

## **NOTICE · MANUAL**

# SaltLine® DUO

Électrolyse au sel · Salt water chlorinator





## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

## LISEZ ET SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT TOUTE INSTALLATION ET UTILISATION DE CE MATERIEL



Dans ce manuel ce symbole annonce un AVERTISSEMENT.

Il vous alerte du risque de détérioration du matériel ou de blessures graves sur les personnes. Respecter IMPÉRATIVEMENT ces avertissements !

Dans le but d'améliorer la qualité de ses produits, le fabricant se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques de ses fabrications.



## **RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES**

S'assurer que la configuration du local technique est en conformité avec les normes en vigueur dans le pays concerné au moment de l'installation. Le coffret électrique de filtration doit notamment être protégé par un disjoncteur différentiel de 30 mA maximum avec distance d'ouverture de contact d'au moins 3 mm sur tous les pôles. A ne pas confondre avec le disjoncteur différentiel de protection de l'ensemble de l'habitation qui est de l'ordre de 300 à 500 mA. En cas de doute, contacter un électricien qualifié pour vérifier l'ensemble de l'installation de votre local technique. L'installation de cet appareil doit être réalisée par une personne qualifiée conformément aux normes électriques en vigueur dans le pays d'installation au jour de la mise en service.

Les câbles d'alimentation électrique doivent être protégés contre toute détérioration accidentelle. Un câble endommagé doit être immédiatement remplacé exclusivement par un câble d'origine. Ne jamais couper ou rallonger les câbles.

Couper impérativement l'alimentation électrique avant toute intervention technique sur l'appareil. Ne pas modifier l'appareil. Toute modification peut le détériorer ou être dangereuse pour les personnes. Seule une personne qualifiée peut intervenir sur l'appareil en cas de panne ou pour en assurer la maintenance.

Cet appareil doit être utilisé exclusivement pour des piscines familiales.

L'appareil doit être installé dans un local sec et bien aéré, inaccessible aux baigneurs.

Le bidon de liquide correcteur de pH doit être installé à une distance raisonnable du coffret électronique. Le bidon doit être tenu fermé hermétiquement. Il est impératif de s'informer en lisant les instructions sur les produits chimiques avant toute manipulation et utilisation.

Toujours vider et bien rincer à l'eau claire les tubes et accessoires utilisant des produits chimiques avant toute opération de maintenance.

LE NON RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER LA DÉTÉRIORATION DE L'APPAREIL OU DES BLESSURES GRAVES SUR LES PERSONNES.

Les consignes de sécurité détaillées dans ce manuel ne sont pas exhaustives. Elles rappellent les risques les plus communs rencontrés lors de l'utilisation d'équipements électriques en présence d'eau. La prudence et le bon sens doivent accompagner toute installation et utilisation de ce matériel.

Conserver ce document dans un lieu sûr et connu de tous pour consultation ultérieure.

## **SOMMAI**RE

	-
1.CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 4	
2.LISTE DE COLISAGE	
3.INSTALLATION	
3.1.BOÎTIER ÉLECTRONIQUE	
3.2.INSTALLATION CELLULE	
3.3.INSTALLATION CAPTEUR DE DÉBIT (en option suivant modèle)	
3.4.INSTALLATION DE LA FONCTION COUVERTURE OU VOLET	
3.5.INSTALLATION SONDE PH8	
3.6.INSTALLATION CLAPET D'INJECTION9	
3.7.INSTALLATION POOL-TERRE (en option suivant modèle)	
3.7.1.Montage du POOL-TERRE	
4.PRÉPARATION DU BASSIN ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES10	)
4.1.PRÉCAUTIONS	,
4.2.L'ÉQUILIBRE DE L'EAU	
4.3.LE STABILISANT OU ACIDE CYANURIQUE	
4.4.LE SEL	
4.4.1. RECOMMANDATION	
4.4.2. À SAVOIR	
4.5.LA FILTRATION	
5.MISE EN SERVICE	
6.UTILISATION	
6.1.INTERFACE DE CONTRÔLE13	
6.2.INTERFACE DE CONTRÔLE ÉLECTROLYSE13	
6.2.1.MISE EN MARCHE DE L'ÉLECTROLYSEUR	
6.2.2.RÉGLAGE DE LA PUISSANCE DE PRODUCTION	
6.2.3.ACTIVATION DU MODE BOOST	
6.2.4.Inversion de polarité	
6.3.INTERFACE DE CONTRÔLE RÉGULATION PH	
6.3.1MISE EN MARCHE DE LA RÉGULATION PH	
6.3.2.Paramétrage de la régulation pri 19	
6.3.3.FONCTIONNEMENT DE LA RÉGULATION 23	
7.PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS	
7.1.ÉLECTROLYSE	
7.2.RÉGULATION PH	
8.CONTRÔLE, ENTRETIEN, HIVERNAGE27	
8.1.CONTRÔLE	
8.1.1.Contrôles réguliers	
8.1.2.Contrôles mensuels	
8.1.3.CONTRÔLE ANNUEL	
8.1.4.CELLULE	
8.1.5.Sonde pH	
8.2.HIVERNAGE	
9.GARANTIE	
10.PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT30	)
11.CONFORMITÉ30	)
12.CERTIFICAT DE GARANTIE	

## 1.CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions (H-L-P)	380 mm x 270 mm x 110 mm	
Poids	7 kg	
Alimentation	230v AC +/-10% 50Hz	

Modèles	040	060	090	140
Puissance absorbée suivant modèle	40 W	95 W	145 W	200 W

Débit dans cellule min/max	100 l/h -450 : l/h
Pression maximale	3 bars
Débit pompe	1,6 l/h (0,027 l/mn)
Contre pression maximale	1,5 bars
Echelle de mesure	0 → 14 PH
Précision de la mesure	+/ 0,1 pH
Température de fonctionnement	0°C → 45°C
Protection	IP X2

## 2.LISTE DE COLISAGE

- · 1 Boîtier électronique.
- · 1 Ensemble fixation murale.
- 1 Cellule et l'ensemble des raccords hydrauliques suivant modèle cellule.
- 1 Sonde pH.
- · 2 Colliers de prise en charge.
- 1 Injecteur Ø 1/2".
- 1 Porte sonde Ø ½".
- 2 m de tuyau souple.
- · 2 m de tuyau rigide.
- · 1 Crépine d'aspiration.

#### EN OPTION OU SUIVANT VERSION:

- 1 Détecteur débit et son Té à coller 3/4" ou collier de prise en charge.
- 1 POOL TERRE + collier de prise en charge 1/2"
- Solution Tampon pH 7.
- · Solution Tampon pH 4.



## AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION DE L'APPAREIL, VÉRIFIEZ QUE :

- Tous les équipements hydrauliques sont en bon état de fonctionnement et correctement dimensionnés. Vérifier en particulier le débit de la pompe de filtration, la capacité du filtre et le diamètre des canalisations.
- Le local technique est sec et correctement aéré, protégé de la pluie, des éclaboussures, des projections d'eau et du rayonnement UV (température ambiante maximale d'utilisation : 35°C).
- En cas de présence d'une régulation de pH, le bidon du produit correcteur pH doit être suffisamment éloigné de tout appareillage électrique ou de tout autre produit chimique.
   La non observation de cette consigne entraînera une oxydation anormale des pièces métalliques pouvant aller jusqu'à la défaillance complète de l'appareil.

Le montage du boîtier électronique et de ses accessoires doit strictement se faire conformément au schéma d'installation suivant :

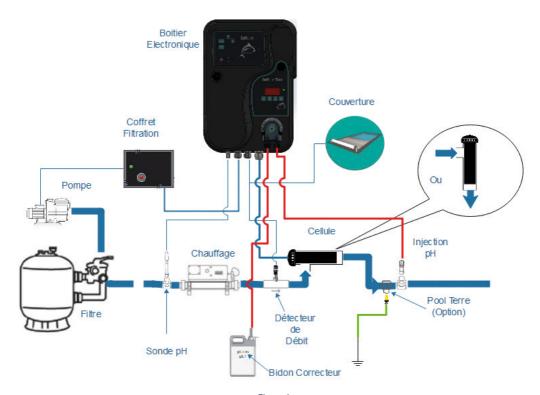


Figure 1

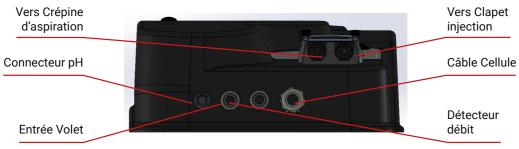


Figure 2

## 3.1.BOÎTIER ÉLECTRONIQUE

- Choisir un emplacement facilement accessible, proche du coffret électrique de la filtration.
   Installer le boîtier électronique horizontalement et suffisamment loin de la piscine afin de respecter les distances réglementaires propres à chaque pays. Ne pas le couvrir.
- Raccorder le boîtier électronique de façon permanente au coffret électrique de filtration en l'asservissant au contacteur de la pompe. Ne pas utiliser de rallonge électrique. Ne pas brancher l'appareil sur une prise électrique. Couper au préalable le disjoncteur différentiel. Vérifier que le boîtier électronique s'éteigne bien quand la pompe de filtration s'arrête.
- Tout contact entre le boîtier électronique et l'eau de la piscine peut entraîner un risque d'électrocution.

#### 3.2.INSTALLATION CELLULE

La cellule est le **dernier élément** avant les refoulements (après le filtre, le chauffage, etc.). Le sens de circulation d'eau à l'intérieur de la cellule est indiqué par une flèche, mais sa **position** doit être **impérativement conforme au schéma** de la Figure 1 ci-dessus (position possible de la cellule). Fixer la cellule sur la canalisation de retour à l'aide de raccords démontables.



## NE PAS UTILISER DE RALLONGE ÉLECTRIQUE ENTRE LA CELLULE ET LE COFFRET.

## 3.3.INSTALLATION CAPTEUR DE DÉBIT (en option suivant modèle)

Le capteur de débit sert à préserver votre cellule en cas de coupure du flux d'eau à travers la cellule.

#### MONTAGE DU CAPTEUR DE DÉBIT

- Installer sur la canalisation le Té ¾ à coller en position horizontale; en amont et à moins de 2 m de la cellule sans vanne entre la cellule et le capteur.
- · Visser le capteur de débit en respectant le sens du flux. (Flèche sur le capteur.).
- · Connecter le capteur sur la carte comme indiqué sur Figure 3 ci-dessous

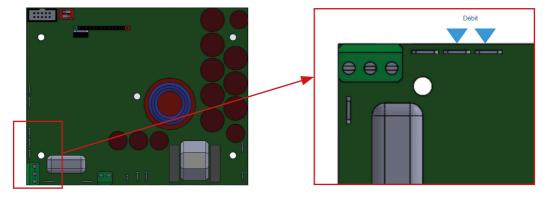


Figure 3



SI VOUS INSTALLEZ (OPTION) OU N'INSTALLEZ PAS LE CAPTEUR DE DÉBIT, VOUS DEVEZ RECONFIGURER VOTRE ÉLECTROLYSEUR. POUR CELA MERCI DE VOUS RENDRE AU § 6.2.5.6.ACTIVATION OU DÉSACTIVATION DU CAPTEUR DE DÉBIT.



TOUS CES BRANCHEMENTS ET MANIPULATIONS DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS PAR UN PROFESSIONNEL.



### RAPPEL:

IL EST FORTEMENT DÉCONSEILLÉ DE NE PAS UTILISER DE DÉTECTEUR DE DÉBIT (RISQUE DE DESTRUCTION DE LA CELLULE).

#### 3.4.INSTALLATION DE LA FONCTION COUVERTURE OU VOLET

Si vous utilisez un système de couverture (volet) de piscine automatique, vous pouvez, à chaque ouverture et fermeture de celle-ci, l'indiquer automatiquement à votre électrolyseur.

#### Pour cela:

- Repérer dans le coffret électrique du volet automatique le contact de fin de course (un contact sec, sans alimentation). Certains fabricants de volets identifient spécialement ce contact pour le pilotage des électrolyseurs. Ce contact doit être de type Normalement Ouvert. (NO)
- Relier les bornes du contact sec (NO) par 1 câble à 2 conducteurs de faible section au bornier de la carte électronique située à l'intérieur du boîtier de commande de l'électrolyseur comme indiqué sur la Figure 4 à suivre.

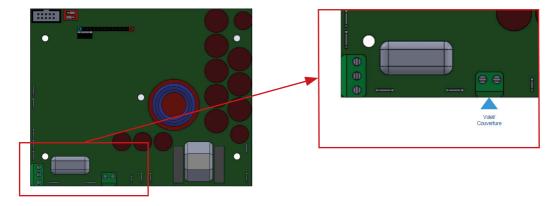


Figure 4

• Se reporter au § 6.2.5. Fonction couverture ou volet pour l'utilisation de cette fonction.



TOUS CES BRANCHEMENTS ET MANIPULATIONS DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS
PAR UN PROFESSIONNEL.

#### 3.5.INSTALLATION SONDE PH

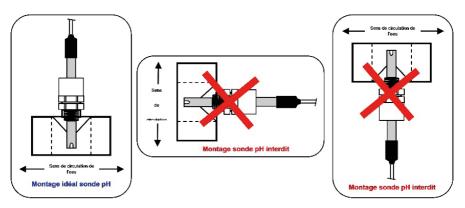


ATTENTION : LA SONDE EST EN VERRE, RECOUVERTE D'UN TUBE EN ÉPOXY. ELLE EST DONC TRÈS FRAGILE, ELLE EST À MANIPULER AVEC PRÉCAUTION. EN CAS DE CASSE, ELLE N'EST PAS COUVERTE PAR LA GARANTIE.

La sonde pH est un organe primordial pour le bon fonctionnement de la régulation. Elle doit impérativement être installée sur la canalisation de refoulement, après le filtre et avant tout système de chauffage et électrolyseur de sel.

La sonde doit être positionnée de préférence verticalement (câble vers le haut, voir schéma ci-dessous). S'assurer que l'emplacement choisi permet un raccordement aisé au coffret de commande à l'aide du câble de raccordement (5 mètres).

Positionner le porte sonde sur un té fileté (filetage 1/2") ou un collier de prise en charge de diamètre adapté à la plomberie en veillant à faire l'étanchéité avec du téflon ou toute autre pâte d'étanchéité adaptée.



#### 3.6.INSTALLATION CLAPET D'INJECTION



ATTENTION LE PRODUIT CORRECTEUR EST UN PRODUIT CHIMIQUE. IL FAUT PRENDRE TOUTES LES PRÉCAUTIONS LIÉES À CE TYPE DE PRODUIT : PORT DE LUNETTE, GANTS, ...

Le clapet d'injection doit être positionnée, verticalement ou horizontalement, en dernier sur le circuit de refoulement, après tout système de chauffage ou de traitement de l'eau par électrolyse de sel ou injection de chlore liquide. Dans le cas d'une installation avec injection de chlore liquide, laisser au minimum 1 mètre entre les deux cannes.



ATTENTION, IL EST IMPORTANT DE PRÉVOIR UNE VANNE SUR LE CIRCUIT DE REFOULEMENT APRÈS LA CANNE D'INJECTION DE FAÇON À PERMETTRE SON ENTRETIEN ÉVENTUEL (REMPLACEMENT DE BEC D'INJECTION).

- Raccorder la crépine d'aspiration à la pompe pH avec tuyau souple fourni. Respecter le sens des flèches figurant sur le capot de la pompe pH.
- Visser le raccord d'injection sur le collier de prise en charge puis raccorder la sortie de la pompe pH au raccord d'injection avec le tuyau rigide fourni.

## 3.7.INSTALLATION POOL-TERRE (en option suivant modèle).

Nous recommandons l'installation d'un POOL-TERRE pour éviter les perturbations générées par le flux d'eau. Cette électrode de mise à la terre de l'eau de la piscine permet :

- D'éliminer les courants de fuites qui peuvent entraîner des perturbations électriques.
- De protège les liners, coques... en préservant des phénomènes de corrosion et de dépôts incrustants.

#### 3.7.1.MONTAGE DU POOL-TERRE

- Installer sur la canalisation le collier de prise en charge 1/2 ou le Té 1/2 à coller.
- Visser l'électrode sur le Té ou le collier de prise en charge.
- Sertir sur la cosse prévue à cet effet un fil de section 6 mm² minimum).
- Raccorder le pool-terre à un piquet de terre indépendant (non fourni), en respectant les spécifications des normes



NE JAMAIS SE SERVIR DE LA TERRE DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE EXISTANTE. TOUS CES BRANCHEMENTS ET MANIPULATIONS DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS PAR UN PROFESSIONNEL.

## 4.PRÉPARATION DU BASSIN ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES

#### 4.1.PRÉCAUTIONS



POUR LES PISCINES AYANT ÉTÉ TRAITÉES PRÉCÉDEMMENT PAR TOUT AUTRE PROCÉDÉ, SE RENSEIGNER AUPRÈS DE VOTRE PROFESSIONNEL POUR LA COMPATIBILITÉ DES DIFFÉRENTS PRODUITS OU SYSTÈMES.

## 4.2.L'ÉQUILIBRE DE L'EAU



MÊME S'IL S'AGIT D'UN SYSTÈME AUTONOME, IL EST INDISPENSABLE D'EFFECTUER DES ANALYSES D'EAU RÉGULIÈRES POUR CONTRÔLER LES PARAMÈTRES DE L'ÉQUILIBRE DE L'EAU ET LES AJUSTER SI BESOIN. (CONTACTER UN PROFESSIONNEL).

	Unité	Valeurs recommandées	Pour augmenter	Pour diminuer
рН	/	7,2 - 7,4	Ajouter du pH+ ou utiliser une régulation automatique	Ajouter du pH- ou utiliser une régulation automatique
TAC (Alcalinité ou pouvoir tampon)	°f (ppm)	8 - 15 (80 - 150)	Ajouter du correcteur d'alcalinité (Alca+ ou TAC+)	Ajouter de l'acide chlorhydrique
TH (Taux de calcaire)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Ajouter du chlorure de calcium	Ajouter du séquestrant calcaire (Calci-) ou faire une décarbonatation
Métaux (Cu, Fe, Mn)	mg/L ou ppm	± 0	/	Ajouter du séquestrant métaux (Metal Free)

Afin de garantir une eau désinfectante, il conseillé de maintenir un taux de Chlore au-dessus d'une certaine valeur :

	Unité	Valeurs recommandées	Pour augmenter	Pour diminuer
Chlore libre (Sans stabilisant)	mg/L ou ppm	0,5 - 1.,4	Augmenter la production de chlore ou utiliser le	Diminuer la production
Chlore libre (Avec stabilisant)	mg/L ou ppm	2,0 - 5,0	mode Boost (Cf § 6.2.3)	de chlore (Cf § 6.2.2)

#### 4.3.LE STABILISANT OU ACIDE CYANURIOUE

Contrôler et adapter le taux de stabilisant de chlore du bassin.

	Unité	Valeurs recommandées	Pour augmenter	Pour diminuer
Stabilisant	mg/L ou ppm	< 30	Ajouter de l'acide cyanurique uniquement si nécessaire	Vider la piscine partiellement et la remplir à nouveau



ATTENTION : L'UTILISATION DE STABILISANT EST FORTEMENT DÉCONSEILLÉE POUR LES PISCINES INTÉRIEURES OU SOUS ABRI.

Note: Certains types de revêtement (polyester etc....) sont incompatibles avec le stabilisant (consulter votre professionnel).

#### **4.4.LE SEL**

Afin que votre électrolyseur fonctionne correctement, vous devez maintenir un taux de sel dans le bassin. Le taux de sel recommandé pour le SaltLine DUO est de **4,5 g/l ou 4.5kg /m3 ou 0,45 %.** Pour cela, l'utilisation d'un sel conforme à la norme EN 16401 vous garantira un sel adapté à votre électrolyseur.

Le tableau de la Figure 5 vous donne en kg la quantité de sel à ajouter suivant le taux de sel constaté dans votre bassin.

Taux de sel actuel	Volume de la piscine (m³)											
(kg/m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	45	90	135	180	225	270	315	360	405	450	495	540
0,5	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480
1	35	70	105	140	175	210	245	280	315	350	385	420
1,5	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
2	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
2,5	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
3	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
3,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
4	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

Figure 5

Exemple: Votre piscine de 40 m³ à un taux de sel de 3,5 g/l (35 kg/m³; 0.35%) vous devez ajouter 40 kg de sel pour être à 4,5 q/l (45 kg/m³; 0.45%)

#### 4.4.1. RECOMMANDATION

Mettre la quantité de sel en une seule fois, directement dans le bassin ; la filtration doit être en marche, la vanne en position « circulation », l'électrolyseur doit être arrêté tant que le sel n'est pas entièrement dissous (environ 24 heures).

#### 4.4.2. À SAVOIR

- Le sel n'est pas consommé par votre électrolyseur, il n'est donc pas nécessaire d'en rajouter sauf en cas de vidange partielle du bassin (exemple : lavage du filtre, etc....).
- L'eau de mer contient environ 3,5 % de sel (35 g/litre).
- On utilise en **milieu hospitalier** des solutions salines à un taux voisin de 0,6 g/L car cette concentration **correspond à celle du corps humain**.

#### 4.5.LA FILTRATION

Afin de garantir une eau saine et désinfectée il est important de régler correctement la durée de la filtration. Ce réglage doit être conforme aux règles suivantes :

- Le temps de filtration est au minimum égal à température en °C de l'eau divisé par 2.
- En cas de **température d'eau élevée** ou de **forte fréquentation**, il est recommandé d'ajouter 1 heure de temps de filtration par degré °C au-dessus de 24 °C.
- Au-delà de 28 °C le temps de filtration est de 24 h 00.

Note : Il est recommandé de filtrer pendant la journée, notamment en période de baignade.

## **5.MISE EN SERVICE**



VÉRIFIER QUE LES VANNES ET PARTICULIÈREMENT CELLE DU BY-PASS DE VOTRE CELLULE (SI CE MONTAGE ET UTILISÉ) SOIENT OUVERTES.



À LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE ASSUREZ-VOUS QUE LA SONDE EST ÉTALONNÉE.

- Vérifier votre taux de sel soit correct : 4,5 kg/m3 → § 4.4
- Vérifier votre pH bassin : 6.8 < pH < 7.2</li>
- Régler votre temps de filtration → § 4.5
- Vérifier que le circuit d'injection est correctement raccordé
- Enclencher les boutons Marche/Arrêt situé en face avant de votre SALTLINE DUO.
- Reconfigurer votre électrolyseur si nécessaire en cas d'installation/suppression du capteur de débit → §6.2.5.6.
- Régler votre puissance de production → § 6.2.2
- Vérifier que tous les options soient installées (température, bidon vide)
- Amorcer la pompe d'injection → § 6.3.3.4
- Régler le volume du bassin → §6.3.2.1.
- Choisissez le type de correcteur → § 6.3.2.2.

Note: Si un renouvellement ou un ajout important d'eau a été effectué, choquez votre eau (utilisation de « chlore choc ») et/ou passer en mode « BOOST » sur votre électrolyseur. (Cf. § 6.2.3)

## 6.1.INTERFACE DE CONTRÔLE

Votre SALTLINE DUO comporte 2 interfaces de contrôle :

- Une pour la fonction Electrolyse. (Cf. § 6.2)
- Une pour la régulation pH. (Cf. § 6.3)



Figure 6

## 6.2.INTERFACE DE CONTRÔLE ÉLECTROLYSE

## Affichage



Figure 7

#### Clavier

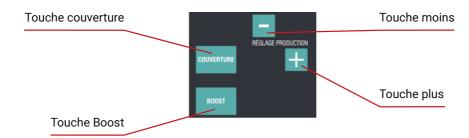


Figure 8

Touche	Description
+	Permet d'incrémenter la puissance de production.
-	Permet de décrémenter, la puissance de production.
BOOST	Permet d'activer ou désactiver le mode « Boost ».
COUVERTURE	Permet d'activer ou désactiver le mode de présence de la couverture.

6.2.1. MISE EN MARCHE DE L'ÉLECTROLYSEUR.

Basculer l'interrupteur marche/arrêt sur la position « I »

6.2.2. RÉGLAGE DE LA PUISSANCE DE PRODUCTION.

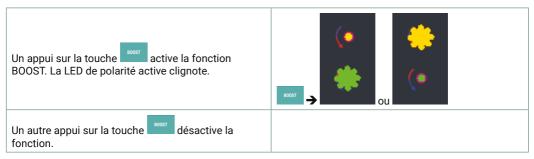


#### 6.2.3. ACTIVATION DU MODE BOOST

#### 6.2.3.1.DÉFINITION

La fonction Boost permet, durant une période cumulée de 24H de temps de filtration (tenant compte des interruptions de filtration), de mettre automatiquement la consigne de production au maximum.

#### 6.2.3.2.ACTIVATION/ DÉSACTIVATION



#### Notes:

- · Une fois le Boost terminé, la consigne revient à celle réglée avant l'activation du Boost.
- Le temps du Boost n'est pas réglable.

#### Remarques:

- Si la fonction couverture/volet est enclenchée alors qu'un Boost est en cours, le Boost sera désactivé.
- · La fonction BOOST ne peut pas être activée si la fonction Couverture/volet est déjà active.



#### NE JAMAIS COUVRIR LE BASSIN MANUELLEMENT ALORS QUE LA FONCTION BOOST EST EN COURS.

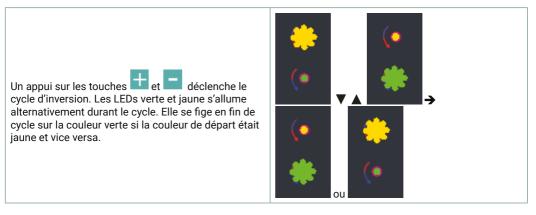
• La fonction BOOST ne s'activera que si la consigne de Production est différente de 0.

#### 6.2.4. INVERSION DE POLARITÉ

Votre électrolyseur est équipé d'une fonction d'auto nettoyage de la cellule. Pour ce faire votre électrolyseur change périodiquement la polarité de votre cellule. Dans certain cas il est nécessaire de changer la période d'inversion ou d'effectuer une inversion forcée.

#### 6.2.4.1.INVERSION FORCÉE

Ce mode permet d'effectuer une inversion de polarité à la demande.



#### 6.2.4.2.INVERSION AUTOMATIQUE

Par défaut la période d'inversion est réglée pour une durée de quatre heures. Votre électrolyseur signale cette inversion de la même façon que pour une inversion forcée.

Note : Il est possible de changer le temps d'inversion sur votre électrolyseur.



## IL EST NÉCESSAIRE POUR CETTE OPÉRATION DE VOUS RAPPROCHER DE VOTRE PROFESSIONNEL.

### Repérer sur la carte le Dip de programmation.

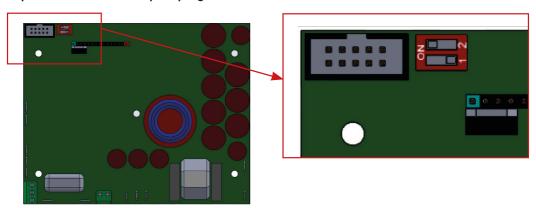


Figure 9

## Positionner les interrupteurs de façon à programmer le temps souhaité (Cf. Figure 10).

		12h00	8h00	4h00	24h00
z <b>–</b> – ~	Inter 2	ON	OFF	ON	OFF
ō	Inter 1	ON	ON	OFF	OFF

Figure 10

#### 6.2.5. FONCTION COUVERTURE OU VOLET

#### 6.2.5.1.OBJECTIE

Si vous utilisez un système de couverture de piscine (suite à la loi de janvier 2003 sur la sécurité des piscines), lorsque celui-ci recouvre le bassin, la production de l'appareil doit être diminuée afin d'éviter une surproduction. Cette surproduction peut entraîner des risques de décoloration du liner, de corrosion des équipements et de désagréments lors de la baignade.

#### 6.2.5.2. ACTIVATION DE LA FONCTION

Pour activer cette fonction vous avez 2 modes:

- · Un mode manuel.
- · Un mode automatique.



#### 6.2.5.4. MODE AUTOMATIQUE

Pour pouvoir activer automatiquement la fonction couverture/volet, il est nécessaire de relier votre électrolyseur au coffret électrique du volet. (Cf. § 3.4.Installation de la fonction couverture ou volet)

Lorsque le contact du volet indiquera à l'électrolyseur qu'il est en position fermée, l'électrolyseur réduit la puissance de production affichée de 40% (par défaut). Les LEDS du Bargraphe clignotent. Elles indiquent la valeur de consigne avant l'activation de la fonction couverture.



L'ouverture du volet désactive cette fonction.

#### Notes:

- · Le mode automatique est prioritaire par rapport au mode manuel.
- La touche est inactive quand le mode automatique est actif.
- Si la fonction couverture/volet avait été activée avant l'activation du mode automatique, elle sera automatiquement désactivée quand le volet sera en position ouvert.

#### 6.2.5.5.RÉGLAGE DU % DE RÉDUCTION DE LA PUISSANCE DE PRODUCTION

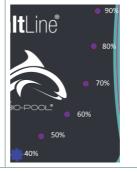
Par défaut ce pourcentage est réglé à 40%. Cependant il est possible de changer cette valeur.

Un appui sur le bouton pendant 10s fait démarrer un chenillard lent sur les LEDs de production :

- 1 LED allumée 40% de réduction.
- · 2 LEDs allumées 50% de réduction.
- ...
- · 6 LEDs allumées 90% de réduction.

Pour valider le pourcentage de réduction, relâchez

l'appui sur le bouton quand la LED souhaitée est allumée





## RAPPEL : IL EST FORTEMENT DÉCONSEILLÉ DE NE PAS L'UTILISER

Lorsque vous installez ou ne souhaitez pas utiliser le capteur débit il est nécessaire de reconfigurer votre électrolyseur.

- Éteindre votre électrolyseur au moyen de l'interrupteur Marche/Arrêt.
- Maintenir le bouton enfoncé et allumer votre électrolyseur.
- Attendre que toutes les LEDS de la face avant soient allumées et relâcher le bouton



Votre électrolyseur est reconfiguré.

#### 6.3.INTERFACE DE CONTRÔLE RÉGULATION PH

## Affichage / Clavier

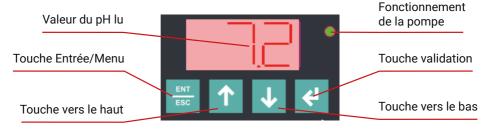


Figure 11

Touche	Description
ENT	Permet d'entrer, de sortir du menu de paramétrage ou de passer au réglage suivant.
<b>↑</b>	Permet d'incrémenter, de se déplacer vers le haut dans le défilement de paramètres
1	Permet de décrémenter, de se déplacer vers le bas dans le défilement de paramètres
4	Permet de valider un paramètre

#### 6.3.1. MISE EN MARCHE DE LA RÉGULATION PH

Basculer l'interrupteur marche/arrêt sur la position « I »

#### 6.3.2. PARAMÉTRAGE DE LA RÉGULATION

Une fois l'écran allumé, l'appareil se met en mode « **Delay** » pendant 5 minutes afin de garantir une lecture plus réelle de la valeur du pH de la piscine. L'appareil est alors en « attente » pour un temps de 300 secondes.

- Pour entrer dans la programmation sans attendre, appuyer sur la touche la valeur pH lue par la sonde.
- Appuyer sur la touche pour entrer dans les menus.
- L'écran affiche

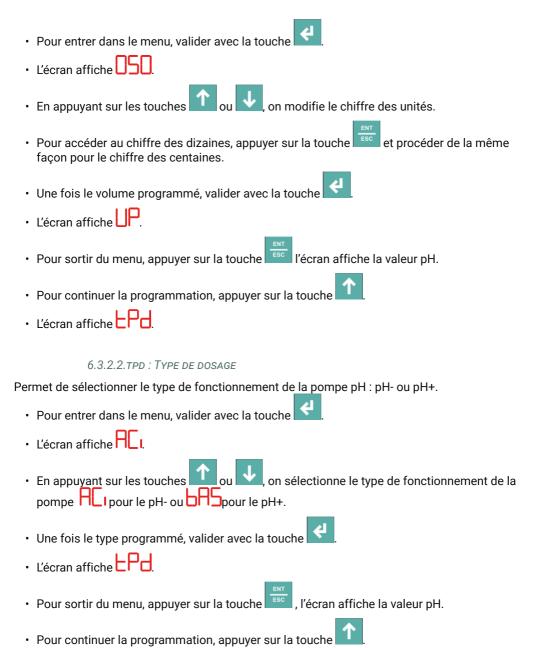
UP	FPd	PC	FUP	AdJ	CAL
Volume Piscine	Type de dosage	Point de consigne	Type de dosage	Ajustement pH (1 point)	Calibration Sonde (2 points)
<b>↑</b>					

#### 6.3.2.1.VP: VOLUME DE LA PISCINE

Permet de régler le temps de fonctionnement et de pause de la pompe pH en fonction du volume de la piscine, et de définir un temps de sécurité maximum de la pompe pH selon le tableau ci-dessous.

## Nota : le temps de sécurité de la pompe peut être modifié dans le menu

Volume maxi de la piscine en m³	Temps de fonctionnement de la pompe en mn	Temps de pause de la pompe en mn	Temps de sécurité de la pompe en mn
1 à 10	1	10	10
11 à 20	1	10	10
21 à 30	2	10	15
31 à 40	2	10	15
41 à 50	3	15	20
51 à 60	3	15	20
61 à 70	4	15	25
71 à 80	4	15	25
81 à 90	5	20	30
91 à 100	5	20	30
101 à 110	6	30	40
111 à 120	7	30	40
121 à 130	8	30	50
131 à 140	9	30	50
141 à 150	10	30	60



L'écran affiche

#### 6.3.2.3. PC: POINT DE CONSIGNE.

Le point de consigne est la valeur pH à partir de laquelle la pompe se met en fonction.

• Pour entrer dans le menu, valider avec la touche

· L'écran affiche 3.

• En appuyant sur les touches ou von sélectionne le point de consigne souhaité.

Une fois le point de consigne sélectionné, valider avec la touche

• L'écran affiche

• Pour sortir du menu, appuyer sur la touche

Pour continuer la programmation, appuyer sur la touche

• L'écran affiche ETP.

#### 6.3.2.4.TMP: TEMPS MAXIMUM DE POMPE (SÉCURITÉ SURDOSAGE)

Le temps maximum de fonctionnement de la pompe a pour but d'éviter, en cas de défaillance ou de mauvais paramétrage de la sonde pH, une injection trop importante qui pourrait endommager les organes de la piscine et entrainer un dysfonctionnement de l'appareil.

La pompe d'injection pH a un débit de 1.5 litres/heure. 30 minutes d'injection correspondent donc à un litre de produit envoyé dans la piscine. Si les temps de base de sécurité (tableau § 6.3.2.1) sont insuffisants, il faudra programmer 10 minutes de temps de sécurité par tranche de 10 m³.

Pour entrer dans le menu, valider avec la touche

• L'écran affiche En appuyant sur les touches ou , on modifie le chiffre des unités.

Pour accéder au chiffre des dizaines, appuyer sur la touche façon pour le chiffre des centaines.

• Une fois le temps programmé, valider avec la touche

• L'écran affiche



DANS LE CAS OÙ LA VALEUR UP (VOLUME DE LA PISCINE) VIENDRAIT À ÊTRE MODIFIÉE ULTÉRIEUREMENT, LA VALEUR UP PREVIENDRAIT À LA VALEUR PAR DÉFAUT ET NÉCESSITERAIT UN NOUVEAU PARAMÉTRAGE

- Pour sortir du menu, appuyer sur la touche
   | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir du menu, appuyer sur la touche | Pour sortir
- Pour continuer la programmation, appuyer sur la touche
- L'écran affiche

#### 6.3.2.5.ADJ: AJUSTEMENT DE LA VALEUR DE LA SONDE

Permet de réaliser un étalonnage simple de la sonde pH en faisant afficher par l'appareil la valeur du pH relevée manuellement grâce à une trousse d'analyse, un pH-mètre, etc.



CETTE FONCTION N'EST CONSEILLÉE QUE POUR DES VALEURS PH COMPRISES ENTRE 6.9 ET 7.6 ET POUR DES ÉCARTS DE 0.3 MAXIMUM. CECI EST UNE ALTERNATIVE AU CALIBRAGE DE LA SONDE PH AVEC LES SOLUTIONS D'ÉTALONNAGE (OPTION SELON VERSION). IL NE SAURAIT REMPLACER DE FAÇON DURABLE LE CALIBRAGE.

- Pour entrer dans le menu, valider avec la touche
- L'écran affiche .
- En appuyant sur les touches ou une on sélectionne la valeur mesurée précédemment.
- Une fois la valeur programmée, valider avec la touche
- L'écran affiche HdJ.
- Pour sortir du menu, appuyer sur la touche
- Pour continuer la programmation, appuyer sur la touche
- L'écran affiche EAL

#### 6.3.2.6.CAL: CALIBRAGE DE LA SONDE

## Permet de calibrer précisément la sonde pH.

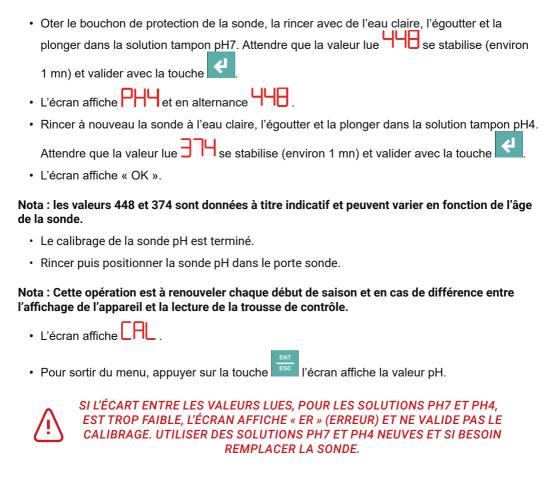


LE CALIBRAGE IMPLIQUE L'ÉTALONNAGE DE LA SONDE AVEC LES SOLUTIONS PH 7.0 ET 4.0. SANS SOLUTIONS OU AVEC DES SOLUTIONS AUTRES, LA SONDE INDIQUERA UNE VALEUR ERRONÉE (6.9) ET LA RÉGULATION SERA FAUSSÉE.

Pour entrer dans le menu, valider avec la touche



• L'écran affiche PHT et en alternance HHB



#### 6.3.3. FONCTIONNEMENT DE LA RÉGULATION



SALTLINE DUO EST FAIT POUR MAINTENIR UNE VALEUR PH DÉFINIE. SI À LA MISE EN SERVICE LA VALEUR PH EST SUPÉRIEURE OU INFÉRIEURE DE PLUS DE 0.9 PAR RAPPORT AU POINT DE CONSIGNE, IL EST IMPÉRATIF DE RÉAJUSTER MANUELLEMENT LE PH AUTOUR DE 7.3 AVANT DE METTRE L'APPAREIL EN SERVICE.

La régulation est maintenant en fonctionnement.

6.3.3.1.DELAY

L'écran affiche alternativement (Delay) et (

Une fois l'écran allumé, l'appareil se met en mode « Delay » pendant 5 minutes afin de garantir une lecture plus réelle de la valeur du pH de la piscine. Le SALTLINE DUO est alors en « attente » pour un temps de 300 secondes.

#### 6.3.3.2. AFFICHAGE

Une fois la temporisation passée, apparaît la valeur de pH lue par la sonde.



Si l'écran affiche alternativement PLH et SdE, l'appareil a détecté une anomalie au niveau de la sonde. Procéder à un nouveau calibrage et si besoin, remplacer la sonde. Pour sortir du mode

ALARME, appuyer sur la touche de validation

#### 6.3.3.3.INJECTION

Lorsque l'affichage est au-delà du point de consigne sélectionné, la pompe de dosage est commandée. Le voyant en haut à droite de l'afficheur pH s'allume fixe quand la pompe est en fonction ou clignote en mode « pause » (voir tableau § 6.3.2.1 « volume de piscine »).

Si la valeur pH est atteinte en cours de cycle, la pompe stoppe automatiquement et le voyant en haut à droite de l'afficheur pH s'éteint.

#### 6.3.3.4.Amorçage et contrôle de fonctionnement de la pompe de dosage

À tout moment, il est possible de contrôler le bon fonctionnement de la pompe de dosage. Il suffit d'appuyer sur la touche et la pompe de dosage est activée. Tant que la touche est maintenue appuyée, la pompe de dosage reste en service. Durant ce temps le voyant en haut à droite de l'afficheur pH est allumé fixe.

#### 6.3.3.5.ACTIVATION DE LA SÉCURITÉ SURDOSAGE

## Nota: cette alarme arrête la fonction pH et bloque la pompe pH.

Si la pompe a atteint la valeur d'alarme programmée (Temps maximum de pompe), la pompe de dosage s'arrête de fonctionner et l'écran affiche HLH.

L'appareil a détecté que les dernières injections pH n'ont pas permis d'atteindre le point de consigne, les causes les plus probables sont :

- · Le bidon correcteur est vide.
- Défaillance de la pompe de dosage (tube à remplacer).
- Anomalie de lecture de la sonde pH (faire un calibrage).
- · Mauvais réglage de l'appareil (volume sélectionné non adapté).
- · Alimentation électrique permanente et non asservie, l'appareil fonctionne en continu.
- Problème électronique (retour SAV).

Pour sortir du mode alarme et remettre l'appareil en mode normal appuyer sur la touche en avant pris soins de vérifier la cause de la mise en alarme.

## 7.PROBLÈMES, CAUSES ET SOLUTIONS

## 7.1.ÉLECTROLYSE

Anomalies	Causes probables et solutions
L'auto nettoyage ne se fait pas. (Les électrodes restent entartrées).	<ul> <li>Vérifier le taux de sel (taux de sel trop bas).         (Cf. § 4.4)         Vérifier que la cellule produit (taux de chlore).         (Cf. § 4.2)         </li> <li>Procéder à un nettoyage manuel. (Cf. §8.2)</li> <li>Modifier la fréquence des inversions de polarité.</li> <li>(Cf. §6.2.4)</li> </ul>
Le taux de chlore dans le bassin est inférieur à 0,5 P.P.M.	<ul> <li>Augmenter la puissance de production. (Cf. §6.2.2)</li> <li>Temps de fonctionnement filtration quotidien trop faible. (Cf. §4.5)</li> <li>Manque de sel. (Cf. § 4.4)</li> <li>Manque de stabilisant de chlore. (Cf. § 4.3)</li> <li>Electrodes entartrées (Cf. §8.2)</li> </ul>
LEDS puissance s'allument difficilement.	⇒ Taux de sel trop bas. (Cf. § 4.4)
LEDS puissance s'allument difficilement.	<ul><li>⇒ Taux de sel trop bas. (Cf. § 4.4)</li><li>⇒ Température basse de l'eau.</li></ul>
LEDS puissance toutes allumées, mais taux de chlore un peu juste.	Veillez que le réglage production soit au maximum. (Cf. §6.2.2)
Le disjoncteur du coffret de commande de la pompe disjoncte.	Tenir compte de la consommation électrique de l'électrolyseur (ajouter 1A au réglage du disjoncteur).
Les LEDS restent éteintes.	<ul> <li>L'interrupteur est-il bien enclenché?</li> <li>La pompe est-elle en marche?</li> <li>Vérifier le branchement électrique.</li> </ul>
Le voyant rouge "ALARME" clignote sur 2 temps.	<ul> <li>Défaut de flux dans la cellule.</li> <li>Si persistance de ce défaut, rapprochez-vous de votre professionnel.</li> </ul>
Le voyant rouge "ALARME" clignote sur 4 temps.	Surintensité, court-circuit.
Les voyants rouge, vert et jaune clignotent en même temps.	Tension cellule inférieure à 2V (vérifier le taux de sel).
La dernière des 6 LEDS verte de puissance clignote.	Abaissement automatique de la production car température de coffret trop élevé >85°C.
Odeur de chlore → Trop de Chloramines.	Pas assez de chlore actif dans le bassin (voir taux de chlore < 0,5 P.P.M.).
Les électrodes s'entartrent très rapidement.	Mauvaise qualité de l'eau ; faites contrôler ou contrôlez : le pH ; T.A.C. ; le T.H. (Cf. § 4.2) ou ajuster le temps d'inversion. (Cf. § 6.2.4).

## 7.2.RÉGULATION PH

Anomalies	Causes probables	Conseils et solutions
Écran éteint avec filtration allumée	<ul> <li>Appareil en veille.</li> <li>Connexion au coffret filtration défectueuse.</li> <li>Appareil en panne.</li> </ul>	<ul> <li>Maintenir la touche secondes pour remettre l'appareil sous tension.</li> <li>Procéder au câblage comme indiqué dans la notice.</li> <li>Contacter votre professionnel.</li> </ul>
Valeur pH affichée fausse.	<ul> <li>Connexion défectueuse.</li> <li>Etalonnage incorrect.</li> <li>Sonde défectueuse.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le bon raccordement de la sonde sur le coffret.</li> <li>Nettoyer et brosser le connecteur en cas d'oxydation.</li> <li>Procéder à un nouveau calibrage 1 pts dans un premier temps (Cf. § 6.3.2.5) puis un calibrage 2pts dans un second temps (Cf. § 6.3.2.6) si le problème persiste.</li> <li>Vérifier la sonde visuellement et si besoin la remplacer.</li> </ul>
Affichage d'une valeur supérieur à 7.0 alors que le pH est bas.	<ul> <li>Sonde défectueuse ou cassée.</li> <li>Court-circuit sur le câble.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier la sonde visuellement et si besoin procéder à son remplacement.</li> <li>Tester le câble et si besoin remplacer la sonde.</li> </ul>
Pompe de dosage ne tourne pas alors que la commande est activée.	Carte électronique défectueuse. Pompe défectueuse.	<ul> <li>Contacter votre revendeur pour procéder à un contrôle de la carte.</li> <li>Vérifier que l'alimentation de la pompe est correcte et si besoin remplacer la pompe.</li> </ul>
La pompe de dosage tourne mais le liquide ne monte pas.	<ul> <li>Canne d'injection bouchée ou défectueuse.</li> <li>Tube péristaltique usé.</li> <li>Galets usés.</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le clapet d'injection (bec de canard) et si besoin le remplacer.</li> <li>Vérifier le tube péristaltique et si besoin le remplacer.</li> <li>Vérifier les galets et si besoin remplacer le porte galets.</li> </ul>
L'écran affiche très régulièrement	<ul> <li>Mauvaise         programmation du         temps de sécurité.</li> <li>Mauvais         fonctionnement de la         pompe de dosage.</li> </ul>	⇒ Vérifier et si besoin programmer un temps de sécurité plus important. (Cf. § 6.3.2.4)
L'écran affiche alternativement ALA et SdE	La sonde indique une valeur très haute ou très basse.	⇒ Procéder à un nouveau calibrage et si besoin remplacer la sonde. (Cf. § 6.3.2.6)

NOTA : Dans tous les cas, après avoir résolu le problème : arrêter l'appareil, réajuster manuellement le pH autour de 7.0 et remettre l'appareil en service.

## 8.CONTRÔLE, ENTRETIEN, HIVERNAGE.

#### 8.1.CONTRÔLE

#### 8.1.1.CONTRÔLES RÉGULIERS

- Vérifier le taux de chlore dans votre bassin. (Cf. § 4.2 L'équilibre de l'eau)
- Vérifier que l'appareil ne s'est pas mis en alarme.
- Vérifier que votre cellule n'est pas entartée. Si entartrée (Cf. § 8.2 Entretien).
- · Vérifier votre niveau de liquide correcteur.

#### 8.1.2.CONTRÔLES MENSUELS

- Vérifier le taux de sel de votre bassin. (Cf. § 4.4.Le sel)
- Vérifier le niveau de stabilisant. (Cf. § 4.3 Le stabilisant ou acide cyanurique)
- Contrôle de la valeur du pH.
- Tester régulièrement le pH afin de s'assurer du bon fonctionnement de la sonde.
- · Contrôle de fonctionnement de la pompe de dosage
- Contrôler régulièrement le bon fonctionnement de la pompe de dosage. (Cf. § 6.3.3.4 Amorçage et contrôle de fonctionnement de la pompe de dosage)

#### 8.1.3.CONTRÔLE ANNUEL.

- · Vérifier le serrage de la connectique cellule.
- Étalonnage de la sonde pH.
- Chaque début de saison, procéder à un étalonnage de la sonde pH (Cf. § 6.3.2.6 CAL : Calibrage de la sonde.)

#### **8.1.4.CELLULE**

Votre électrolyseur possède une fonction d'auto-nettoyage des électrodes de la cellule. Toutefois, dans certain cas, il peut être nécessaire d'effectuer cette opération manuellement.

## Procédure de nettoyage manuel:

- S'assurer que la filtration est en position ARRÊT, fermer toutes les vannes afin d'isoler le circuit.
- · Démonter la cellule ou l'électrode.
- Fermer un côté de la cellule avec un bouchon. Positionner la cellule à la verticale.
- Positionner l'électrode dans un récipient qui permet de recouvrir la totalité de la partie active.
- Remplir la cellule ou le récipient contenant l'électrode avec du nettoyant de cellule.
- Laisser agir 10 à 15 minutes maximum, puis vider. (Ne pas vider dans la piscine).
- Remonter la cellule ou l'électrode.
- · Ouvrir les vannes.



LORS DU NETTOYAGE NE PAS INTRODUIRE D'OBJET DANS LA CELLULE, LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE ENTRAÎNE UNE DÉTÉRIORATION DE VOTRE APPAREIL ET LA PERTE DE LA GARANTIE.

#### 8.1.5. SONDE PH

La sonde est livrée protégée par un capuchon qui maintient son bulbe humide.

Après utilisation et pendant les périodes de démontage (hivernage, entretiens...) il faut protéger le bulbe de cette sonde de la manière suivante : rincer le bulbe de la sonde à l'eau claire, remplir le capuchon d'eau claire et le replacer sur l'extrémité de la sonde.



#### LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE ALTÈRE LE FONCTIONNEMENT DE LA SONDE ET SA DURÉE DE VIE.

#### 8.1.6. POMPE DE DOSAGE ET CANNE D'INJECTION

Le tube et le porte galets s'usent en fonction de l'utilisation de la pompe. Il convient donc de les remplacer périodiquement. Un remplacement du tube corps de pompe ainsi que du clapet d'injection est **fortement** recommandé chaque année en début de saison.

#### 8.2.HIVERNAGE

Si vous laissez la filtration en fonctionnement durant l'hiver, pour une eau en dessous de 16°, il est préférable de stopper votre électrolyseur. En effet une température aussi basse provoque une usure très rapide de la cellule d'électrolyse.

- Si vous arrêtez votre filtration, l'électrolyseur et sa cellule seront stockés dans un endroit sec; l'humidité ambiante n'a pas d'impact en fonctionnement normal, mais peut causer des dégâts si l'appareil est arrêté plusieurs mois.
- Retirer la sonde pH de la canalisation et la conserver dans sa protection d'origine remplie d'eau de ville (ou dans un verre), dans un endroit où il ne gèlera pas pendant l'hiver. Il existe aussi de solution d'hivernage pour votre sonde. (Voir votre professionnel).
- Rincer le tuyau souple de la pompe péristaltique avec de l'eau propre. Mettre un bidon d'eau à la place de celui du correcteur pH et utiliser la fonction « Injection forcée » du menu « Amorcage et contrôle de fonctionnement de la pompe de dosage » (Cf. §6.3.3.4).

## 9.GARANTIE

Avant tout contact avec votre revendeur, merci de vous munir :

- · De votre facture d'achat.
- Du n° de série du boîtier électronique et de la sonde pH.
- De la date d'installation de l'appareil.
- Des paramètres de votre piscine (Salinité, pH, taux de chlore, température d'eau, taux de stabilisant, dureté, TAC, volume de la piscine, temps de filtration journalier...)

Nous avons apporté tous nos soins et notre expérience technique à la réalisation de ce matériel. Celui-ci fait l'objet de contrôles qualité. Nous apportons régulièrement des améliorations ou des modifications à nos modèles qui tiennent compte des avancées technologiques. Il est bien entendu que ces perfectionnements ne peuvent être ajoutés aux modèles précédents dans le cadre de l'application de notre garantie.

Si malgré toute l'attention et le savoir-faire apportés à sa fabrication, vous aviez à mettre en jeu notre garantie, celle-ci ne s'appliquerait qu'au remplacement gratuit des pièces défectueuses de notre matériel (port aller /retour exclus).

## 9.1.DURÉE DE LA GARANTIE (DATE DE FACTURE FAISANT FOI)

Coffret électronique : 2 ans (24 mois)
 Cellule d'électrolyse : 2 ans (24 mois)

• Sonde pH: 1 an (12 mois) à 2 ans (24 mois) (selon modèle)

Réparation et pièces détachées : 3 mois

#### 9.2.OBJET DE LA GARANTIE

La garantie s'applique sur toutes les pièces à l'exception des pièces d'usure qui doivent être remplacées régulièrement.

L'appareil est garanti contre tout défaut de fabrication dans le cadre strict d'une utilisation normale en piscine familiale. Une utilisation pour des bassins publics annule toute garantie.

#### 9.3.S.A.V

- · Toutes les réparations s'effectuent dans nos ateliers.
- Les frais de transport aller et retour sont à la charge de l'utilisateur. L'immobilisation et la privation de jouissance d'un appareil en cas de réparation éventuelle ne sauraient donner lieu à indemnités.
- Dans tous les cas, le matériel voyage toujours aux risques et périls de l'utilisateur. Il appartient à celui-ci avant d'en prendre livraison, de vérifier qu'il est en parfait état et le cas échéant d'émettre des réserves sur le bordereau de transport du transporteur. Confirmer auprès du transporteur dans les 72 h par lettre recommandée avec accusé réception.

#### **IMPORTANT:**

Un remplacement sous garantie ne saurait en aucun cas prolonger la durée de garantie initiale.

#### 9.4.LIMITE D'APPLICATION DE LA GARANTIE

#### Sont exclus de la Garantie :

- Les équipements et la main d'œuvre fournis par un tiers lors de l'installation du matériel.
- · Les dommages causés par une installation non-conforme.
- Les problèmes causés par une altération, un accident, un traitement abusif, la négligence du professionnel ou de l'utilisateur final, les réparations non autorisées, le feu, les inondations, la foudre, le gel, un conflit armé ou tout autre cas de force majeure.

L'installation, la maintenance et, de manière plus générale, toutes interventions concernant les produits du fabricant doivent être réalisées exclusivement par des professionnels. Ces interventions devront par ailleurs être réalisées conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation au moment de l'installation. L'utilisation d'une pièce autre que celle d'origine, annule ipso facto la garantie sur l'ensemble de l'appareil.



ATTENTION : AUCUN MATÉRIEL ENDOMMAGÉ SUITE AU NON-RESPECT DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ, D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN ÉNONCÉES DANS LE PRÉSENT MANUEL NE SERA PRIS EN CHARGE AU TITRE DE LA GARANTIE.

Tous les ans nous apportons des améliorations à nos produits et logiciels. Ces nouvelles versions sont compatibles avec les modèles précédents. Les nouvelles versions de matériels et de logiciels ne peuvent être ajoutées aux modèles antérieurs dans le cadre de la garantie.

#### 9.5.MISE EN ŒUVRE DE LA GARANTIE

Pour plus d'informations sur la présente garantie appelez votre professionnel. Toute demande devra être accompagnée d'une copie de la facture d'achat.

#### 9.6.LOIS ET LITIGES

La présente garantie est soumise à la loi française et à toutes directives européennes ou traités internationaux, en vigueur au moment de la réclamation, applicables en France. En cas de litige sur son interprétation ou son exécution, il est fait attribution de compétence au seul TGI de Toulouse (France).

## 10.PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La protection de l'environnement est essentielle. Notre société en fait un engagement fort. Nos produits sont conçus et fabriqués avec des matériaux et des composants de haute qualité, respectueux de l'environnement, réutilisables et recyclables. Toutefois, les différentes parties qui les composent ne sont pas biodégradables. Les directives environnementales européennes (D.E.E.E) règlementent la fin de vie des équipements électroniques. L'objectif recherché est de réduire et de valoriser les déchets, d'éviter la dangerosité de leurs composants et d'encourager la réutilisation des produits.

Le symbole apposé sur notre produit indique la nécessité d'une collecte sélective et triée du reste des déchets ménagers.

Par conséquent, il ne faut pas mettre notre produit au rebut en le jetant simplement dans la nature :

- · Vous pouvez le déposer dans un point de collecte de déchets.
- Si vous achetez un appareil ayant des fonctionnalités similaires, vous pouvez le remettre à votre vendeur lors de l'achat.

## 11.CONFORMITÉ

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux directives européennes 2004/108/CE du 15/12/04, 2006/95/CE du 12/12/06 qui inclut la directive 73/23/CEE modifiée 93/68/CE, et la norme de sécurité IEC 60335-1:2020 (Edition 6.09/2020) & IEC 60335-2-60:2017 (Edition 4.12/2017).

## 12.CERTIFICAT DE GARANTIE

Conserver ce certificat joint et le ticket d'achat. Le numéro de série indiqué sur cette page sera nécessaire pour toute réclamation.

**IMPORTANT**: Lire et suivre attentivement les instructions de montage et d'utilisation du produit que vous venez d'acquérir afin d'éviter d'éventuels problèmes.

## IL EST TRÈS IMPORTANT DE SUIVRE LES CONSEILS DE SÉCURITÉ.



## SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTALLATION RECOMMENDATIONS

## BEFORE INSTALLING AND USING THIS EQUIPMENT, PLEASE READ AND CAREFULLY FOLLOW ALL INSTRUCTIONS



In this manual the following symbol indicates a WARNING.

It alerts you to the risk of damage to equipment or serious injury to persons. These warnings MUST be respected!

In order to improve the quality of its products, the manufacturer reserves the right to modify the characteristics of his/her products at any time and without notice.



## **RISK OF ELECTRICAL SHOCK**

Ensure that the pump room complies with the country's current standards at the time of installation. The electrical cabinet must be protected by a circuit breaker (maximum 30mA) with a contact gap of at least 3mm for all poles. Not to be confused with the circuit breaker protecting the entire dwelling, which is in the range of 300-500mA. In case of doubt, contact a qualified electrician to verify all wiring in your plant room. This appliance must be installed by a qualified person in accordance with the current electrical standards in the country of installation when it is commissioned.

The power cables must be protected against any accidental damage. A damaged cable must be immediately replaced exclusively by an original cable. Never cut or extend cables.

The power supply must be turned off before any technical intervention on the appliance. Do not modify the appliance. Any modification may damage it or be dangerous for people. Only a qualified person may work on the appliance in the event of a breakdown or to ensure its maintenance.

This appliance must only be used for family pools.

The appliance must be installed in a room that is dry and well ventilated, inaccessible to swimmers.

The pH adjustment liquid container must be installed at a reasonable distance from the electrical cabinet. The container must be kept properly sealed. You must read and understand the instructions for chemical products before handling or using them.

Always empty tubes and accessories that have been in contact with chemical products and rinse them in fresh water before performing any maintenance.

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS MAY DAMAGE THE APPLIANCE OR CAUSE SERIOUS INJURY TO PEOPLE.

The safety instructions specified in this manual are not exhaustive. They point out the most common risks encountered during the use of electrical equipment in the presence of water. Caution and common sense must accompany any installation and use of this equipment.

Never operate this appliance with the valves closed or filtration system off.

Keep this document in a safe place known to all for future reference.

## **CONTENTS**

1.TECHNICAL SPECIFICATIONS	. 33
2.BOX CONTENTS	. 33
3.INSTALLATION	. 34
3.1.ELECTRONIC CONTROL UNIT	
3.2.INSTALLING THE CELL	
3.3.INSTALLING THE FLOW SENSOR (optional extra depending on model)	
3.4.INSTALLING THE COVER OR SHUTTER FUNCTION	
3.5.PH PROBE INSTALLATION	
3.6.INJECTION VALVE INSTALLATION	
3.7.INSTALLING THE GROUND ELECTRODE (optional extra depending on model)	
3.7.1.SETTING UP THE GROUND ELECTRODE:	
4.PREPARING THE POOL AND PERFORMING PERIODIC CHECKS	. 39
4.1.PRECAUTIONS	
4.2.WATER BALANCE	
4.3.STABILISER AND CYANURIC ACID	
4.4.SALT	
4.4.1.RECOMMENDATION	
4.4.2.INTERESTING INFO:	41
4.5.FILTRATION	41
5.COMMISSIONING	. 41
6.OPERATION	. 42
6.1.CONTROL PANEL	
6.2.SALT WATER CHLORINATION CONTROL PANEL	. 42
6.2.1.Starting the salt water chlorinator.	43
6.2.2.ADJUSTING THE PRODUCTION LEVEL	
6.2.3.ACTIVATING BOOST	
6.2.4.REVERSE POLARITY	
6.3.PH REGULATOR CONTROL PANEL	
6.3.1.TARTING THE PH REGULATOR	
6.3.2.REGULATOR SETTINGS	
6.3.3.STARTING THE REGULATOR	52
7.PROBLEMS, CAUSES AND SOLUTIONS	. 54
7.1.SALT WATER CHLORINATOR	. 54
7.2.PH REGULATOR	
8.CHECKS, MAINTENANCE AND WINTERING	56
8.1.CHECKS	
8.1.1.Regular checks	
8.1.2.Monthly checks	56
8.1.3.Annual checks	
8.1.4.CELL	
8.1.5.PH PROBE	
8.2.WINTERING	
9.WARRANTY	
10.ENVIRONMENTAL PROTECTION	
11.COMPLIANCE	
12.WARRANTY CERTIFICATE	. 60

## 1.TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dimensions (HxWxD)	380 mm x 270 mm x 110 mm	
Weight	7 kg	
Power supply	230v AC +/-10% 50Hz	

Models	040	060	090	140
Power consumption by model	40 W	95 W	145 W	200 W

Min./max. flow in cell	100 l/h -450 : l/h
Max. pressure	3 bars
Pump throughput	1.6 l/hr (0.027 l/min)
Max. counter pressure	1,5 bars
Measurement scale	0 → 14 pH
Measurement accuracy	+/- 0,1 pH
Operating temperature	0°C → 45°C
Protection	IP X2

## 2.BOX CONTENTS

- · 1 electronic control unit
- · 1 wall-mount kit
- · 1 cell and kit with hydraulic connectors according to cell model
- 1 pH probe
- · 2 saddle clamps
- 1 injector (Ø ½")
- 1 probe holder (Ø 1/2")
- 2 m hose
- · 2 m rigid pipe
- · 1 suction inlet filter

#### OPTIONAL EXTRA OR ACCORDING TO VERSION:

- 1 flow sensor and 34" (glue-on) tee or saddle clamp
- 1 ground electrode + 1/2-inch saddle clamp
- pH 7 buffering fluid.
- · pH 4 buffering fluid



## BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE, CHECK THAT:

- All hydraulic equipment is in good working order and properly sized. Check the filtration pump flow, filter capacity and pipe diameter in particular.
- The pump room is dry and properly ventilated, and protected from the rain, splashes, water spray and UV rays (maximum ambient temperature for use: 45°C).
- When a pH adjuster is used, the pH adjuster product's container must be at a sufficient
  distance from all electrical devices and all other chemical products. Failure to follow
  this instruction will lead to the abnormal oxidation of metal parts that may result in the
  appliance's complete failure.

The electronic control unit and accessories must be set up in strict compliance with the following installation diagram:

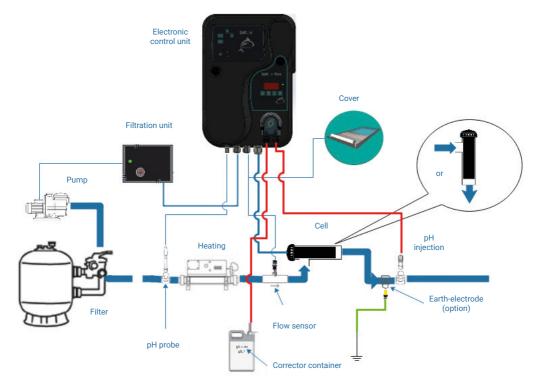


Figure 1

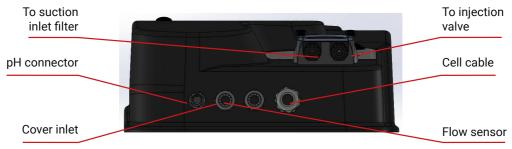


Figure 2

#### 3.1.ELECTRONIC CONTROL UNIT

- Choose an easily accessible location near the filtration unit's electrical cabinet.
   Install the electronic control unit horizontally, at a distance from the pool that complies with your country's regulations. Do not cover it.
- Permanently connect the electronic control unit to the filtration unit's electrical cabinet by slaving it to the pump contactor. Do not use an extension cord. Do not plug the appliance into an electrical socket. Turn the circuit breaker off first.
   Check that the electronic control unit turns off when the filtration pump stops.
- Any contact between the electronic control unit and pool water may result in a risk of electric shock

#### 3.2.INSTALLING THE CELL

The cell is the final element before the return (after the filter, heating, etc.). The water circulation direction inside the cell is shown by the arrow, and its position must be as shown in Figure 1 above (possible position of the cell).

Attach the cell to the return pipe using the detachable connectors.



## DO NOT USE AN EXTENSION CORD BETWEEN THE CELL AND THE CABINET.

## 3.3.INSTALLING THE FLOW SENSOR (optional extra depending on model)

The flow sensor protects your cell in the event water not flowing through the cell.

#### SETTING UP THE FLOW SENSOR

- Install the ¾ tee (glue-on) in a horizontal position on the pipe, upstream and at least 2 metres from the cell with no valve between the cell and sensor.
- Screw the flow sensor on, with the flow going the correct way (arrow on sensor).
- Connect the sensor to the card as shown in Figure 3 below:

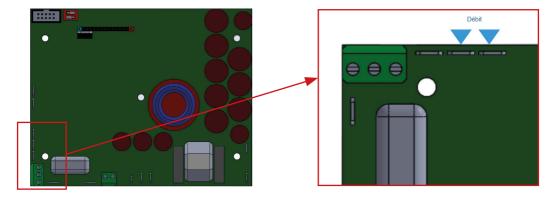


Figure 3



WHETHER OR NOT YOU INSTALL THE FLOW SENSOR (OPTION), YOU MUST RECONFI-GURE YOUR SALT WATER CHLORINATOR. TO DO THIS, GO TO SECTION 6.2.5.6. ACTI-VATING AND DEACTIVATING THE FLOW SENSOR.



ALL CONNECTIONS AND PROCEDURES MUST BE PERFORMED BY A PROFESSIONAL.



### REMINDER:

WE STRONGLY RECOMMEND THAT YOU USE THE FLOW SENSOR (RISK OF DESTRUCTION OR EXPLOSION OF THE CELL).

#### 3.4.INSTALLING THE COVER OR SHUTTER FUNCTION

If you use the automatic pool cover (shutter) system, you can set it up to automatically communicate with your salt water chlorinator every time it opens and closes.

#### To do this:

- Find the end contact in the automatic shutter's electrical cabinet (dry contact, no power). Some shutter manufacturers specifically mark out this contact for controlling salt water chlorinators. It must be a normally open-type contact (NO).
- Connect the dry contact terminals (NO) using 1 cable with 2 small cross-section conductors
  to the electronic card's terminal block located inside the salt water chlorinator's control unit as
  shown in Figure 4 below.

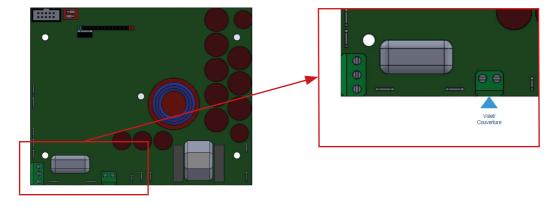


Figure 3

• See section 6.2.5. Cover or Shutter Function for how to use this function.



ALL CONNECTIONS AND PROCEDURES MUST BE PERFORMED BY A

#### 3.5.PH PROBE INSTALLATION



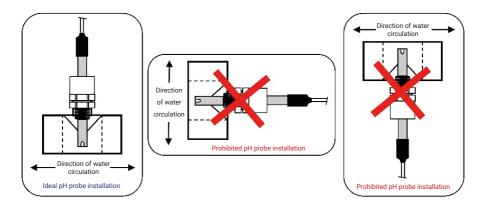
WARNING: THE PROBE IS MADE FROM GLASS COVERED WITH AN EPOXY TUBE. THIS MEANS IT IS FRAGILE AND SHOULD BE HANDLED CAREFULLY. ANY BREAKAGES ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.

The pH probe plays a crucial part in the regulator performing correctly. It must be installed on the return pipe, after the filter and before any heating or salt water chlorinator system.

The probe works best when positioned vertically (cable towards the top: see diagram below).

Check that the selected location enables easy connection to the control unit with the connection power cord (5 metres).

Position the probe holder on a threaded tee (1/2" thread) or a saddle clamp with the right diameter for the plumbing, making it watertight with Teflon or any other suitable sealing paste.



### 3.6.INJECTION VALVE INSTALLATION



IMPORTANT: CORRECTORS ARE CHEMICAL PRODUCTS. YOU MUST TAKE ALL NECESSARY PRECAUTIONS FOR THIS TYPE OF PRODUCT: SAFETY GLASSES, GLOVES, ETC.

The injection valve may be positioned either vertically or horizontally but must be last on the return circuit, after any heating system or water treatment system (salt water chlorinator or liquid chlorine injection). When liquid chlorine injection is used, allow at least one meter between the two rods.



IMPORTANT: YOU MUST HAVE ONE VALVE ON THE RETURN CIRCUIT AFTER THE INJECTION ROD SO AS TO ENABLE ANY MAINTENANCE (INJECTION SPOUT REPLACEMENT).

- Connect the suction inlet filter to the pH pump with the supplied hose. Follow the direction of the arrows shown on the pH pump's cover.
- Screw the injection union on the saddle clamp, then connect the pH pump outlet to the injection union with the rigid pipe supplied.

### 3.7.INSTALLING THE GROUND ELECTRODE (optional extra depending on model)

We recommend installing a ground electrode to prevent any disturbances created by the water flow. This electrode earths the pool water so as to:

- · Eliminate currents from leaks that may cause electrical disturbances.
- Protect the liners, shells, etc. by preventing corrosion and encrusted deposits.

#### 3.7.1.SETTING UP THE GROUND ELECTRODE:

- Install the ½ saddle clamp or ½ tee (glue-on) on the pipe.
- · Screw the electrode onto the tee or saddle clamp.
- Fasten a 6 mm<sup>2</sup> (minimum) section of wire onto the terminal provided.
- Connect the ground electrode to an independent earthing peg (not supplied) in accordance with the specifications and standards.



NEVER USE THE EXISTING ELECTRICAL SYSTEM'S EARTHING SYSTEM. ALL CONNECTIONS AND PROCEDURES MUST BE PERFORMED BY A PROFESSIONAL.

# 4.PREPARING THE POOL AND PERFORMING PERIODIC CHECKS

#### 4.1.PRECAUTIONS



FOR POOLS PREVIOUSLY TREATED WITH ANOTHER PROCESS, PLEASE CONTACT YOUR POOL PROFESSIONAL TO CHECK THE COMPATIBILITY OF DIFFERENT PRODUCTS AND SYSTEMS.

### 4.2.WATER BALANCE



EVEN FOR AUTONOMOUS SYSTEMS, IT IS ESSENTIAL TO PERFORM REGULAR WATER ANALYSES TO CHECK THE WATER BALANCE PARAMETERS AND ADJUST IF NECESSARY (CONTACT YOUR POOL PROFESSIONAL).

	Unit	Recommended values	To increase	To decrease
pH	/	7,2 - 7,4	Add pH+ or use automatic adjuster	Add pH- or use automatic adjuster
TAC Total Alkalinity (buffering capacity)	°f (ppm)	8 - 15 (80 - 150)	Add alkalinity corrector (Alca+ or TAC+)	Add hydrochloric acid
TH (Calcium Hardness)	°f (ppm)	10 - 30 (100 - 300)	Add calcium chloride	Add a calcium sequestrant (Calci-) or perform a decarbonation process
Metals (Cu, Fe, Mn, etc.)	mg/L ou ppm	± 0	/	Add metal sequestrant (Metal Free)

In order to ensure the water is sanitised, we recommend maintaining a chlorine level above a certain value:

	Unit	Recommended values	To increase	To decrease
Free chlorine (no stabiliser)	mg/L ou ppm	0,5 - 1.,4	Increase chlorine production or use the Decrease chlorine	
Free chlorine (with stabiliser)	mg/L ou ppm	2,0 - 5,0	Boost function (section 6.2)	production (section 6.2)

#### 4.3.STABILISER AND CYANURIC ACID

Check and adjust the level of chlorine stabiliser in the pool.

	Unit	Recommended values	To increase	To decrease
Stabiliser	mg/L ou ppm	< 30	Add cyanuric acid only when necessary	Partially empty the pool and refill it



# WARNING: WE STRONGLY RECOMMEND THAT YOU NOT USE STABILISERS FOR INDOOR OR COVERED POOLS.

Note: Some types of surfaces (polyester, etc.) are not compatible with stabilisers (check with your pool professional).

#### **4.4.SALT**

To enable your salt water chlorinator to operate correctly, you must maintain the salt level in the pool. The recommended salt level for the Nautilyse is 4.5 g/L or 4.5 kg/m³ or 0.45%. Using a salt that complies with the standard EN 16401 ensures that the salt is suitable for your salt water chlorinator.

The table in Figure 4 gives the quantity of salt to add (kg) according to the measured salt level in your pool.

Current salt level					Po	ol volu	ıme (m	1³)				
(kg/m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	45	90	135	180	225	270	315	360	405	450	495	540
0,5	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480
1	35	70	105	140	175	210	245	280	315	350	385	420
1,5	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
2	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
2,5	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
3	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
3,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
4	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

Figure 5

For example, If your 40 m³ pool has a salt level of  $3.5 \, \text{g/l}$  ( $35 \, \text{kg/m}^3$ ; 0.35%), you must add 40 kg of salt to reach  $4.5 \, \text{g/l}$  ( $45 \, \text{kg/m}^3$ ; 0.45%)

#### 4.4.1.RECOMMENDATION

Add the salt **in one dose**, directly into the pool. The filter system must be operating, the valve must be in the 'circulate' position and **the salt water chlorinator must be off until the salt has completely dissolved** (approx. 24 hours).

#### 4.4.2.INTERESTING INFO:

- The salt is not consumed by your salt water chlorinator, meaning that it is not necessary to add more unless you have partially drained the pool (washing the filter, etc.).
- Seawater contains around 3.5% salt (35 g/litre).
- In hospital settings, saline solutions are used with a level of around 0.6 g/L as this
  concentration matches that of the human body.

### 4.5.FILTRATION

In order to achieve clean, sanitised water, it is important to correctly set the filtration time. These rules must be followed:

- The filtration time must be at least equal to the temperature in °C of the water divided by 2.
- When the water temperature is high or the pool is heavily used, we recommend adding one extra hour of filtration per °C of temperature above 24°C.
- · Above 28°C, the filter must run 24 hours a day.

Note: We recommend running the filter during the daytime, specifically during swimming times.

# 5.COMMISSIONING



CHECK THAT THE VALVES, SPECIFICALLY THE BY-PASS VALVE OF YOUR CELL (IF THAT SET-UP IS USED), ARE OPEN.



# ENSURE THE PROBE IS CALIBRATED BEFORE ITS FIRST USE.

- Check that your salt level is correct: 4.5 kg/m³ → Section 4.4
- Check your pool's pH: 6.8 < pH < 7.2</li>
- Set your filtration time → Section 4.5
- Check that the injection circuit is correctly connected
- · Turn on the on/off button on your SALTLINE DUO.
- Reconfigure the settings on your salt water chlorinator if required when installing or removing the flow sensor → Section 6.2.5.6.
- Adjust your production level → Section 6.2.2
- Check that all options are installed (temperature/empty container)
- Start the injection pump → Section 6.3.3.4
- Adjust the pool volume → Section 6.3.2.1
- Select the corrector type → Section 6.3.2.2

Note: If you have refilled the pool or added a significant quantity of water, shock your water (using the 'chlorine shock' and/or switch to 'Boost' function on your salt water chlorinator. (See section 6.2.3).

# 6.OPERATION

### 6.1.CONTROL PANEL

Your Saltline Duo has 2 control panels:

- One for salt water chlorination. (See section 6.2).
- One for pH regulation. (See section 6.3).



Figure 6

### 6.2. SALT WATER CHLORINATION CONTROL PANEL

# Display



Figure 7

# Control pad

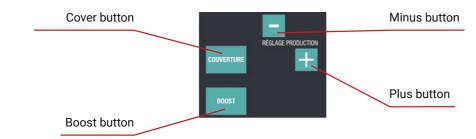


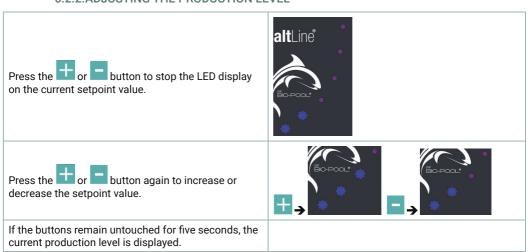
Figure 8

Button	Description
+	For increasing the production level by increments.
-	For decreasing the production level by increments.
BOOST	For activating and deactivating the 'Boost' mode.
COUVERTURE	For activating and deactivating the 'cover on' mode.

6.2.1. STARTING THE SALT WATER CHLORINATOR.

Flip the on/off switch to the 'l' position

#### 6.2.2.ADJUSTING THE PRODUCTION LEVEL

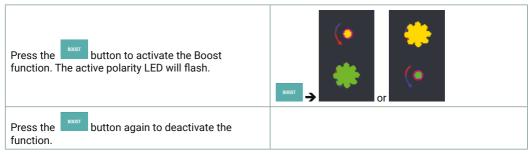


#### 6.2.3.ACTIVATING BOOST

#### 6.2.3.1.DFFINITION

The Boost function automatically sets the production setpoints to maximum for a cumulative period of 24 hours of filtration time (accounting for filtration stoppages).

#### 6.2.3.2.ACTIVATION/DEACTIVATION



#### Notes:

- · Once Boost has finished, the setpoint returns to the value configured before Boost was activated.
- · The Boost time cannot be adjusted.

#### Observations:

- · If the cover/shutter function is used while a Boost is in progress, Boost will be deactivated.
- The Boost function can only be activated when the cover/shutter function is off.



# **NEVER MANUALLY COVER THE POOL WHILE BOOST IS IN PROGRESS**

• The Boost function will only activate when the production setpoint is not equal to zero.

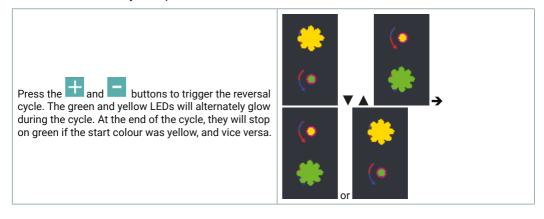
### 6.2.4. REVERSE POLARITY

Your salt water chlorinator comes with a self-cleaning function for the cell. This involves your salt water chlorinator periodically changing the polarity of your cell.

In some situations, you may need to alter the reversal time or force the reversal.

### 6.2.4.1.FORCED REVERSAL

This function enables you to perform one reversal.



#### 6.2.4.2. AUTOMATIC REVERSAL

By default, the reversal time is set at four hours. Your salt water chlorinator indicates this reversal in the same way as for a forced reversal.

Note: You can change the reversal time on your salt water chlorinator.



# TO DO SO, YOU MUST CONTACT YOUR POOL PROFESSIONAL

Find the programming DIP on the card.

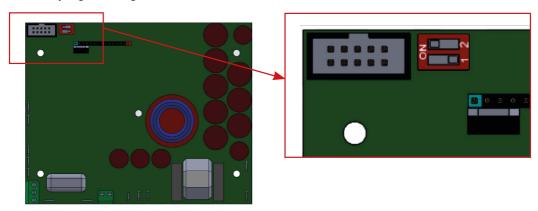


Figure 9

Set the switches to programme the desired time (see Figure 10 below).

		12h00	8h00	4h00	24h00	
Z - N	Inter 2	ON	OFF	ON	OFF	
ō <b>□</b> □−	Inter 1	ON	ON	OFF	OFF	

Figure 10

#### 6.2.5.COVER OR SHUTTER FUNCTION

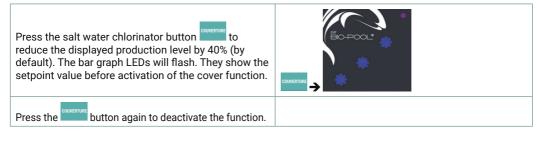
#### 6.2.5.1.0BJECTIVE

If you use a pool cover system (following the French law of January 2003 on pool safety), when the pool is covered the appliance's production must be reduced to prevent overproduction. Any overproduction may cause discoloration to the liner, corrode equipment and cause unpleasant effects for swimmers.

#### 6.2.5.2. ACTIVATING THE FUNCTION

There are two modes for activating this function:

- Manual mode.
- · Automatic mode.



#### 6.2.5.4.AUTOMATIC MODE

To automatically activate the cover/shutter function, you must connect your salt water chlorinator to the shutter's electrical cabinet. (See section 3.4. Cover or shutter function)

When the shutter's contact communicates to the salt water chlorinator that it is closed, the chlorinator reduces the displayed production level by 40% (by default). The bar graph LEDs will flash. They show the setpoint value before activation of the cover function.



This function is deactivated when the shutter opens.

#### Notes:

- The automatic mode overrides the manual mode.
- The button is disabled when the automatic mode is on.
- If the cover/shutter function has been activated before the automatic mode activates, it will automatically be deactivated when the shutter opens.

6.2.5.5.ADJUSTING THE % DROP IN PRODUCTION LEVEL.

This value is set at 40% by default. However, you can change that value.

Press the button for 10 seconds to start a slow LED chaser on the production LEDs:

- 1 LED lit up = 40% reduction.
- 2 LEDs lit up = 50% reduction.
- ...
- 6 LEDs lit up = 90% reduction.

To confirm the percentage reduction, release

the button when the desired LED is lit up.





# REMINDER: WE STRONGLY RECOMMEND YOU DO NOT USE THIS FEATURE

When you install or do not want to use the flow sensor, you must reconfigure your salt water chlorinator.

- Turn your salt water chlorinator off using the on/off switch.
- Press and hold the button and turn your salt water chlorinator on.
- Wait for all the LEDs on the front to light up, then release the button.
- · Your salt water chlorinator is now reconfigured.

### 6.3.PH REGULATOR CONTROL PANEL

# Display/keypad



Figure 11

Button	Description
ESC	For entering or exiting the settings menu and going to the next setting.
<b>↑</b>	For increasing or moving up in the settings list.
<b>4</b>	For decreasing or moving down in the settings list.
4	For confirming a setting.

#### 6.3.1. TARTING THE PH REGULATOR

Flip the on/off switch to the 'l' position.

### 6.3.2. REGULATOR SETTINGS

Once the screen lights up, the appliance starts in 'Delay' mode for 5 minutes to ensure a more accurate reading of the pool's pH value. The appliance shows it is in delay mode for 300 seconds.



- the probe's pH reading.
- key to go into a menu.
- The screen will display

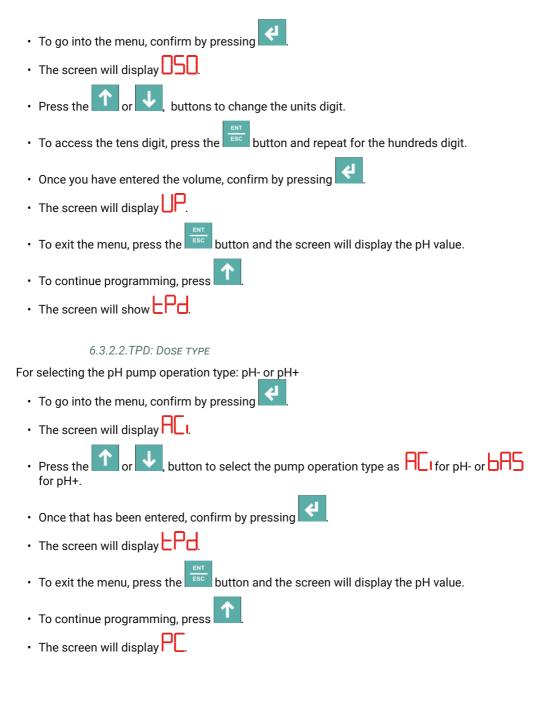
UP	FPd	PC	FUP	AdJ	CAL
Pool volume	Dose type	Recommended set point	Dose type	pH adjustment (1-point)	Probe calibration (2-point)
<b>↑</b>					

#### 6.3.2.1. VP: POOL VOLUME

For adjusting the pH pump's operating and pause times according to the pool volume and for setting a maximum safety time for the pH pump according to the table below.

Note: the pump safety time can be changed in the menu.

Max. pool volume (m³)	Pump operating time (mins)	Pump pause time (mins)	Pump safety time (mins)
1 to 10	1	10	10
11 to 20	1	10	10
21 to 30	2	10	15
31 to 40	2	10	15
41 to 50	3	15	20
51 to 60	3	15	20
61 to 70	4	15	25
71 to 80	4	15	25
81 to 90	5	20	30
91 to 100	5	20	30
101 to 110	6	30	40
111 to 120	7	30	40
121 to 130	8	30	50
131 to 140	9	30	50
141 à 150	10	30	60



#### 6.3.2.3.PC: RECOMMENDED SET POINT.

The recommended set point is the pH value at which the pump turns on.

To go into the menu, confirm by pressing

• The screen will display

• Press the or buttons to select the desired set point value.

Once that has been selected, confirm by pressing

• The screen will display PC.

• To exit the menu, press the button and the screen will display the pH value.

To continue programming, press

• The screen will display ETP.

### 6.3.2.4.TMP: MAXIMUM PUMP TIME (OVERDOSING PROTECTION)

The maximum pump operation time prevents any over-injection of the product, in the event of a fault or incorrect pH probe setting, as that could damage the pool equipment and cause the appliance to malfunction.

The pH injection pump has throughput of 1.5 litres/hour. So 30 minutes of injection corresponds to 1 litre of product injected into the pool. If the base safety times (see table in Section 6.3.2.1) are insufficient, you must programme 10 minutes of safety time per 10 m³ bracket.

To go into the menu, confirm by pressing

• The screen will display Press the or , buttons to change the units digit.

• To access the tens digit, press the

Once that has been entered, confirm by pressing

The screen will display ETP.



IF THE UP VALUE (POOL VOLUME) IS SUBSEQUENTLY CHANGED, THE LOOP VALUE WILL RESET TO THE DEFAULT VALUE AND WILL NEED TO BE RECONFIGURED.

- To exit the menu, press the button and the screen will display the pH value.
- To continue programming, press
- The screen will display Hdu.

#### 6.3.2.5.ADJ: PROBE VALUE ADJUSTMENT

For performing a simple calibration of the pH probe by having the appliance display the pH value taken manually with a pool testing kit, pH-meter, etc.



THIS FEATURE IS ONLY RECOMMENDED FOR PH VALUES BETWEEN 6.9
AND 7.6 AND FOR DISCREPANCIES OF 0.3 MAXIMUM. THIS IS AN
ALTERNATIVE TO CALIBRATING THE PH PROBE WITH CALIBRATION
FLUID (OPTION DEPENDING ON VERSION). IT CANNOT PERMANENTLY
REPLACE CALIBRATION.

- To go into the menu, confirm by pressing
- The screen will display
- Press the or buttons to select the previous reading.
- Once that has been entered, confirm by pressing
- The screen will display House
- To exit the menu, press the button and the screen will display the pH value.
- To continue programming, press
- The screen will display

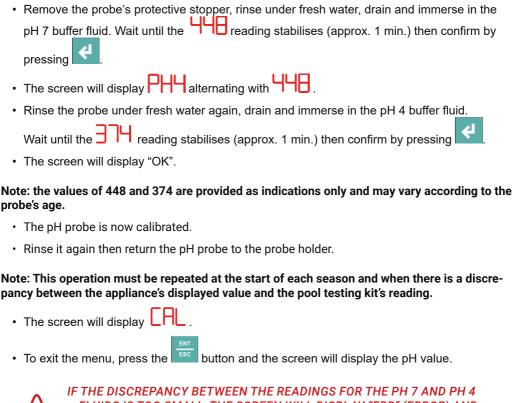
#### 6.3.2.6.CAL: PROBE CALIBRATION

### For accurately calibrating the pH probe.



CALIBRATION INVOLVES CALIBRATING THE PROBE WITH 7.0 AND 4.0 FLUIDS. IF OTHER FLUIDS OR NO FLUIDS ARE USED, THE PROBE WILL SHOW AN INCORRECT VALUE (6.9) AND THE REGULATION WILL BE SKEWED.

- To go into the menu, confirm by pressing
- The screen will display PHT alternating with 448.





IF THE DISCREPANCY BETWEEN THE READINGS FOR THE PH 7 AND PH 4 FLUIDS IS TOO SMALL, THE SCREEN WILL DISPLAY "ERR" (ERROR) AND WILL NOT CONFIRM THE CALIBRATION. USE NEW PH 7 AND PH 4 FLUIDS AND, IF REQUIRED, REPLACE THE PROBE.

6.3.3. STARTING THE REGULATOR



SALTLINE DUO IS DESIGNED TO MAINTAIN A DEFINED PH VALUE. IF THE PH VALUE IS MORE THAN 0.9 OVER OR UNDER THE SET POINT, YOU MUST MANUALLY READJUST THE PH TO AROUND 7.3 BEFORE STARTING THE APPLIANCE.

The regulator is now operating.

6.3.3.1.DELAY

The screen will display (delay) alternating with 100.

300 = the number of seconds remaining before the settings are displayed and the regulator starts.

Once the screen lights up, the appliance starts in 'Delay' mode for 5 minutes to ensure a more accurate reading of the pool's pH value. The Saltline Duo shows it is in delay mode for 300 seconds.

Once the delay has ended, the probe's pH reading will be displayed.



If the screen alternates between ALA and SGE, the appliance has detected an issue with the probe. Perform a new calibration and, if necessary, replace the probe. To exit the ALARM mode, confirm by pressing

6.3.3.3.INJECTION

When the displayed reading is above the selected set point, the dosing pump is started. The indicator light on the top right of the pH display glows steadily when the pump is operating or flashes when it is paused (see table in Section 6.3.2.1: pool volume).

If the pH value is reached during the cycle, the pump automatically stops and the indicator light on the top right of the pH display turns off.

#### 6.3.3.4. Starting and checking the dosing pump's operation

You can check that the dosing pump is operating correctly at any time. Simply press the



button and the dosing pump is activated. When you press and hold the button, the dosing pump continues to operate. During this time, the indicator light on the top right of the pH display will glow steadily.

#### 6.3.3.5. ACTIVATING THE OVERDOSING PROTECTION

# Note: this alarm stops the pH mode and shuts off the pH pump.

If the pump reaches the programmed alarm value (maximum pump time), the dosing pump will stop operating and the screen will display  $\overline{ALA}$ .

The appliance has detected that the most recent pH injections were not sufficient to reach the set point. The most likely causes are:

- · The pH corrector container is empty.
- Dosing pump fault (replace tube).
- pH probe reading anomaly (perform calibration).
- Incorrect appliance settings (unsuitable volume selected).
- Permanent, non-automated electricity supply; the appliance is operating continuously.
- Electronic issue (contact the after sales service team).

To exit the alarm mode and return the appliance to normal operation, press the button after checking the cause of the alarm.

# 7.PROBLEMS, CAUSES AND SOLUTIONS

# 7.1.SALT WATER CHLORINATOR

Anomalies	Probable causes and solutions
The auto clean is not occurring. (The electrodes have scale build-up)	<ul> <li>Check the salt level (too low). (See section 4.4)</li> <li>Check that the cell is producing (chlorine level). (See section 4.2)</li> <li>Manually clean it. (See section 8.2)</li> <li>Modify the polarity reversal frequency (see section 6.2.4)</li> </ul>
The chlorine level in the pool is less than 0.5 ppm.	<ul> <li>Increase the production level. (See section 6.2.2)</li> <li>Daily filtration operation time too short. (See section 4.5)</li> <li>Not enough salt. (See section 4.4)</li> <li>Not enough chlorine stabiliser. (See section 4.3)</li> <li>Scale build-up on electrodes. (See section 8.2)</li> </ul>
Level LEDs struggle to light up.	⇒ Salt level too low. (See section 4.4)
Level LEDs struggle to light up.	<ul><li>⇒ Salt level too low. (See section 4.4)</li><li>⇒ Water temperature low</li></ul>
Level LEDs all lit up but chlorine level is a bit low.	Check that the production setting is on maximum. (See Section 6.2.2)
The pump control panel's circuit breaker trips.	Look at the salt water chlorinator's electricity consumption (add 1A to circuit breaker's settings).
The LEDs do not light up.	<ul> <li>Is the switch properly on?</li> <li>Is the pump operating?</li> <li>Check the electrical connection.</li> </ul>
The red 'ALARM' indicator does a double flash.	<ul><li>Not enough flow in the cell.</li><li>If this fault persists, contact your pool professional.</li></ul>
The red 'ALARM' indicator flashes four times.	Spike, short circuit.
The red, green and yellow lights flash at the same time.	Cell power below 2V (check salt level).
The last of the six green level LEDs is flashing.	Production automatically drops because the cabinet temperature is too high >85°C.
Smell of chlorine →Too much chloramine.	Not enough active chlorine in the pool (see chlorine level < 0.5 ppm).
The electrodes build up scale quickly.	Poor water quality. Check or have someone check: the pH, total alkalinity and calcium hardness see section 4.2) or adjust the reversal time (see section 6.2.4).

# 7.2.PH REGULATOR

Anomalies	Possible causes	Advice and solutions
Screen off but filtration on	<ul> <li>Appliance in standby mode.</li> <li>Faulty connection with the filtration unit.</li> <li>Appliance not working.</li> </ul>	<ul> <li>Press and hold the seconds to turn the appliance back on.</li> <li>Connect it as shown in the user manual.</li> <li>Contact your pool professional</li> </ul>
Displayed pH reading is incorrect.	<ul><li>Faulty connection.</li><li>Incorrect calibration.</li><li>Faulty probe.</li></ul>	<ul> <li>Check the probe is correctly connected to the unit.</li> <li>Clean and brush the connector to remove any rust.</li> <li>Perform a 1-point calibration first (see Section 6.3.2.5) then a 2-point calibration (see Section 6.3.2.6) if the problem persists.</li> <li>Visually inspect the probe and replace it if necessary.</li> </ul>
Value over 7.0 is displayed but pH is low.	<ul><li>Faulty or broken probe.</li><li>Short circuit on the power cord.</li></ul>	<ul> <li>Visually inspect the probe and replace it if necessary.</li> <li>Test the power cord and, if necessary, replace the probe.</li> </ul>
Dosing pump not working even though the control panel is activated.	Faulty circuit board.     Faulty pump.	<ul> <li>Contact our dealer to check the circuit board.</li> <li>Check that power is correctly supplied to the pump and, if necessary, replace the pump.</li> </ul>
Dosing pump working but liquid not flowing.	Blocked or faulty injection rod. Worn peristaltic tube. Worn out cakes.	<ul> <li>Check the injection valve (duck beak) and, if necessary, replace it.</li> <li>Check the peristaltic tube and replace it if necessary.</li> <li>Check the cakes and replace the cake holders if necessary.</li> </ul>
The screen regularly displays HLH.	<ul> <li>Incorrect safety time programmed.</li> <li>Dosing pump not operating correctly.</li> </ul>	Check the safety time and, if necessary, programme a longer time. (See section 6.3.2.4)
The screen alternates between displaying ALA and SCE.	The probe shows a very high or very low value.	⇒ Perform a new calibration and, if necessary, replace the probe. (See section 6.3.2.6)

Note: In all situations, after resolving the issue: stop the appliance, manually readjust th pH to around 7.0 and restart the appliance.

# 8.CHECKS. MAINTENANCE AND WINTERING.

#### 8.1.CHECKS

#### 8.1.1. REGULAR CHECKS

- Check your pool's chlorine level. (See section 4.2).
- Check that the appliance is not showing any alarms.
- · Check that your cell has no scale build-up. If it does, see section 8.2 Maintenance.
- · Check the corrector fluid level.

#### 8.1.2 MONTHLY CHECKS

- Check your pool's salt level. (See section 4.4 Salt).
- Check the stabiliser level. (see section 4.3 Stabiliser and cyanuric acid)
- · Check the pH level.
- Regularly test the pH to ensure the probe operates correctly.
- Check the dosing pump's operation
- Regularly check that the dosing pump is operating correctly. (Section 6.3.3.4 Starting and checking the dosing pump's operation)

#### 8.1.3. ANNUAL CHECKS

- Check the cell connection is tight.
- · Calibrating the pH probe
- At the start of each season, perform a calibration of the pH probe (see Section 6.3.2.6 CAL: Probe calibration).

#### 8.1.4.CELL

Your salt water chlorinator has a self-cleaning function for the cell's electrodes. However, it may sometimes be necessary to manually perform this operation.

### Manual cleaning procedure:

- · Check that the filtration system is set to OFF and close all the valves to isolate the system.
- · Detach the cell or electrode.
- Close one end of the cell with a plug. Bring the cell to a vertical position.
- Put the electrode in a container that big enough for the entire active part to be covered.
- Fill the cell or container holding the electrode with cell cleaner.
- Leave to soak for 10-15 minutes maximum, then drain (do not empty into the pool).
- · Reattach the cell or electrode.
- Reopen the valves.



WHILE CLEANING, DO NOT PUT ANY ITEMS INSIDE THE CELL. FAILURE TO FOLLOW THIS INSTRUCTION WILL CAUSE DAMAGE TO YOUR APPLIANCE AND VOID THE WARRANTY.

#### 8.1.5.PH PROBE

The probe is delivered with a protective cap that keeps its dome moist.

After use and when removed (for wintering, maintenance, etc.), the probe's dome must be protected by: rinsing the probe's dome in fresh water, filling the cap with fresh water and putting it back on the end of the probe.



# FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS WILL AFFECT THE PROBE'S OPERATION AND LIFESPAN.

#### 8.1.6. Dosing pump and injection rod

The tube and cake holder become worn as the pump is used. They should therefore be periodically replaced. We strongly recommend replacing the tube on the pump body and the injection valve every year at the start of the season.

#### 8.2.WINTERING

- If you leave the filtration system on during winter and the water temperature is below 16°C, it is best to turn the salt water chlorinator off. Such a low temperature causes the salt water chlorinator cell to wear out rapidly.
- If you turn the filtration system off, the salt water chlorinator and its cell must be stored in a dry location. Ambient humidity does not affect their normal operation but may cause damage if the appliance is turned off for several months.
- Remove the pH probe from the pipe and store it in its original protection full of fresh water (or in a glass), in a place where it will not freeze in winter. You can also buy a wintering fluid for your probe. (Contact your pool professional).
- Rinse the peristaltic pump's hose with fresh water. Replace the pH corrector container with
  a container of water and use the 'Forced injection' mode on the 'Starting and checking the
  dosing pump's operation' menu (see Section 6.3.2).

# 9.WARRANTY

Before contacting your reseller, please have the following ready:

- · Your purchase invoice.
- The serial no. of the control unit and pH probe.
- The installation date of the appliance.
- Your pool's parameters (salinity, pH, chlorine level, water temperature, stabiliser level, hardness, total alkalinity, pool volume, daily filtration time, etc.).

We have provided all our care and technical experience in creating this equipment.

This is subject to quality controls. We regularly make improvements or modifications to our models to take technological advances into account. It is understood that these improvements cannot be added to previous models as part of the application of our warranty.

If, despite all the care and expertise used in manufacturing our product, you need to claim under the warranty, this will only cover the free replacement of the defective parts of our equipment (excluding round trip shipping costs).

### 9.1. WARRANTY DURATION (APPLICABLE FROM THE INVOICE DATE)

Electronic control unit: 2 years (24 months)
Electrolysis cell: 2 years (24 months)

• pH probe: 1 year (12 months) to 2 years (24 months) (depending on model)

· Repairs and spare parts: 3 months

### 9.2.PURPOSE OF THE WARRANTY

The warranty applies to all parts except wear parts which must be replaced regularly. The appliance is guaranteed against any manufacturing defect under the strict framework of normal use in a family pool. Use for public pools voids any warranty.

### 9.3.AFTER SALES SERVICE

- · All repairs are carried out in our workshops.
- The user must bear the cost of shipping to and from the site. The immobilization and loss of use of an appliance in the event of possible repair shall not give rise to compensation.
- In all cases, the equipment is always transported at the user's risk. It is the latter's
  responsibility before taking delivery of the goods, to check that they are in perfect condition
  and, if necessary, to express reservations on the carrier's transport document. Confirm them
  with the carrier within 72 hours by registered letter with acknowledgment of receipt.

### **IMPORTANT:**

Replacements under warranty shall in no case extend the original warranty period.

#### 9.4.LIMIT OF APPLICATION OF THE WARRANTY

The following are excluded from the warranty:

- Installation, maintenance and, more generally, any intervention involving the manufacturer's
  products must be performed exclusively by professionals. These interventions must also be
  carried out in accordance with the standards in force in the country of installation at the time
  of installation. The use of a part other than the original one will ipso facto void the warranty
  on the entire appliance.
- The equipment and labour provided by a third party during installation of the equipment.
- Any damage caused by a non-compliant installation.
- Problems caused by deterioration, accident, improper treatment, negligence of the
  professional or end user, unauthorized repairs, fire, floods, lightning, frost, armed conflict or
  any other case of force majeure.



WARNING: EQUIPMENT THAT IS DAMAGED AS A RESULT OF A FAILURE TO COMPLY WITH THE SAFETY, INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS OF THIS MANUAL WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY.

Every year we make improvements to our products and software. These new versions are compatible with previous models. The new versions of hardware and software may not be added to previous models as part of the warranty.

### 9.5.IMPLEMENTATION OF THE WARRANTY

Call your professional for more information on the current warranty. Any request will have to be accompanied by a copy of the purchase invoice.

#### 9.6.LAWS AND DISPUTES

This warranty is subject to French law and any European directives or international treaties in force at the time of the claim which are applicable in France. In the event of a dispute regarding its interpretation or performance, the courts with sole jurisdiction shall be the TGI de Perigueux in France.

# 10.ENVIRONMENTAL PROTECTION

Protection of the environment is essential. Our company is strongly committed to it. Our products are designed and manufactured with high quality, environmentally friendly, reusable and recyclable materials and components. However, the different parts that comprise them are not biodegradable. European environmental directives (WEEE) regulate the end-of-life of electronic equipment. The objective is to reduce and recycle waste, avoid the dangerousness of their components and encourage the reuse of products.

The symbol affixed on our product indicates the need for selective collection, with items sorted separate to other household waste.

Therefore, we should not discard our product by simply throwing it into nature:

- You can drop it off at a waste collection centre.
- If you buy an appliance with similar features, you can give your old one to the seller when you purchase the new one.

### 11.COMPLIANCE

The products listed below comply with European directives 2004/108/CE of 15/12/04, 2006/95/CE of 12/12/06 which includes directive 73/23/CEE amended 93/68/CE, and the safety standard IEC 60335-1: 2020 (Edition 6 09/2020) & IEC 60335-2-60: 2017 (Edition 4 12/2017).

# 12.WARRANTY CERTIFICATE

Keep this attached certificate and the receipt. The serial number mentioned on this page will be required for any claim.

**IMPORTANT:** Read and carefully follow the assembly and operating instructions of the product you have just purchased in order to avoid any problems.

# IT IS VERY IMPORTANT THAT YOU FOLLOW THE SAFETY INSTRUCTIONS

Se	rial number
Re	seller's seal

