



## ZELIA ZLT

Électrolyse du sel pour petits bassins avec cellule transparente

Réf : PF10I060 / PF10I061 / PF10I062

## Table des matières

1. Contenu de l'emballage .....	2
2. Caractéristiques techniques .....	3
3. Éclaté .....	4
4. Description .....	6
4.1. Principe de l'électrolyse .....	6
4.2. Présentation du ZLT .....	7
5. Installation .....	8
5.1. Installation hydraulique .....	8
5.2. Raccordement électrique .....	11
6. Mise en service .....	13
6.1. Stabilisant .....	13
6.2. Contrôle du taux de sel .....	14
6.3. Contrôle du TAC / TH .....	14
6.4. Contrôle du pH .....	15
7. Fonctionnement .....	16
7.1. Alimentation .....	16
7.2. Interface de contrôle .....	17
7.3. Choix d'un programme .....	19
7.4. Thermorégulation .....	20
7.5. Température basse .....	20
7.6. Couverture automatique .....	21
7.7. Production asservie au RedOx .....	21
7.8. Affichage des paramètres .....	22
7.9. Dureté de l'eau .....	23
7.10. Niveau de production .....	24
7.11. Messages d'erreur .....	25
7.12. Remise à zéro .....	26
7.13. Mode accéléré .....	26
8. Maintenance .....	27
8.1. Ajout de sel .....	27
8.2. Hivernage .....	28
8.3. Nettoyage de la cellule .....	28
<b>A. Déclaration de conformité .....</b>	<b>28</b>



**Lire attentivement cette notice avant d'installer, de mettre en service, ou d'utiliser ce produit.**



**La cellule du ZELIA ZLT ne doit en aucun cas être soumise à des projections d'eau régulières et abondantes. Il est notamment préconisé, dans le cas de blocs techniques intégrés et/ou enterrés de ne pas l'installer en contrebas du skimmer, celui-ci pouvant régulièrement déborder lors des baignades.**

## 1. Contenu de l'emballage

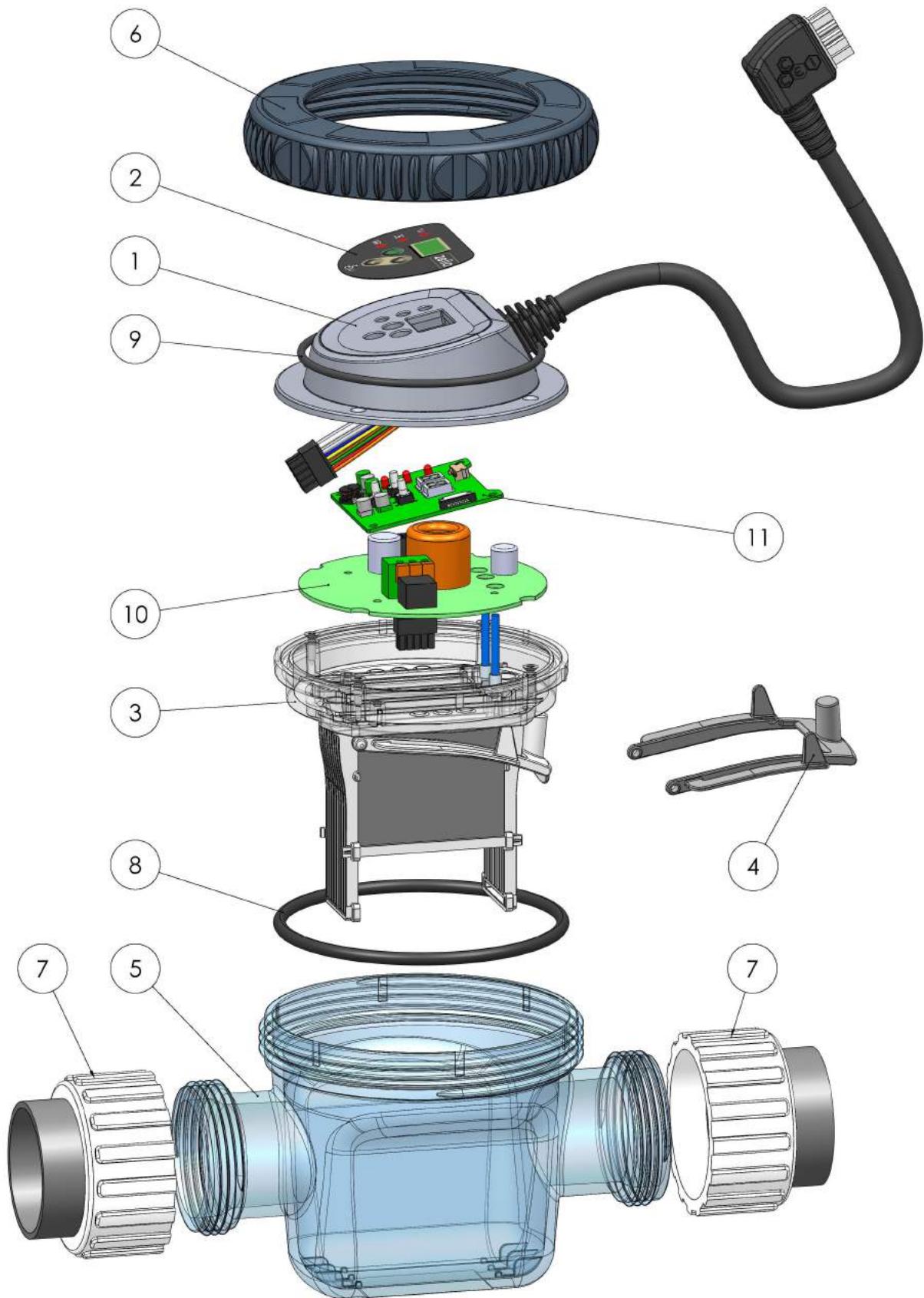
- 1 alimentation ZELIA
- 1 cellule ZLT (**25 - 50 - 75**)
- 1 lot de 2 raccords union 1,5" pour tubes au diamètre 50mm
- 1 sachet comprenant
  - 3 vis et 3 chevilles de fixation pour l'alimentation
  - 2 joints pour les raccords union

## 2. Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230V ~ AC 50/60Hz
Puissance d'alimentation	100W
Volume maximal traité*	<b>ZLT25</b> 25 mètres cubes maximum <b>ZLT50</b> 50 mètres cubes maximum <b>ZLT75</b> 75 mètres cubes maximum
Taux de sel conseillé	3 g / litre idéal
Production de chlore	5 g/h ( <b>ZLT25</b> ) max. 10 g/h ( <b>ZLT50</b> ) max. 15 g/h ( <b>ZLT75</b> ) max.
Nettoyage cellule	Automatique par inversion de polarité
Pression maximale (cellule)	3 bars
Débit maximal (cellule)	15 m <sup>3</sup> /h
Indice de protection	Alimentation : IP-44 Cellule : IP-55
Dimensions hors tout	Alimentation : 220 x 171 x 68mm Cellule : 192 x 138 x 134mm Carton d'emballage : 383 x 230 x 164mm
Installation	Alimentation : Fixation murale (3 vis/chevilles fournies) Cellule : Sur tubes PVC au diamètre 50mm (raccords union 1,5" fournis)
Poids	Alimentation : 1,04 kg / Cellule : 1.03 kg <b>(ZLT25)</b> 1.08 kg <b>(ZLT50)</b> 1.13 kg <b>(ZLT75)</b> Carton complet : 2,75 kg <b>(ZLT25)</b> 2,8 kg <b>(ZLT50)</b> 2,85 kg <b>(ZLT75)</b>

\*Volume indiqué pour une piscine à 25°C, avec un pH mesuré à 7.0, un stabilisant de 40ppm, pas de végétaux dans l'eau et une filtration quotidienne suffisante

### 3. Éclaté



Repère	Référence	Désignation	Quantité
-	SF160100 <b>(ZLT25)</b>  SF160102 <b>(ZLT50)</b>  SF160104 <b>(ZLT75)</b>	CELLULE ZLT COMPLÈTE	-
1	SF160154	KIT CAPOT + CABLE ZLT25/50/75 / PIECE DETACHEE POUR ZELIA ZLT	1
2	MPET06N5	FACE AVANT CELLULE ZELIA V.ZLT	1
3	SF160155 <b>(ZLT25)</b>  SF160151 <b>(ZLT50)</b>  SF160156 <b>(ZLT75)</b>	KIT PLAQUES RECHANGE ZLC/ZLT / AVEC FLOW SWITCH, CAPTEUR TEMP	1
4	SF160152	FLOW SWITCH CELLULE ZELIA / AVEC AIMANT RESINE	1
5	MPTE0150	CUVE CELLULE ZELIA / ABS TRANSPARENT	1
6	MPTE0151	BAGUE DE FERMETURE ZELIA / ABS RAL 7031	1
7	SF160153	LOT 2 UNIONS POUR ZELIA	1 lot de 2
8	MPCS01L3	JOINT TORIQUE Ø107,32 TORE5,33 / O RINGS 70 IRHD EPDM	1
9	MPCS01L4	JOINT TORIQUE Ø91,67 TORE 3 / CORDE EPDM CELLULAIRE	1
10	SF1100A6 V02 <b>ZLT75</b>	CI_ZILIAFOND2_EQP_ZLT / CARTE FOND POUR CELLULE ZELIA	1
11	SF1100A7	CI_ZILIAFF_EQP_ZLT / CARTE AFFICHEUR POUR ZELIA	1

## 4. Description

### 4.1. Principe de l'électrolyse

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

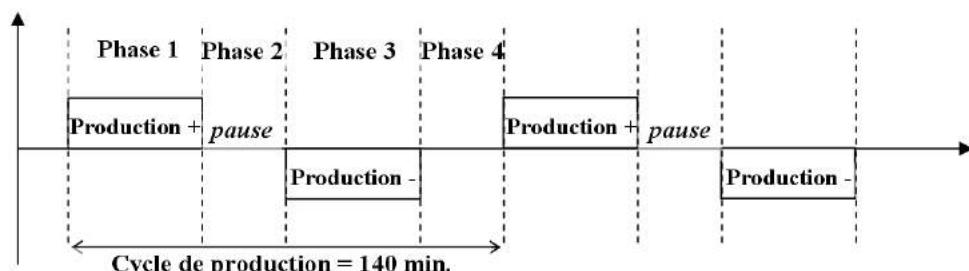
La quantité de chlore nécessaire à la désinfection d'une piscine augmente avec la température et le pH de l'eau.

La production de chlore doit être ajustée en fonction de l'environnement et des caractéristiques de l'eau :

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

Pour la sécurité de l'installation, l'électrolyseur ne produit du chlore que lorsque le détecteur de débit signale la circulation d'eau dans la cellule.

Ainsi, l'électrolyseur ne produit du chlore que pendant les plages de filtration déterminées par l'horloge de programmation du coffret électrique de la piscine. A l'intérieur de ces plages de filtration, le temps de production est constitué de cycles de deux périodes (Normale et Inverse) qui alternent la polarité des électrodes. Cette inversion de polarité permet d'éviter l'entartrage des électrodes.



Ainsi, un cycle de production se décompose en 4 phases :

1. Phase 1, production normale (positive)
2. Phase 2, repos
3. Phase 3, production mode inverse (négative)
4. Phase 4, repos

A la fin d'une plage de filtration, le **ZLT** arrête de produire et, lorsque la filtration redémarre, il reprend son cycle exactement au point où il avait été interrompu.

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

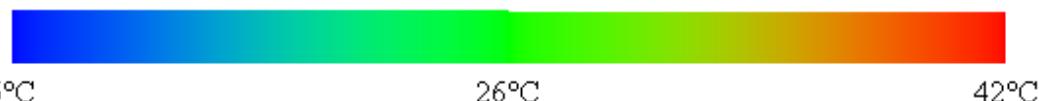
## 4.2. Présentation du ZLT

CCEI a mis au point l'électrolyse lumineuse. L'électrolyseur au sel compact et lumineux ZELIA est pourvu d'une cellule transparente dont la couleur varie en fonction de la salinité et de la température de l'eau de piscine (procédé breveté).



L'utilisateur, en ouvrant son local technique, connaît instantanément l'état de son dispositif de traitement et peut être assuré de la qualité de l'eau :

- Production à l'arrêt, couleur selon la température de l'eau



- Production en marche, couleur selon le taux de salinité



Une production efficace et optimale - en fonction de la température de l'eau - réduite lorsque la couverture automatique est fermée - 8 modes de production au choix

Cellule monobloc compacte et résistante - équipée de plaques de Titane pleines.

Compacte pour s'insérer dans les locaux les plus exiguës.

Auto-nettoyage de la cellule par inversion de polarité.

Sécurité renforcée par détection de débit intégré.

S'installe en quelques minutes, raccordement facile sur connecteur.

Spécialement adapté aux locaux techniques enterrés.

En mode thermorégulé la durée de production est adaptée en fonction de la température.

## 5. Installation

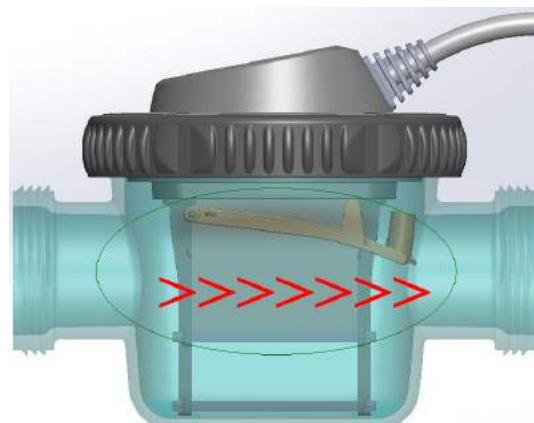
### 5.1. Installation hydraulique

Le **ZLT** s'installe sur une canalisation au diamètre 50mm, à l'aide des raccords union fournis. Il s'installe en aval de la filtration (après le filtre). Il doit être positionné à l'horizontale.

Préférer une installation en bypass (indispensable au-delà de 15m<sup>3</sup>/h) afin de pouvoir maîtriser le débit dans la cellule et la démonter sans interrompre la filtration.



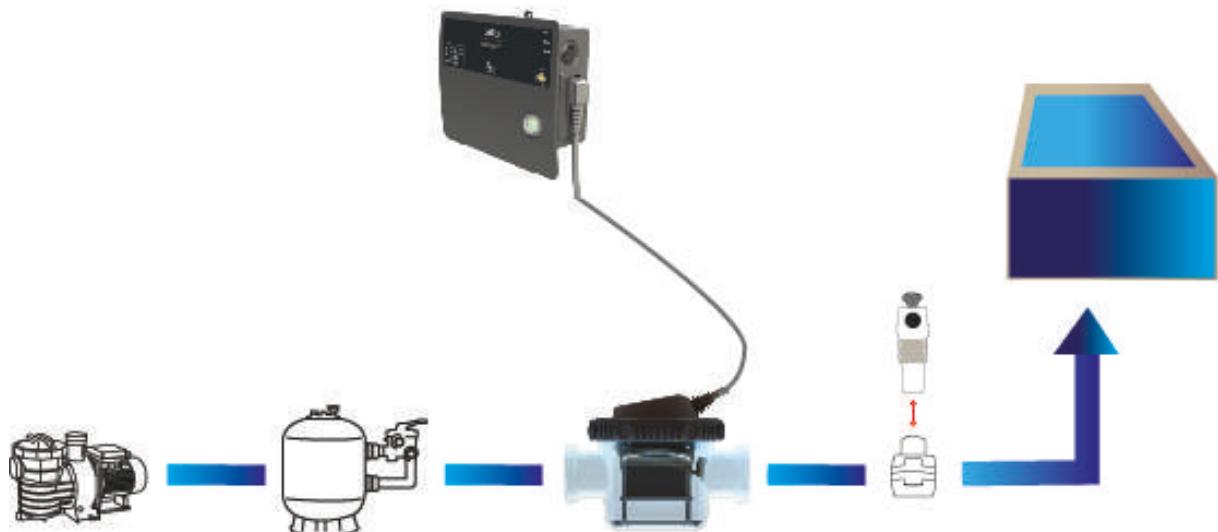
**Porter une attention particulière au sens de passage de l'eau, pour s'assurer de la bonne détection du débit par l'appareil !**



### 5.1.1. Installation en ligne



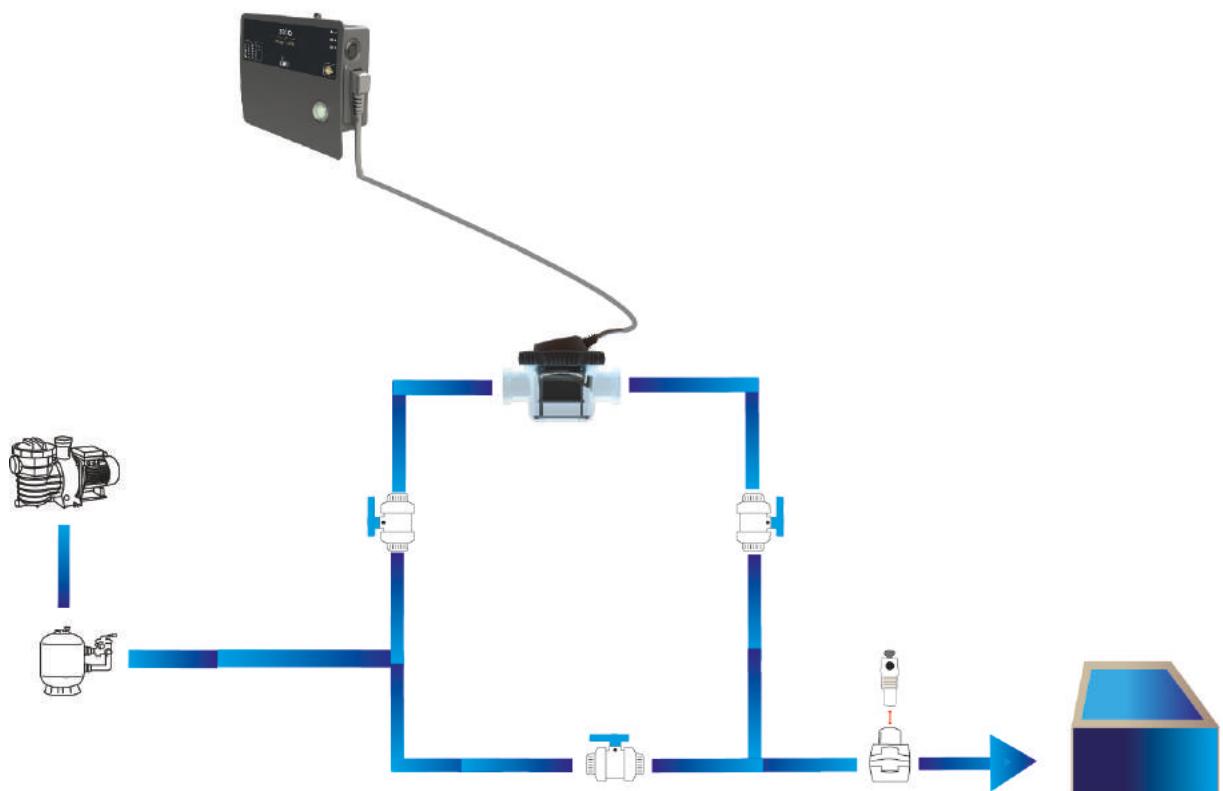
**La cellule du ZELIA ZLT ne doit en aucun cas être soumise à des projections d'eau régulières et abondantes. Il est notamment préconisé, dans le cas de blocs techniques intégrés et/ou enterrés de ne pas l'installer en contrebas du skimmer, celui-ci pouvant régulièrement déborder lors des baignades.**



### 5.1.2. Installation en bypass



**La cellule du ZELIA ZLT ne doit en aucun cas être soumise à des projections d'eau régulières et abondantes. Il est notamment préconisé, dans le cas de blocs techniques intégrés et/ou enterrés de ne pas l'installer en contrebas du skimmer, celui-ci pouvant régulièrement déborder lors des baignades.**



## 5.2. Raccordement électrique



**L'installation de ce produit peut vous exposer à des chocs électriques. Il est vivement recommandé de faire appel à une personne qualifiée. Une erreur d'installation peut vous mettre en danger et endommager de façon irréversible le produit et les équipements qui lui sont raccordés.**



**Pour des raisons de sécurité et conformément à la norme NF C15-100, le coffret d'alimentation du ZLT doit être installé**

- soit à plus de 3m50 du bord de la piscine. Cette distance s'apprécie en prenant en compte le contournement des obstacles. Si le coffret d'alimentation du ZLT est installé derrière un mur, il s'agit donc de la distance nécessaire pour faire le tour et rejoindre le coffret.**
- soit dans un local enterré à proximité immédiate de la piscine. Dans ce cas le local doit être accessible par une trappe nécessitant un outil pour son ouverture.**

Le coffret résiste aux projections d'eau mais ne doit pas être placé dans un lieu inondable. Le coffret d'alimentation du ZLT doit être placé sur support plan et stable et fixé au mur à l'aide des chevilles et vis fournies.

### 5.2.1. Alimentation

Le coffret d'alimentation est fourni avec un câble de 2m prééquipé d'une prise européenne. Il doit être alimenté en 120V ou en 230V monophasé 50Hz ou 60Hz, et protégé par un dispositif différentiel 30mA, capable de fournir une intensité suffisante (Disjoncteur C6 par exemple). La section du câble utilisé pour l'alimentation doit être adaptée et fonction de la longueur totale.

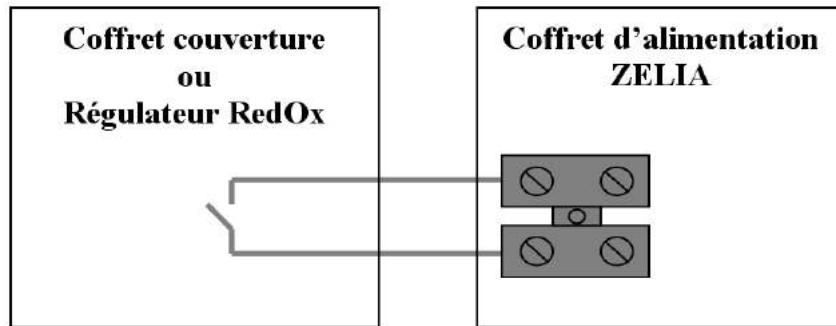


**L'alimentation doit être permanente et ne doit en aucun cas être asservie à la pompe de filtration de la piscine.**

### 5.2.2. Contact de couverture ou entrée asservissement RedOx



**Le contact couverture doit impérativement être un contact sec libre de potentiel. Une erreur de connexion peut gravement endommager l'appareil.**



### 5.2.3. Connexion de la cellule

Brancher la cellule dans le connecteur latéral et verrouiller le câble.



## 6. Mise en service



**Seules des analyses régulières permettent d'adapter le paramétrage de l'appareil.**

**Respecter scrupuleusement les étapes ci-dessous permettra une mise en route sans problème.**



**Les produits chimiques utilisés en piscine sont très corrosifs et peuvent avoir un effet néfaste sur la santé et sur l'environnement.**

**Ces produits doivent être manipulés avec précaution et entreposés dans des locaux adaptés.**

### 6.1. Stabilisant

Le chlore est gazeux à température ambiante. Sa forme solide (galets, granules etc..) est obtenue par association avec une molécule d'acide cyanurique. Cet acide cyanurique, joue le rôle de stabilisant puisqu'il protège le chlore de la dégradation que les rayons ultraviolets (UV) du soleil lui font subir. En revanche, cet acide cyanurique n'est pas consommé et s'accumule inexorablement dans les piscines traitées avec des galets de chlore et finit par inhiber le potentiel du chlore. Pour les piscines publiques la concentration maximale d'acide cyanurique est fixée à 80 ppm (ou mg/l). Le traitement par électrolyse du sel évite ce surdosage en acide cyanurique, cependant il peut s'avérer utile d'ajouter entre 25 et 50 ppm (ou mg/l) de stabilisant lorsque la piscine est très exposée au soleil et que la concentration de chlore est insuffisante. En effet, par grand soleil, 90% du chlore libre est détruit en deux à trois heures en absence d'acide cyanurique alors que cette proportion est ramenée à 15% avec 30ppm de stabilisant (acide cyanurique).

## 6.2. Contrôle du taux de sel

**ZLT** est conçu pour fonctionner avec une conductivité de l'eau correspondant à un taux de salinité compris entre 1.5 à 3.5 g/l à 25°C.

Pour contrôler avec précision le taux de sel de votre piscine, nous vous recommandons d'utiliser un testeur de conductivité. Cet instrument très simple d'utilisation permet une lecture directe du taux de sel en g/l. Il existe, par ailleurs, des languettes d'analyse permettant de contrôler efficacement la salinité de votre eau.

Lorsque la salinité est inappropriée, **ZLT** stoppe la production en cas d'excès ou de manque de sel. En cas d'affichage d'un de ces défauts, vérifiez tout d'abord que la cellule est correctement connectée au coffret et qu'elle est en bon état et effectuez les corrections nécessaires sur l'eau de la piscine.

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

Salinité (en g/l)	10°C	15°C	20°C	25°C	30°	35°C	40°C
Mini	2,3	2,1	1,8	1,5	1,2	1,0	0,7
Idéal	4,2	3.8	3,4	3	2.6	2,2	1.8
Maxi	5,2	4,6	4,1	3,5	3,0	2,4	1,9

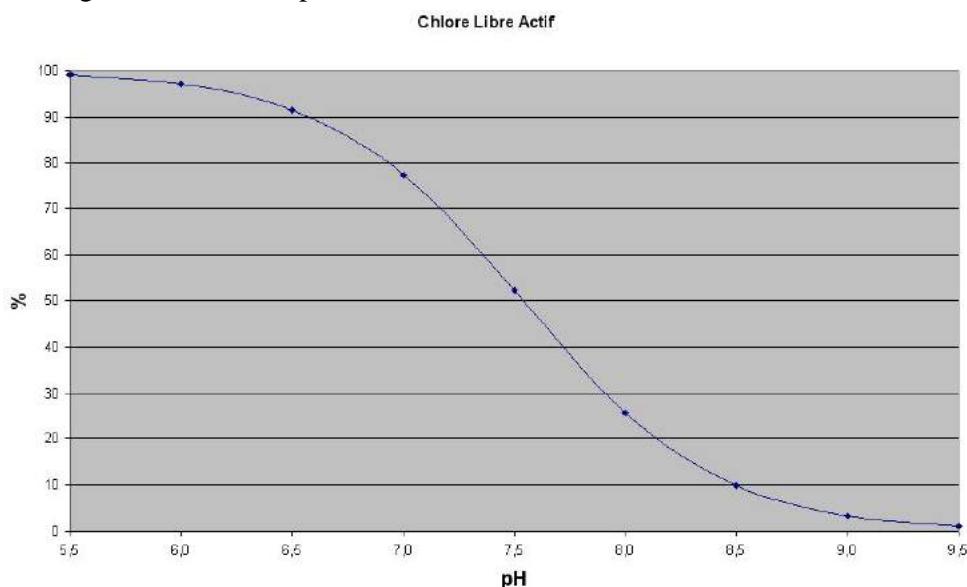
A 35°C le taux de sel maxi passe donc de 3.5g/l à **2.4g/l**.

## 6.3. Contrôle du TAC / TH

Au moment de l'installation il est recommandé de tester ou de faire tester par un spécialiste le TAC (Titre Alcalimétrique complet) et/ou le TH (Titre Hydrotométrique) de l'eau de la piscine. Les deux mesures sont généralement voisines et sont le plus souvent exprimées en degré français (°F). Si TAC et TH sont différents, retenez une valeur moyenne de ces deux mesures. Il est important de souligner qu'une eau très douce (TAC/TH <10°F) présente l'avantage d'éviter l'entartrage mais est en revanche très corrosive et son pH est très instable. A l'inverse une eau très dure (>35°F) a un pH difficile à corriger, est très irritante pour la peau et provoque un entartrage rapide des installations. Dans les cas extrêmes, il est donc recommandé de corriger le TAC et le TH en utilisant les produits chimiques appropriés.

## 6.4. Contrôle du pH

Le pH ou potentiel Hydrogène mesure le degré d'acidité de l'eau. Sa valeur est comprise entre 0 et 14. Une solution dont le pH est égal à 7 est neutre. S'il est inférieur à 7 la solution est acide et s'il est supérieur la solution est dite basique ou alcaline. Pour le confort des baigneurs, l'efficacité du traitement et la fiabilité de l'installation, le pH de l'eau de piscine doit être maintenu autour de 7. On considère généralement qu'un pH compris entre 6,8 et 7,4 est correct. Une eau trop acide ( $\text{pH} < 6,8$ ) est agressive pour les muqueuses, favorise la corrosion des pièces métalliques et peut endommager les plastiques (liners). Une eau trop basique ( $\text{pH} > 7,4$ ) peut elle aussi être agressive (caustique) et diminue considérablement l'efficacité du chlore. Ainsi lorsque le pH passe de 7,2 à 8,2 le pourcentage de chlore actif passe de 70% à 20%.



Pour obtenir la meilleure efficacité du **ZLT**, il est donc indispensable de maintenir le pH de l'eau entre 7,0 et 7,4.

La température de l'eau variant au cours de la saison, il faut ajuster le temps de production. Cet ajustement de la production en fonction de la température est réalisé automatiquement par le **ZLT** dans les modes de production thermorégulés (**P6 / P7**)

## 7. Fonctionnement

### 7.1. Alimentation

Sur le boîtier d'alimentation, un interrupteur permet la mise sous tension de l'électrolyseur. Lorsque l'alimentation est sous tension, cet interrupteur s'allume.



Si un contact de couverture automatique est raccordé au coffret, le commutateur présent sur le côté du coffret doit être en position EXT pour en permettre la détection. Il reste possible de basculer le commutateur sur 100% pour passer outre l'information de couverture du bassin et forcer la production nominale, voire même de le basculer sur 25% pour diviser la production par 4 sans tenir compte de l'état du volet.

Si le contact n'est pas raccordé, il est possible d'indiquer que le bassin est couvert en basculant sur la position "25%". Il est nécessaire de rebasculer ensuite à la main le commutateur sur "100%" pour retrouver un fonctionnement normal.



## 7.2. Interface de contrôle

L'interface est composée d'un afficheur multifonctions à deux chiffres (température, programmation, paramètres,...), de 3 voyants et 3 touches ;



Elément	Description
Voyant 	<p>"PRODUCTION"</p> <p>Éteint si la production n'est pas en fonctionnement</p> <p>Clignote si la production est en repos, ou si le cycle est terminé, avant le cycle prochain</p> <p>Allumé fixe si la production est en cours</p>
Voyant 	<p>"DÉBIT"</p> <p>Éteint si le débit n'est pas détecté</p> <p>Clignote si la détection du débit est en cours (temporisation)</p> <p>Allumé fixe si le débit est détecté</p>
Voyant 	<p>"COUVERTURE" / "ETAT REDOX"</p> <p>Éteint si la couverture est ouverte (ou si le contact d'asservissement RedOx est ouvert)</p> <p>Clignote si la détection est en cours (temporisation)</p> <p>Allumé fixe si la couverture est fermée (ou si le contact d'asservissement RedOx est fermé)</p>
Touche 	<p>"HAUT / PLUS"</p> <p>Permet d'incrémenter, de se déplacer vers le haut dans le défilement de paramètres ou programmes</p>
Touche 	<p>"BAS / MOINS"</p> <p>Permet de décrémenter, de se déplacer vers le bas dans le défilement de paramètres ou programmes</p>
Touche 	<p>"VALIDATION / OK"</p> <p>Permet de valider le choix d'un programme</p>

### 7.3. Choix d'un programme

Le choix du programme se fait après un appui sur la touche . L'utilisateur dispose de 5 secondes pour sélectionner le programme voulu (le programme clignote durant ce temps) à l'aide des touches et .

10 programmes différents peuvent être sélectionnés. Une fois le programme sélectionné, un nouvel appui sur la touche valide la sélection. Pour stopper la fonction, il suffit d'appuyer à nouveau sur cette touche. s'affiche lors de la désactivation.

Programme	Description	Commentaires
	Production 1h/j	
	Production 2h/j	
	Production 4h/j	
	Production 8h/j	
	Production 12h/j	
	Production Thermorégulée (1h à 4h par jour)	La production augmente automatiquement avec de la température de l'eau
	Production Thermorégulée (2h à 12h par jour)	La production augmente automatiquement avec de la température de l'eau
	Production « choc »	L'électrolyse fonctionne pendant 24h (à condition que la filtration soit en route) et revient au programme précédent
	Production permanente	L'électrolyse fonctionne en permanence (quand la filtration est en route)
	Production Asservie. Nécessite l'utilisation d'un régulateur (cf 7.7)	L'électrolyse fonctionne lorsque le contact d'asservissement est activé (si la filtration est en route)

En cas de coupure de courant, le programme choisi sera sauvegardé, mais il sera décalé.

Une fois un programme validé, celui-ci est rappelé en alternance avec la température de l'eau.

## 7.4. Thermorégulation

Dans les modes **P6** et **P7** ZLT ajuste automatiquement la durée de production de chlore en fonction la température de l'eau. L'utilisateur a le choix entre deux modes thermorégulés :

- Le premier (**P6**) permet une production « économique », particulièrement adaptée aux bassins de petites dimensions. Le temps de production sera compris entre 1 et 4 heures par jour.
- Le second (**P7**) permet une production comprise entre 2 et 12 heures par jour.

La durée de production évolue proportionnellement à la température de l'eau lorsque celle-ci varie :

Programme	15°C	17°C	20°C	22°C	25°C	30°C
<b>P6</b>	1 heure	2 heures	2 heures	3 heures	3 heures	4 heures
<b>P7</b>	2 heures	3 heures 1/2	6 heures 1/2	8 heures 1/2	11 heures 1/2	12 heures

## 7.5. Température basse

Le besoin de désinfectant diminue fortement lorsque la température de l'eau baisse. Pour ne pas user inutilement la cellule d'électrolyse, l'appareil arrête de produire lorsque la température de l'eau est inférieure à 12°C et affiche **L-** (la cellule émet alors des flashes blancs). Cette interdiction est outrepassée en mode Choc (**P8**).

## 7.6. Couverture automatique

Dans le cas où le **ZLT** est raccordé à votre couverture automatique, il détecte la fermeture de la couverture, active le voyant  et divise par 4 la durée prévue de production de chlore.

Cette fonctionnalité permet de réduire le risque d'accumulation importante de chlore. Par exemple, si le cycle de production normalement prévu est d'une durée de 8h, la production est ramenée à une durée de 2h lorsque la couverture est fermée.

Si un contact de couverture automatique est raccordé au coffret, le commutateur présent sur le côté du coffret doit être en position EXT pour en permettre la détection. Il reste possible de basculer le commutateur sur 100% pour passer outre l'information de couverture du bassin et forcer la production nominale, voire même de le basculer sur 25% pour diviser la production par 4 sans tenir compte de l'état du volet.

Si le contact n'est pas raccordé, il est possible d'indiquer que le bassin est couvert en basculant sur la position "25%". Il est nécessaire de rebasculer ensuite à la main le commutateur sur "100%" pour retrouver un fonctionnement normal.

## 7.7. Production asservie au RedOx



**Attention, n'utiliser le mode  que si vous disposez d'un régulateur RedOx. Dans ce mode et avec ce régulateur externe, le commutateur de l'alimentation doit être placé sur "EXT".**

Ce mode () permet de réguler la production de chlore en fonction du besoin réel lorsque le **ZLT** est raccordé à un appareil de mesure de redox ou de chlore (vendu séparément). L'entrée « Couverture » du **ZLT** est alors utilisée pour raccorder le contact sec de l'appareil de mesure. Lorsque le RedOx ou le taux de Chlore mesuré est inférieur à la consigne le contact se ferme et le **ZLT** produit (si la filtration est en marche).

## 7.8. Affichage des paramètres

Il peut s'avérer utile d'afficher certains paramètres qui conditionnent le fonctionnement de l'appareil. Le défilement des ces paramètres est obtenu en pressant sur les touches et . Pour identifier le paramètre, son numéro apparaît en alternance précédé d'un .

Paramètre	Description
1	Durée d'électrolyse <b>restante</b> en heures, ou en minutes lorsque le point séparant les 2 afficheurs est allumé.
2	Durée d'électrolyse <b>effectuée</b> en heures, ou en minutes lorsque le point séparant les 2 afficheurs est allumé (depuis le démarrage du programme en cours).
3*	Courant d'électrolyse (1.0 = 1,0A)(2.0 = 2,0A)(3.0 = 3,0A) traversant les plaques.
4*	Conductivité (en mS/cm) à titre purement indicatif, cette valeur est calculée en fonction de la tension, du courant et de la température, sur la base théorique d'une cellule neuve (ne tient pas compte de l'usure éventuelle des plaques).
5(editable)	Dureté de l'eau à renseigner pour un calcul optimal des durées des cycles d'inversion de polarité (voir paragraphe "Dureté de l'eau").
6	Identification du modèle (25=ZLT25)(50=ZLT50)(75=ZLT75).
7(editable)	Niveau de production souhaité (voir paragraphe "Niveau de production").
8	Tension d'électrolyse (en Volts) physiquement présente sur les plaques.

\* Paramètres réservés au diagnostic, dépannage.

Après 10 secondes, l'affichage revient automatiquement en mode normal (veille : affichage de la température, défaut et mode)

## 7.9. Dureté de l'eau

Afin d'optimiser la durée de vie de la cellule il est nécessaire d'indiquer à l'appareil quelle est la dureté de l'eau à traiter. Ainsi l'appareil calculera automatiquement la durée optimale des cycles d'inversion de polarité pour réaliser le meilleur compromis autonettoyage / durée de vie. Le titre hydrotimétrique (T.H.) est un indicateur de la minéralisation de l'eau et s'exprime en degrés français ( $^{\circ}\text{f}$ ). Cette valeur est communiquée par le fournisseur d'eau, le gestionnaire de réseau ou encore par la Mairie du lieu de l'installation. Elle peut également et préférentiellement être mesurée par un spécialiste.

Pour régler ce paramètre :

1. Presser les touches et jusqu'à faire apparaître le .
2. Valider à l'aide la touche .
3. Ajuster le paramètre (voir tableau ci-dessous) à l'aide des touches et .
4. Valider à l'aide la touche .

Dureté de l'eau	Valeur à renseigner dans le paramètre	Durée des cycles d'inversion de polarité*
Très douce (0 à 7 $^{\circ}\text{f}$ )		7h20
Eau douce (7 à 15 $^{\circ}\text{f}$ )		6h20
Plutôt douce (15 à 20 $^{\circ}\text{f}$ )		5h20
Plutôt dure (20 à 30 $^{\circ}\text{f}$ )		4h20
Dure (30 à 40 $^{\circ}\text{f}$ )		3h20
Très dure (>40 $^{\circ}\text{f}$ )		2h10

Après 10 secondes, l'affichage revient automatiquement en mode normal (veille : affichage de la température, défaut et mode).

\*Cette durée correspond simplement aux cycles d'inversion de polarité nécessaire à l'auto-nettoyage de la cellule. Ce paramètre n'influe pas sur le temps quotidien de production.

## 7.10. Niveau de production

La quantité de chlore produite est limitée par la durée de filtration quotidienne (car l'électrolyse est asservie au fonctionnement de la pompe grâce au détecteur de débit) et dans le cas d'un manque de chlore il est en premier lieu important de vérifier que la durée quotidienne de filtration est suffisante. Il est également possible de modifier le niveau de production. Diminuer le niveau de production si celle-ci est trop puissante (cas de bassins de petite taille,...) allongera la durée de vie de la cellule. Augmenter ce niveau permet de produire plus de chlore si la production standard est manifestement insuffisante, mais diminuera par contre la durée de vie de la cellule.

Pour régler ce paramètre :

1. Presser les touches et jusqu'à faire apparaître le 7.
2. Valider à l'aide la touche .
3. Ajuster le paramètre (voir tableau ci-dessous) à l'aide des touches et .
4. Valider à l'aide la touche .

Niveau de production souhaité	Valeur à renseigner dans le paramètre  7
30%	1
40%	2
50%	3
60%	4
75%	5
90%	6
Nominal (100%) (Valeur par défaut en sortie d'usine)	7
110%	8
Maximal (125%)*	9

Après 10 secondes, l'affichage revient automatiquement en mode normal (veille : affichage de la température, défaut et mode)

\*Il est conseillé de limiter dans le temps l'utilisation des niveaux de production 8 et 9

## 7.11. Messages d'erreur

Le **ZLT** fournit à l'utilisateur des indications lui permettant de prévenir d'éventuelles anomalies ou de diagnostiquer un défaut. Des messages sont alors affichés en alternance avec la température de l'eau :

Message	Flashes cellule	Description	Remède
E0	Orange	Erreur interne (défaut de communication entre les deux cartes intégrées)	Vérifier la connexion de la limande entre les 2 cartes, à l'intérieur de la cellule
E1	Bleu clair	Surchauffe interne (>85°C)	Laisser refroidir la cellule, ou installer la cellule dans un endroit plus frais
E2	Violet	Erreur de mesure de température de l'eau	Vérifier la connexion du capteur de température, à l'intérieur de la cellule
E5	Bleu	Courant trop fort / Trop de sel	Vérifier le taux de sel, Renouveler une partie de l'eau. Reportez-vous au paragraphe électrolyse.
E6	Rouge	Courant trop faible / manque de sel	Vérifier le taux de sel Détartrer la cellule avec de l'acide dilué Ajouter du sel après avoir confirmé le besoin. Reportez-vous au paragraphe électrolyse.  Ce défaut peut simplement résulter de la présence ponctuelle d'air dans la cellule, consécutive à un désamorçage de la pompe de filtration ou une prise d'air dans le circuit.
E-	Blanc	Température < 12°C	Ceci n'est pas un défaut. Voir paragraphe "Température basse".

Contrôler le taux de sel avant tout ajout de sel dans la piscine et rajouter du sel si le niveau est réellement bas.

## 7.12. Remise à zéro

Il peut s'avérer nécessaire de procéder à une remise à zéro du **ZLT**. Pour cela :

1. Couper l'alimentation de l'électrolyseur grâce au bouton ON/OFF présent sur le boîtier d'alimentation,
2. Attendre une trentaine de secondes,
3. Appuyer sur la touche  et maintenir l'appui,
4. Rallumer l'électrolyseur grâce au bouton ON/OFF présent sur le boîtier d'alimentation,
5. Attendre que la cellule ait réalisé le défilement de couleurs au démarrage,
6. Relâcher la touche ,
7. Constater l'affichage de  ainsi qu'un nouveau défilement de couleurs dans la cellule, confirmant la remise à zéro de l'appareil.

## 7.13. Mode accéléré

Il peut s'avérer nécessaire pour réaliser des tests de faire accélérer l'horloge interne **ZLT**. Pour cela :

1. Couper l'alimentation de l'électrolyseur grâce au bouton ON/OFF présent sur le boîtier d'alimentation,
2. Attendre une trentaine de secondes,
3. Appuyer sur la touche  et maintenir l'appui,
4. Rallumer l'électrolyseur grâce au bouton ON/OFF présent sur le boîtier d'alimentation,
5. Attendre que la cellule ait réalisé le défilement de couleurs au démarrage,
6. Relâcher la touche ,
7. Constater l'affichage de , confirmant l'accélération de l'horloge de l'appareil.

## 8. Maintenance

### 8.1. Ajout de sel

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

Il est recommandé d'utiliser du sel spécialement traité pour la piscine et contenant des stabilisants. L'efficacité de l'électrolyseur en sera significativement améliorée.

En début de saison, nous recommandons de vérifier le taux de sel et de le ramener à 3g/l. En fonction, du taux de sel mesuré, les quantités de sel à rajouter sont les suivantes:

Poids de sel (en kg) à ajouter **pour atteindre 3g/l** :

Taux mesuré / Vol. bassin	20m3	40m3	60m3
1,5 g/l	30	60	90
2 g/l	20	40	60
2,5 g/l	10	20	30

*Par exemple, si le taux de sel mesuré est de 1,5g/l il convient d'ajouter 60kg de sel pour retrouver un taux de 3g/l dans un bassin de 40m3*

## 8.2. Hivernage

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

Il est cependant impératif de continuer à surveiller le taux de sel pour préserver la cellule d'un fonctionnement dans une eau trop faiblement salée (<2g/l).

En cas d'utilisation d'une bâche ou d'une couverture, le chlore est protégé des rayons UV et le besoin de chlore diminue. En mode Automatique et lorsque le contact de couverture est raccordé, **ZLT** réduit automatiquement la production.

## 8.3. Nettoyage de la cellule

Lorsque la production indiquée reste faible malgré un taux de sel correct, il convient de vérifier l'état de la cellule et de la nettoyer si du tartre est visible sur les plaques. Pour la nettoyer, il convient de boucher une extrémité et de verser de l'acide dilué (HCl à 10% est recommandé). Laissez l'acide agir pendant plusieurs heures. Cette opération doit être effectuée avec la plus grande prudence et il est impératif de se conformer aux prescriptions d'utilisation de l'acide employé.

## A. Déclaration de conformité

La société Bleu Electrique SAS (FR47403521693) déclare que le produit ZELIA ZLT satisfait aux exigences de sécurité et de compatibilité électromagnétique des directives européennes 2014/35/UE et 2014/30/UE.



Emmanuel Baret

Marseille, le 18/10/2018

Cachet Distributeur

Date de la vente : ..... N° de lot : .....