les éléments de commande, contrôle et sécurité de l'appareil. Quatre touches permettent de procéder à la configuration et de réaliser tous les réglages nécessaires. Un écran LCD de 16 caractères affiche toutes les informations utiles.

Interrupteur de mise sous tension ❶

Afficheur LCD ❷

Touches de programmation :

Validation ✓

Annulation ✕

Incrément ▲

Décrément ▼

LA CELLULE D'ÉLECTROLYSE

Élément essentiel de l'électrolyseur XC, la cellule doit être manipulée avec précaution.

La cellule est équipée d'électrodes constituées de plaques pleines en titane traitées à l'oxyde de ruthénium. Elle est spécialement conçue pour offrir une durée de vie maximale et limiter les opérations de maintenance.

Le capteur de température est intégré à cette cellule et se raccorde avec le même connecteur.

Câble de connexion

Circulation

LE DÉTECTEUR DE CIRCULATION (FLOW-SWITCH)

Le détecteur de circulation, livré avec l'électrolyseur XC empêche le fonctionnement de l'électrolyseur en l'absence de débit ou durant un contre lavage. Il permet d'éviter tout risque d'accumulation d'hydrogène ou d'échauffement excessif et renforce ainsi la sécurité du dispositif.

LA SONDÉ DE PH LAB

La sonde de pH fournit une tension qui varie avec l'acidité de l'eau. La réponse de cette sonde tend à s'affaiblir avec le temps et son temps de réponse s'accroît. C'est pourquoi il est important de procéder régulièrement à son calibrage de façon à éviter les erreurs de mesure. Cette sonde est un composant fragile qui nécessite soin et entretien. Il convient en particulier de maintenir la tête de la sonde immergée en permanence. Ne jamais utiliser de l'eau distillée ou déminéralisée.

Sonde de pH.

Pièce d'adaptation de la sonde sur la canalisation. Utiliser du TEFLON pour visser cette pièce sur le collier de prise en charge.

Collier de prise en charge à positionner sur la canalisation.

UTILISATION

MISE EN MARCHÉ

La mise en marche du système se fait par l'interrupteur lumineux en façade **1**. L'écran affiche le message d'accueil suivant :

CCCI (c) 2009 vx.x OÙ vx.x est la version du programme de votre électrolyseur XC.

Le modèle de l'électrolyseur XC est ensuite affiché. Après quelques secondes, l'écran affiche l'état du système :

MENU ETATS

Cet écran donne à l'utilisateur les informations permettant de connaître l'état du système. Par exemple :

P+ -> 26°C pH=7.2

Le tableau ci-dessous donne la signification des différents symboles utilisés :

Symbole	Description
P	Cycle de production en cours mais production en attente
P	Production en cours
+	Polarité positive
-	Polarité inverse
->	Débit détecté dans la cellule (ABSENT LORS D'ABSENCE DE DEBIT)
XX °C	Indique la température de l'eau (dans la cellule)

En alternance des messages peuvent être affichés pour informer de l'état de l'appareil et alerter lorsqu'une erreur est détectée :

Message	Description
ATTENTE FILTR.	Il n'y a pas de flux dans la cellule. La filtration n'est pas en marche.
MANQUE DE SEL	Le courant d'électrolyse est insuffisant. La salinité de l'eau est probablement trop basse. Si le taux de sel est supérieur à 4 g/l (4000 ppm) et que le défaut persiste il convient de vérifier l'état de la cellule.
TROP DE SEL	Le courant d'électrolyse est trop élevé. Il convient de diminuer le taux de sel.
TEMP. BASSE	La température est en dessous du seuil minimum programmé dans le menu électrolyse
ERREUR TEMP	Erreur de mesure de température (temp>60°C ou temp< 0°C)
ERREUR CAL LAB	Erreur à l'étalonnage du pH
ERREUR PH LAB	Erreur de mesure de pH ou pH hors limite

En agissant sur les flèches ▼ ou ▲, plusieurs écrans sont disponibles :

Indicateur de durée et niveau de production de chlore :

PROG:XXH 35G/H

Cet écran affiche le mode de fonctionnement de l'électrolyse (voir paragraphe ELECTROLYSE) et la durée journalière de production programmée par l'utilisateur (Mode PROG) ou calculée (Modes AUTO ou CHOC). La quantité affichée est celle de la production instantanée de chlore libre exprimée en grammes par heure.

Si ces menus suivants ne sont pas disponibles, il est nécessaire de rentrer en mode INSTALLATEUR CONFIG ENABLE (voir page 8) pour redonner accès à ces réglages.

Menu de configuration de la régulation de pH **LAB**

MENU PH

L'appui sur la touche permet d'accéder aux différents paramètres (voir paragraphe MENU pH, page 7).

Menu de configuration de l'électrolyse

MENU ELECTROLYSE

L'appui sur la touche permet d'accéder aux différents paramètres (voir paragraphe MENU ELECTROLYSE, page 6).

Menu général de configuration

MENU GENERAL

L'appui sur la touche permet d'accéder aux différents paramètres (voir paragraphe MENU GENERAL, page 6).

Etat du pH et consigne de pH **LAB**

pH = 7.4 SET (7.2)

Cet écran affiche le pH mesuré et la consigne souhaitée.

UTILISATION (SUITE)

MENU ELECTROLYSE

MODE PROD : AUTO

L'accès à ce menu permet de configurer les paramètres de l'électrolyse : mode, puissance, durée, etc...

Indicateur de durée et niveau de production de chlore : 5 modes de fonctionnement sont possibles.

Message	Description
OFF	Arrêt de l'électrolyse.
ON	L'électrolyse fonctionne en permanence lorsque la filtration est en route. IL EST RECOMMANDE D'UTILISER LA FONCTION CHOC PLUTOT QUE LE MODE ON LORSQU'UN TRAITEMENT CHOC EST REQUIS.
PROG	L'électrolyse fonctionne chaque jour pendant une durée programmée (cf. ci dessous).
AUTO	L'électrolyseur XC ajuste la durée de production en fonction de la température.
CHOC	Dans ce mode, l'électrolyseur XC fonctionne au maximum de puissance pendant 20 heures puis revient en mode AUTO. Ce mode permet de rattraper une eau qui commence à verdir ou à devenir trouble.

Pour sélectionner un mode, il convient d'appuyer sur la touche  afin d'obtenir le clignotement du mode en cours et faire défiler les modes avec les touches  ou  jusqu'au mode voulu. Pour enregistrer le changement, appuyez sur la touche , pour sortir du menu sans enregistrer, appuyez sur .

Réglage de la durée de production : Ce paramètre définit la durée de production en mode programmé.

HEURES PROG. = 8H

Réglable de 1 à 24H

Réglage de la Température minimum : Permet de fixer la température minimum en dessous de laquelle il est inutile de produire.

TEMP. MINI = 15°C

Réglable de 0 à 20°C

Taux de sel : Permet de fixer la température minimum en dessous de laquelle il est inutile de produire.

TAUX SEL = 3.5 G/L

Cet écran fournit à titre purement indicatif le taux de sel calculé en fonction de la mesure de conductivité de l'eau. Ce calcul est effectué sur la base d'une cellule et du courant de l'éventuel vieillissement de celle-ci.

Dans tous les cas, si une mesure du taux de sel est nécessaire, nous vous conseillons l'utilisation d'un testeur de sel électronique (réf. T-SEL, vendu séparément).

Réglage de la durée du cycle lorsque la piscine est couverte

CYCLE COUV. = 1 H

Réglable de 1 à 12 h

Réglage de la durée d'un cycle de production "CHOC"

CYCLE CHOC = 20 H

Réglable de 8 à 24 h

Calcul de la durée de production en mode automatique

En mode AUTO, le dispositif calcule quotidiennement la durée de production.

La température minimale est soustraite à la température mesurée pour déterminer le nombre d'heures de production à effectuer. Si la température est inférieure à la température minimale le système n'entrera pas en production.

Temps = (Température mesurée - Température minimum) + 1

Exemples ci-contre :

Temp. mini	Température mesurée	Durée calculée
15	18	18 - 15 + 1 = 4h
13	20	20 - 13 + 1 = 8h
18	15	0
17	22	22 - 17 + 1 = 6h

MENU GENERAL

Ce menu permet d'accéder à des fonctions telles que la remise à zéro et offre la possibilité de sélectionner la langue des menus.

Volume de la piscine

Le volume du bassin est utilisé en mode AUTO pour le calcul de la puissance de production.

Le volume peut être compris entre 40 et 100m³ (XC 100/XC.LAB 100) ou entre 60 et 160m³ (XC 160/XC.LAB 160).

VOL. PISC. = 90m³

L'appui sur la touche  permet de modifier la valeur. Les touches  et  permettent d'incrémenter ou de décrémenter la valeur souhaitée. Pour enregistrer la valeur affichée, pressez , sinon la touche  permet de sortir du menu sans enregistrer.

Langue : Cette fonction permet de sélectionner la langue d'affichage des menus : Français, English, Español, Cesky, Nederlands, Deutsch, Italiano
Si ce menu n'est pas disponible, il est nécessaire de rentrer en mode INSTALLATEUR CONFIG ENRABLE (voir page 8) pour redonner accès à ces réglages.

LANGUE

L'appui sur la touche  permet de modifier la valeur. Les touches  et  permettent d'incrémenter ou de décrémenter la valeur souhaitée. Pour enregistrer la valeur affichée, pressez , sinon la touche  permet de sortir du menu sans enregistrer.

MENU GENERAL (SUITE)

Ajustement de la température :

Cette fonction permet d'apporter une correction à la valeur de la température affichée afin de compenser une éventuelle erreur systématique de mesure.

AJUSTE. TEMP. = +0°C

Utilisez les touches ▼ et ▲ pour corriger la température. La valeur de correction est comprise entre -2°C et +2°C. Pour valider la correction, pressez ✓, sinon la touche ✕ permet de sortir du menu sans enregistrer.

Enregistrement du TAC/TH de l'eau :

Cette fonction permet d'adapter la période d'inversion de polarité en fonction de l'alcalinité et de la dureté de l'eau. En effet pour prolonger la durée de vie de la cellule d'électrolyse il faut éviter les inversions de polarité trop fréquentes, il est donc judicieux d'adapter la fréquence d'inversion aux besoins réels (voir paragraphe CONTRÔLE DU TAC ET DU TH / page 12).

TH / TAC = 35°F

L'appui sur la touche ✓ permet de modifier la valeur. Les touches ▼ et ▲ permettent d'incrémenter ou de décrémenter la valeur souhaitée. Pour enregistrer la valeur affichée, pressez ✓, sinon la touche ✕ permet de sortir du menu sans enregistrer.

Le TAC (Taux d'Alcalinité Complet) et le TH (Titre Hydrotimétrique) sont des grandeurs qui donnent une indication de la dureté de l'eau et du risque d'entartrage de la cellule. La fréquence des inversions de polarité pour le nettoyage des plaques sera calculée en fonction de cette valeur. Cette grandeur est caractéristique de l'origine géologique de l'eau et est peu soumise à variation. Sa mesure n'est nécessaire qu'à la mise en service de l'appareil ou après un changement d'eau. Elle s'effectue avec les languettes fournies dans le kit d'analyse et la valeur lue sur la languette doit être enregistrée dans l'appareil.

MENU PH, configuration de la régulation de pH LAB

Pour les modèles XC.LAB, l'accès à ce menu permet de configurer les paramètres de la régulation de pH: consigne, mode, volume journalier, etc...ainsi que de procéder à l'étalonnage de la sonde de pH.

Consigne de pH : Cet écran va permettre de régler la valeur de consigne du pH désiré par l'utilisateur. Pour fixer la consigne :

CONSIGNE PH = 7.2

Appuyer sur la touche ✓. Utiliser les touches ▼ et ▲ pour faire varier cette valeur. Presser la touche ✓ pour valider la valeur, ou presser la touche ✕ pour sortir du menu sans enregistrer de changement.

Choix du mode : 3 modes de fonctionnement de la régulation de pH sont possibles :

MODE PH = OFF

Pour sélectionner un mode, il convient d'appuyer sur la touche ✓ afin d'obtenir le clignotement du mode en cours et faire défiler les modes avec les touches ▼ et ▲ jusqu'au mode voulu. Pour enregistrer le changement, appuyez sur la touche ✓, pour sortir du menu sans enregistrer, appuyez sur ✕.

OFF Pas de régulation du pH.

PH- Régulation de pH activée. La pompe doseuse est actionnée lorsque le pH mesuré dépasse le pH de consigne.

ON La pompe doseuse est activée en permanence, dans la limite du volume journalier programmé.

DANS TOUS LES MODES, LA POMPE NE TOURNE QU'UNE MINUTE SUR DEUX AFIN D'EVITER UN ECHAUFFEMENT EXCESSIF.

Volume maximal de liquide injecté par 24h : Cet écran va permettre de régler le volume d'injection maximum admissible par jour.

VOLUME/24H = 0.5L

Le réglage du volume se fait en litre. Pour fixer la valeur :

Appuyer sur la touche ✓. Utiliser les touches ▼ et ▲ pour faire varier cette valeur. Presser la touche ✓ pour valider la valeur, ou presser la touche ✕ pour sortir du menu sans enregistrer de changement.

ATTENTION: Si cette valeur est laissée à 0 litre, il n'y aura aucune limitation du volume injecté par jour. Il est donc prudent de fixer une valeur pour ce paramètre. La valeur maximale admissible est fonction de la taille de la piscine, de la qualité de l'eau utilisée pour remplir la piscine. Cette valeur doit donc être paramétrée par l'installateur lors de la mise en service.

Correction de pH : Ce paramètre permet de corriger le pH mesuré sans procéder à un étalonnage de la sonde.

AJUSTE PH = +0.0

Il est ainsi possible de compenser des dérives liées à l'usure de la sonde en ajustant le pH mesuré par l'appareil sur le pH mesuré par exemple à l'aide d'un colorimètre. La valeur maximale de la correction est de ± 0,5, réglable par pas de 0,1. La correction est remise à zéro après chaque étalonnage.

Etalonnage de la sonde de pH : voir page suivante.

UTILISATION (SUITE)**MENU PH, configuration de la régulation de pH** (SUITE) **LAB**

Étalonnage de la sonde de pH : Cet écran permet l'étalonnage de la sonde

ÉTALONNAGE

Cette opération doit être réalisée lors de la première mise en service et ensuite 1 fois par mois environ. L'étalonnage se fait à l'aide des deux solutions qui sont fournies avec l'électrolyseur XC.LAB : une solution à PH7 et une solution à PH9.

L'étalonnage se déroule en cinq étapes :

1. Appuyer sur la touche ✓. L'électrolyseur XC affiche alors **ETAL. PH7 :X.X ?**
Cela signifie que l'utilisateur doit plonger la sonde dans la solution à PH7, et attendre que la valeur du pH se stabilise.
2. Attendre au moins 1 minute la stabilisation de la mesure.
3. Appuyer de nouveau sur la touche ✓ pour enregistrer la nouvelle valeur de pH7.

L'électrolyseur XC affiche ensuite **ETAL. PH9 :X.X ?**
Plonger alors la sonde

(après l'avoir rincée) dans la solution PH9.

4. Attendre au moins 1 minute la stabilisation de la mesure.

5. Appuyer enfin sur la touche ✓. Si l'étalonnage s'est bien passé, le message **ÉTALONNAGE OK** s'affiche.

Si, au contraire, le message **ERREUR MESURE** apparaît, il convient de réitérer l'étalonnage après avoir vérifié les solutions et l'état de la sonde. Si le problème persiste, consultez votre installateur conseil.

CERTAINES FONCTIONS DE L'APPAREIL SONT RÉSERVÉES AUX INSTALLATEURS OU AUX PERSONNES AYANT LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTRETIEN DE L'APPAREIL**ACCÈS AU MENU INSTALLATEUR**

Pour accéder aux menus Installateurs, il convient de maintenir la touche ✓ appuyée pendant la mise en marche de l'appareil (Interrupteur ON/OFF).

MENU GENERAL**Remise à zéro:**

Cette fonction permet d'effacer toutes les informations contenues dans la mémoire de l'électrolyseur XC et de réinitialiser les paramètres par défaut.

REMISE A ZERO

Après avoir sélectionné cette fonction avec la touche ✓, une confirmation est demandée :

CONFIRMER RAZ ?

La confirmation est effectuée en pressant la touche ✓.

Attention : Cette opération est irréversible et peut faire perdre des données précieuses sur l'historique de fonctionnement de l'appareil.

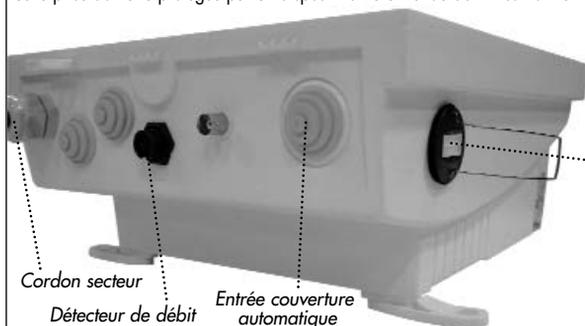
CONFIG. ENABLE

Ce menu permet d'interdire **DISABLE** ou d'autoriser **ENABLE** la configuration de l'appareil par l'utilisateur.

La confirmation est effectuée en pressant la touche ✓.

INSTALLATION**RACCORDEMENT ELECTRIQUE**

Le coffret est livré avec un câble d'alimentation qui peut être relié au secteur à une prise standard (230V / 50Hz) dans le local technique. Cette prise doit être protégée par un dispositif différentiel de 30mA conformément à la norme NF C15-100.



Le coffret utilise un détecteur de débit, c'est de cette façon qu'il sait si la filtration est en marche ou non.
EN AUCUN CAS LE COFFRET NE DOIT ETRE BRANCHE SUR UNE PRISE ASSERVIE A LA FILTRATION.

Cellule d'électrolyse + capteur de température

Cordon secteur

Détecteur de débit

Entrée couverture automatique

RACCORDEMENT AU CONTACT DE COUVERTURE AUTOMATIQUE

Pour les piscines équipées d'une couverture automatique, il est nécessaire de réduire la quantité de chlore produite lorsque la couverture est fermée. En effet, dans ce cas, l'eau est à l'abri des rayons UV et de la plupart des polluants et le besoin de chlore diminue considérablement. La plupart des couvertures sont équipées d'un contact de fin de course auquel il est possible de raccorder l'électrolyseur XC pour que celui-ci puisse ajuster sa production.

ATTENTION : Le contact de la couverture automatique doit être un contact sec libre de tout potentiel. **CE CONTACT DOIT ETRE FERME LORSQUE LA COUVERTURE EST FERMEE ET OUVERT LORSQU'ELLE EST OUVERTE.** En cas de doute évitez tout branchement qui pourrait endommager gravement votre électrolyseur XC.

VOILET FERMÉ

Lorsque le volet est fermé, le message "VOILET FERMÉ" s'affiche à l'écran, en alternance avec le menu d'état.

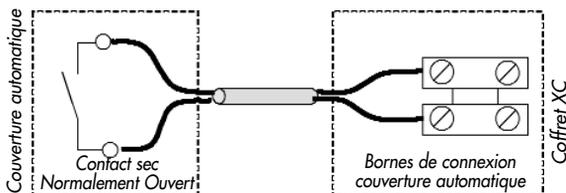
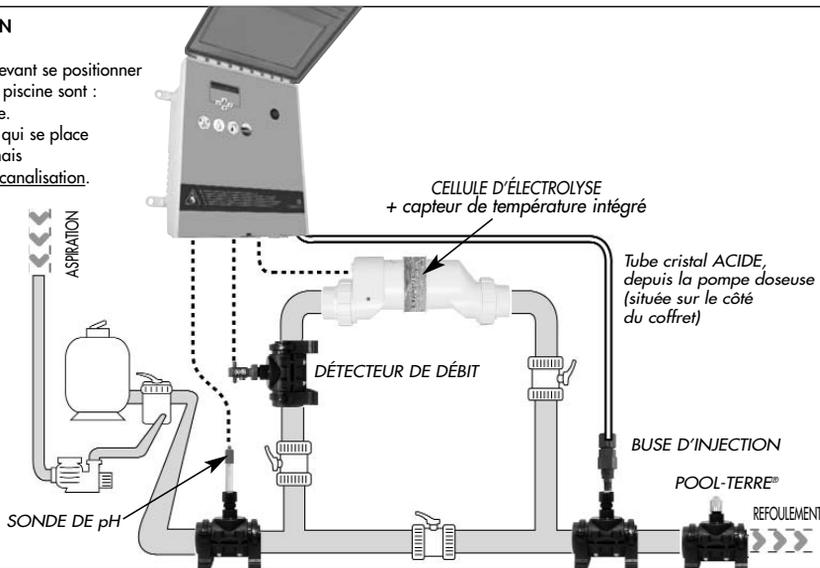


SCHÉMA D'INSTALLATION

Les différents éléments devant se positionner sur la canalisation de la piscine sont :

- La cellule d'électrolyse.
- Le détecteur de débit qui se place en amont de la cellule mais sur le même tronçon de canalisation.



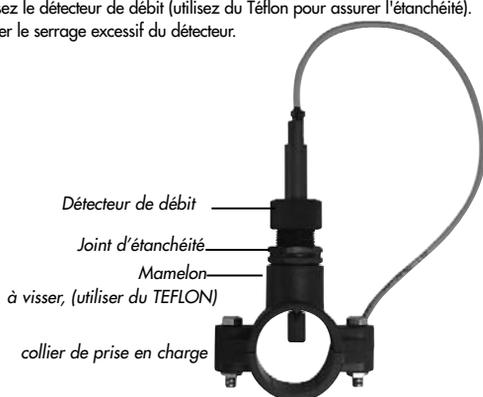
INSTALLATION DU DÉTECTEUR DE DÉBIT

Installez le collier de prise en charge sur la canalisation après l'avoir préalablement percé.

Vissez le mamelon mâle / mâle 3/4" dans le collier de prise en charge (utilisez du Téflon pour assurer l'étanchéité).

Vissez le détecteur de débit (utilisez du Téflon pour assurer l'étanchéité).

Éviter le serrage excessif du détecteur.



Pour que le détecteur de débit soit positionné correctement, la flèche gravée sur le détecteur doit être orientée dans le sens de la circulation de l'eau.

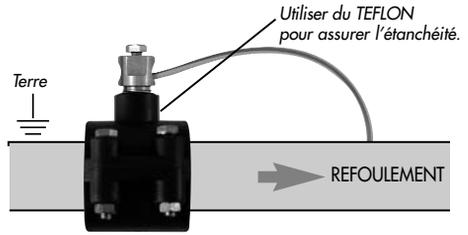
IMPORTANT : Le détecteur de débit doit être positionné juste avant ou juste après la cellule sur la même branche, il ne doit pas exister de dérivation, vanne ou autre entre les deux.

INSTALLATION (SUITE)

INSTALLATION DU POOL-TERRE®

Le dispositif Pool-Terre permet d'évacuer à la terre les charges électrostatiques contenues dans l'eau. Ce dispositif, lorsqu'il est relié à une "bonne" terre (en privilégiant une liaison directe au piquet de terre), permet d'éliminer les courants de fuite et de limiter les phénomènes d'oxydoréduction responsables de la corrosion.

- Installer le collier de prise en charge sur la canalisation de refolement, en aval des dispositifs de chauffage ou d'électrolyse.
- Relier le Pool-Terre à la conduite équipotentielle en privilégiant une liaison directe au piquet de terre et en utilisant un câble vert et jaune de section appropriée (minimum 16mm).



INSTALLATION HYDRAULIQUE LAB

Les différents éléments du système X.C.LAB à installer sont :

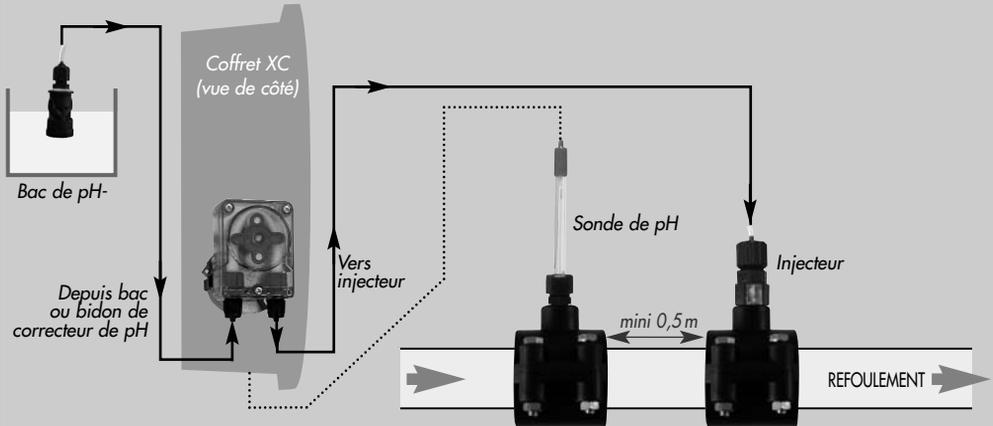
► La sonde de pH

L'installation de la sonde de pH se fait sur la canalisation de refolement à l'aide d'un collier de prise en charge en diamètre 50 mm avec taraudage de 1/2" et d'un porte sonde.

► L'injecteur du produit acide (pH-) se positionne juste avant le refolement dans la piscine.

► La crépine d'aspiration est elle positionnée dans le bidon de correcteur de pH.

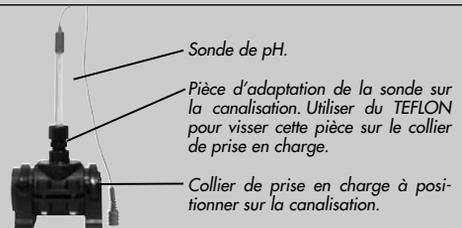
L'installation se fait à l'aide d'un collier de prise en charge en diamètre 50 mm avec taraudage 1/2" et un injecteur.



INSTALLATION DE LA SONDE DE pH LAB

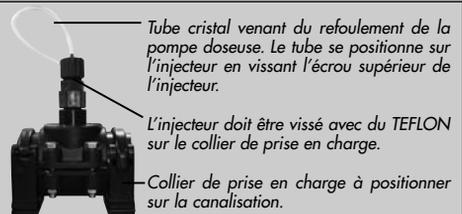
Pour sa conservation, la sonde de pH est livrée avec un bouchon rempli d'une solution électrolytique. Retirer ce bouchon avant d'installer la sonde et conservez le pour un éventuel stockage de la sonde (hiver- nage par exemple).

Ne jamais laisser la sonde à l'air libre.



INSTALLATION DE L'INJECTEUR LAB

L'injecteur permet d'injecter dans la piscine la quantité nécessaire de produit pour corriger le pH de l'eau. L'injecteur doit absolument être placé après la sonde de pH et le plus près possible du refolement dans le bassin.



MISE EN SERVICE

Respecter scrupuleusement les étapes ci-dessous permettra de procéder à une mise en route sans problème.
Après avoir effectué toute l'installation hydraulique (sondes, vannes, cellule,...) conformément au paragraphe installation hydraulique, procédez comme suit :

CONTROLE DU TAUX DE SEL

L'électrolyseur XC est conçu pour fonctionner avec une conductivité de l'eau correspondant à un taux de salinité compris entre 2,5 g/l et 5g/l à 20°C.

Lorsque la salinité est inappropriée, l'électrolyseur XC stoppe la production et affiche un message "TROP DE SEL" ou "MANQUE DE SEL" selon le cas. Lors de l'affichage d'un tel message : vérifier tout d'abord que la cellule est correctement connectée au coffret et qu'elle est en bon état, et réaliser les corrections nécessaires sur l'eau de la piscine.

La conductivité de l'eau est proportionnelle à la salinité, mais dépend aussi de la température à raison de 2,2% par degré Celsius.

A 30°C le taux de sel maxi passe donc de 5g/l à **3,9g/l**.

	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
MINI	3,3	3,1	2,8	2,5	2,2	2,0	1,7	1,4
IDÉAL	4,7	4,3	3,9	3,5	3,1	2,7	2,3	2,0
MAXI	6,7	6,1	5,6	5,0	4,5	3,9	3,4	2,8

salinité en g/l

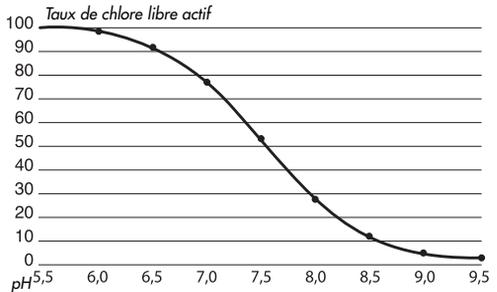
REGLAGE DU NIVEAU DE PRODUCTION

La quantité de chlore nécessaire pour maintenir la qualité de l'eau d'une piscine est influencée par de nombreux paramètres :

- Acidité de l'eau (pH)
- Dureté de l'eau (TH)
- Température de l'eau
- L'ensoleillement (rayonnement UV)
- Le taux de stabilisant (Acide iso cyanurique)
- Volume du bassin

En particulier, la présence de stabilisant impose une teneur en chlore libre de 2mg/l (2ppm) alors que 0,4mg/l suffisent pour traiter une piscine sans stabilisant.

De même, l'accroissement du pH (manque d'acide), provoque une chute rapide de la quantité de chlore actif contenu dans l'eau. Ainsi lorsque le pH passe de 7,2 à 8,2 le pourcentage de chlore actif passe de 70% à 20%.



L'électrolyseur XC version LAB est équipé d'une régulation de pH et compense automatiquement ce phénomène par un accroissement de la production de chlore lorsque le pH de l'eau augmente.

STABILISANT

Le chlore est gazeux à température ambiante. Sa forme solide (galets, granules etc..) est obtenue par association avec une molécule d'acide cyanurique. Cet acide cyanurique, joue le rôle de stabilisant puisqu'il protège le chlore de la dégradation que les rayons ultraviolets (UV) du soleil lui font subir.

En revanche, cet acide cyanurique n'est pas consommé et s'accumule inexorablement dans les piscines traitées avec des galets de chlore et finit par inhiber le potentiel du chlore. Pour les piscines publiques la concentration maximale d'acide cyanurique est fixée à 80 ppm (ou mg/l).

Le traitement par électrolyse du sel évite ce surdosage en acide cyanurique, cependant il est recommandé d'ajouter, une fois pour toute à la mise en eau, entre 25 et 50 ppm (ou mg/l) de stabilisant.

En effet, par grand soleil, 90% du chlore libre est détruit en deux à trois heures en absence d'acide cyanurique alors que cette proportion est ramenée à 15% avec 30ppm de stabilisant (acide cyanurique).

Il existe dans le commerce du sel spécialement adapté à la piscine et enrichi de stabilisant en dosage adapté.

CONTROLE DU pH

Pour obtenir la meilleure efficacité de l'électrolyseur XC, il est donc indispensable de maintenir le pH de l'eau entre 7,2 et 7,6.

Ci-contre, à titre indicatif, est donné un tableau permettant de déterminer le temps de **FONCTIONNEMENT IDEAL** de l'électrolyseur XC en fonction du volume du bassin, du pH, ceci pour une température de 25°C de l'eau.

pH	VOLUME (M3)						
	40	60	80	100	120	140	160
6.8	2H00'	2H50'	3H50'	4H50'	5H40'	6H40'	7H40'
7.0	2H10'	3H15'	4H20'	5H30'	6H30'	7H40'	8H45'
7.2	2H30'	3H40'	5H00'	6H15'	7H30'	8H50'	10H00'
7.4	3H00'	4H30'	5H50'	7H20'	8H50'	10H20'	11H50'
7.6	3H40'	5H25'	7H15'	9H00'	10H50'	12H30'	14H20'
7.8	4H40'	6H50'	9H15'	11H30'	13H50'	16H00'	18H20'

La température de l'eau variant au cours de la saison, il faut ajuster le temps de production. Cet ajustement de la production en fonction de la température est réalisé automatiquement par l'électrolyseur XC lorsque le mode AUTO est sélectionné. Il est cependant nécessaire de veiller à ce que la période de filtration soit suffisante dans tous les cas.

TEMPERATURE					
0 à 10°C	10 à 19°C	20 à 23°C	24 à 26°C	27 à 29°C	30°C et +
0	0.5	0.75	1	1,5	2
FACTEUR DE CORRECTION					

Par exemple pour un bassin de 120m³, dont le pH se situe à 7.2, le temps de marche journalier de l'électrolyseur XC est approximativement de 7h30 à 25°C et de 7h30 x 1,5, soit 11h15' lorsque l'eau est entre 27°C et 29°C.

CONTROLE DU TAC ET DU TH

Au moment de l'installation il est recommandé de tester ou de faire tester par un spécialiste le TAC (Titre Alcalimétrique complet) et/ou le TH (Titre Hydrotimétrique) de l'eau de la piscine (mesures réalisables avec le kit d'analyse fourni). Les deux mesures sont généralement voisines et sont le plus souvent exprimées en degré français (°F). Si TAC et TH sont différents, retenir une valeur moyenne de ces deux mesures. Il est important de souligner qu'une eau très douce (TAC/TH <10°F) présente l'avantage d'éviter l'entartrage est en revanche très corrosive et son pH est très instable.

A l'inverse une eau très dure (>35°F) a un pH difficile à corriger, est très irritante pour la peau et provoque un entartrage rapide des installations. Dans les cas extrêmes, il est donc recommandé de corriger le TAC et le TH en utilisant les produits chimiques appropriés.

AJOUT DE SEL

Lorsque le niveau de sel descend en dessous de 2,5g/l, il est indispensable de rajouter du sel dans le bassin.

Il est recommandé d'utiliser du sel spécialement traité pour la piscine et contenant des stabilisants. L'efficacité de l'électrolyseur en sera significativement améliorée. En début de saison, nous recommandons de vérifier le taux de sel et de le ramener à 4g/l. En fonction, du taux de sel mesuré, les quantités de sel à rajouter sont les suivantes:

	Volume du bassin en m3										
Taux mesuré	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
2,5g/l	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240
3g/l	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
3,5g/l	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80

Poids de sel en kg à ajouter pour atteindre 4g/l

HIVERNAGE

En hiver, et si les conditions climatiques le permettent, il est possible de maintenir le traitement tout en réduisant considérablement la fréquence. Un cycle de filtration de 8 heures tous les 15 jours suffit dans la plupart des cas.

En cas d'utilisation d'une bâche ou d'une couverture, le niveau de production devra être diminué en conséquence.

Si le contact de fermeture de la couverture est relié conformément au paragraphe "Raccordement au contact de couverture automatique", l'électrolyseur XC adapte automatiquement son niveau de production.

Pour permettre à l'électrolyseur XC de fonctionner avec de l'eau froide (moins de 15°C), il est nécessaire d'augmenter le taux de sel à 5g/l.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

La société CCEI SA (FR 1507 073 804 973) déclare que le produit XC satisfait aux exigences de sécurité et de compatibilité électromagnétique des directives européennes 73/23/CEE et 89/336/CEE ainsi qu'aux directives Européennes Rohs (2002/95/CE) et DEEE (2002/96/CE)

Emmanuel Baret
Marseille, le 10/06/2009

Date de vente : _____

N° de série : _____

