



MODE D'EMPLOI
INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE USO



ÉLECTROLYSEUR POUR PISCINE HORS-SOL
ABOVE-GROUND POOL ELECTROLYSER
CLORACIÓN SALINA PARA PISCINAS ELEVADAS

2/10 - 4/20 - 6/30

! À LIRE ATTENTIVEMENT !

**Ces instructions d'installation font partie intégrante du produit.
Elles doivent être remises à l'installateur et conservées par l'utilisateur.**

Les indications et avertissements contenus dans le présent manuel doivent être lus avec attention et compris car ils fournissent d'importantes informations concernant la manipulation et le fonctionnement de l'électrolyseur en toute sécurité. **Conservez ce manuel dans un endroit accessible afin de faciliter les futures consultations.**

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations en vigueur et aux instructions du fabricant. Une erreur d'installation peut entraîner des blessures physiques aux personnes ou aux animaux ainsi que des dommages mécaniques pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Après avoir déballé l'électrolyseur, veuillez vérifier le contenu afin de signaler tout dommage éventuel.

Avant de brancher l'électrolyseur, assurez-vous que les données fournies par ce manuel sont compatibles avec les conditions d'installation réelles et ne dépassent pas les limites maximales autorisées pour le produit en question.

En cas de défaut et/ou de dysfonctionnement, l'alimentation électrique doit être coupée et aucune tentative de réparation de la panne ne doit être entreprise. Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par un service d'assistance technique agréé en utilisant des pièces détachées originales. Le non-respect des clauses précitées peut avoir une influence négative sur le fonctionnement en toute sécurité de l'électrolyseur.

Pour garantir l'efficacité et le bon fonctionnement de l'électrolyseur, il est important de veiller à ce qu'il soit régulièrement entretenu conformément aux instructions fournies.

Dans le cas où l'électrolyseur est vendu ou cédé, veuillez toujours à ce que toute la documentation technique soit transmise avec le matériel au nouveau propriétaire.

Cet électrolyseur est exclusivement conçu pour traiter une piscine. Toutes les autres utilisations doivent être considérées comme inappropriées, incorrectes, voire dangereuses.

Toutes les responsabilités contractuelles ou extra contractuelles du fabricant / distributeur seront considérées comme nulles et non avenues pour les dommages causés par des erreurs d'installation ou de fonctionnement, ou pour cause de non-respect des instructions fournies par ce manuel ou des normes d'installation en vigueur pour l'équipement, objet du présent document.

1 -	Consigne de sécurité.....	4
2 -	Description.....	5
◆	Principe de fonctionnement.....	5
◆	Limites de fonctionnement.....	5
◆	Tableaux des taux recommandés.....	6
◆	Caractéristiques générales.....	6
◆	Caractéristiques techniques.....	7
◆	Dimensions (en mm).....	7
3 -	Installation.....	8
◆	Opérations préalables.....	8
◆	Raccordement hydraulique.....	8
◆	Raccordement électrique.....	9
◆	Liaison équipotentielle indépendante (POOL TERRE).....	9
4 -	Ajout du sel.....	10
◆	Avertissements.....	10
◆	Niveau de sel requis.....	10
◆	Tableau de calcul d'ajout de sel en Kg.....	11
◆	Tableau de calcul d'ajout de sel en livres.....	12
◆	Procédé de l'ajout de sel.....	12
5 -	Utiliser l'écran de contrôle.....	13
◆	Identification des fonctions de l'écran de contrôle.....	13
◆	Choix des modes d'usages.....	14
6 -	Conseils pratiques.....	15
◆	Principes généraux.....	15
◆	Liste des actions recommandées.....	15
◆	Liste des actions à proscrire.....	15
7 -	Nettoyage de la cellule.....	16
◆	Principe.....	16
◆	Démontage.....	16
◆	Nettoyage.....	16
8 -	Hivernage.....	17
◆	Hivernage actif.....	17
◆	Hivernage passif.....	17
◆	Redémarrage de printemps.....	17
9 -	Depannage.....	18
◆	Vérifications de l'ensemble du système.....	18
◆	Cas particulier : eau dure.....	19
◆	Remplacement de la cellule.....	19
◆	Liste des codes erreurs et leurs solutions.....	19
10 -	Garantie.....	21

L'installation et la maintenance des parties électriques en amont doivent être réalisées par un électricien professionnel. Sans quoi il y aurait des risques d'électrocution, de blessures graves, de dommages matériels et même des conséquences pouvant mettre la vie en danger.

Avant chaque entretien ou opération, assurez-vous que l'électrolyseur au sel et que toutes les machines sont hors tension et que la source d'alimentation est éteinte.

L'adaptateur d'alimentation externe de l'électrolyseur au sel doit être installé sur une source d'alimentation indépendante de la filtration (pas d'asservissement) qui possède une protection contre les fuites de courant différentiel 30mA et disposée d'une connexion à la terre.

La prise de l'électrolyseur doit être installée dans un endroit bien ventilé pour l'aider à se refroidir. Ne pas installer la prise de l'électrolyseur dans un endroit qui pourrait être endommagé par l'humidité ou la pluie.

La personne responsable de l'installation doit lire attentivement ce manuel. Si une opération incorrecte ou erronée se produit, veuillez contacter le revendeur agréé le plus proche ou le service de support technique.

En cas de pièce endommagée, veuillez accorder la priorité à l'achat d'une pièce de rechange auprès du fabricant ou d'un revendeur agréé.

LE NON-RESPECT DES CES AVERTISSEMENTS PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, UN CHOC ÉLECTRIQUE, DES COMPLICATIONS, D'AUTRES BLESSURES GRAVES OU LE DÉCÈS.

ATTENTION - AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURE, N'AUTORISEZ PAS LES ENFANTS À UTILISER CET APPAREIL.

ATTENTION - UN USAGE INTENSIF DE LA PISCINE (OU DU SPA) AINSI QUE DES TEMPÉRATURES ÉLEVÉES PEUVENT NéCESSITER UNE PRODUCTION DE CHLORE PLUS IMPORTANTE AFIN DE MAINTENIR UN NIVEAU DE CHLORE LIBRE SATISFAISANT.

EN CAS D'UTILISATION SUR UNE PISCINE INTÉRIEURE, SOUS ABRIS OU COUVERTURE, CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT LE TAUX DE CHLORE (<2PPM) ET VENTILER RÉGULIÈREMENT.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le traitement au sel d'une piscine est basé sur la désinfection de l'eau par électrolyse du sel, qui est un procédé électro-chimique permettant de transformer le sel présent dans l'eau en agent désinfectant (ions hypochlorite).

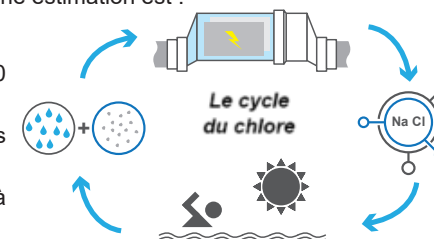
Une fois le processus terminé, cet hypochlorite, se transforme à nouveau en sel lors de son contact avec des composés organiques (bactéries, cellules) ou sous l'effet des UV et de la lumière, renouvelant ainsi le cycle pour repasser dans l'électrolyseur.

Afin d'avoir une eau avec un bon taux désinfectant, il est très important de respecter :

- Une bonne concentration de sel dans l'eau : **3 g/l**
- Un temps suffisant de filtration (pour mémoire une bonne estimation est :

$$\text{Temps de Filtration} = T^{\circ} \text{ eau} / 2$$

- Un équilibre satisfaisant en respectant un pH entre 7,0 et 7,8 (pour plus de détails voir balance de Taylor)
- Un nettoyage régulier de votre piscine afin de retirer les différents débris potentiels des végétaux environnants
- Et en cas de fréquentation exceptionnelle, penser à faire un boost.



ATTENTION – UN TRAITEMENT AU SEL PAR ÉLECTROLYSE NE RATTRAPERA PAS SEUL UNE EAU VERTE. EN CAS D'APPARITION D'ALGUES PAR EXEMPLE À LA SUITE FORTES CHALEURS OU À UNE FORTE FRÉQUENTATION, UN AJOUT DE CHLORE EN GALET PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE. POUR CELA, NE PAS METTRE DIRECTEMENT LE CHLORE DANS LE SKIMMER MAIS PLUTÔT DANS UN DIFFUSEUR FLOTTANT.

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Le temps de filtration doit être suffisamment long et adapté à votre piscine. Comme pour toute piscine, veillez à maintenir un bon équilibre chimique de l'eau, y compris le pH, la teneur alcaline et les niveaux de calcium.

L'usage d'un électrolyseur nécessite de maintenir de bons niveaux de sel et de stabilisant pour éviter la corrosion ou l'entartrage. Contrôlez votre eau au moins une fois par semaine pour vérifier les valeurs des paramètres de base. Pour plus de sécurité, faites tester l'eau de la piscine par un professionnel au moins deux fois par saison.

Votre magasin de piscine peut non seulement vous fournir les produits chimiques dont vous aurez besoin mais aussi vous conseiller sur les procédures à suivre pour ajuster les propriétés chimiques de l'eau. Informez le que vous utilisez un électrolyseur à base de sel.

De plus, la température a un effet prédominant sur le bon usage de l'électrolyseur :

- Une température d'eau inférieure à 10°C rendra inopérant le système (alarme E2).
- Une température d'eau supérieure à 32°C réduira les effets de l'hypochlorite. Un ajout de chlore en galet sera recommandé en cas de persistance de ces hautes températures, à ne pas mettre directement dans le skimmer mais plutôt dans un diffuseur flottant.

TABLEAUX DES TAUX RECOMMANDÉS

VÉRIFIEZ VOS VALEURS ET CORRIGEZ-LES AU MOINS UNE FOIS PAR SEMAINE.

Paramètre	Valeurs cibles	Commentaires
Taux de salinité	3 à 4 g/l	Une fois le sel dissous dans l'eau (+/- 24 à 48h), la concentration en sel ne varie que légèrement au cours de la saison.
Taux de pH	7,2 à 7,4	Attention, un pH supérieur à 7,8 annihile les pouvoirs désinfectant de l'hypochlorite.
Taux de chlore libre	De 0,5 à 3,0 ppm	La mesure doit se faire lorsque l'électrolyse est active, à la sortie des buses de refoulement et plutôt le matin et à l'ombre.
! important ! Taux de stabilisant (Acide Cyanurique)	De 20 à 50 ppm	L'hypochlorite est un désinfectant relativement instable. Avec un taux trop faible de stabilisant, l'hypochlorite se retransformera en sel trop rapidement sans avoir eu le temps de suffisamment désinfecter. À l'inverse, avec un taux trop fort de stabilisant, l'hypochlorite sera bloqué. Attention, si le taux de stabilisant est beaucoup trop fort, il faudra vidanger partiellement la piscine pour rajouter de l'eau sans stabilisant.
Autres vérifications de paramètres possibles		
Taux d'alcalinité total (TAC)	De 80 à 150 ppm	Ce taux mesure la concentration en sels minéraux (carbonates, bicarbonates, hydroxydes) de l'eau. Il permet de stabiliser / tamponner l'équilibre de l'eau. Un TAC trop important annihilerait les effets d'une régulation du pH et des dépôts de tartre peuvent apparaître.
Dureté (TH)	De 150 à 300 ppm	La dureté de l'eau représente le taux de calcaire naturel de votre eau.

ATTENTION – LA PRÉSENCE DE FER DANS VOTRE EAU (EAU FERRUGINEUSE) POURRA GÉNÉRER DES DÉPÔTS DE ROUILLE SUR VOTRE BASSIN ET L'UTILISATION D'UN SÉQUESTRANT POURRA ÊTRE NÉCESSAIRE, PARLEZ-EN À UN PROFESSIONNEL.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

L'électrolyseur au sel utilise la dernière technologie de contrôle électronique, qui combine performance et simplicité d'utilisation. Elle vous permet de régler la production de désinfectant pour correspondre à vos besoins, dans un souci d'efficacité et de respect de l'environnement. Outre ces réglages simplifiés, il contient des fonctions telles que l'autonettoyage de la cellule et un autodiagnostic d'éventuelles erreurs signalées par une alarme et un code erreur.

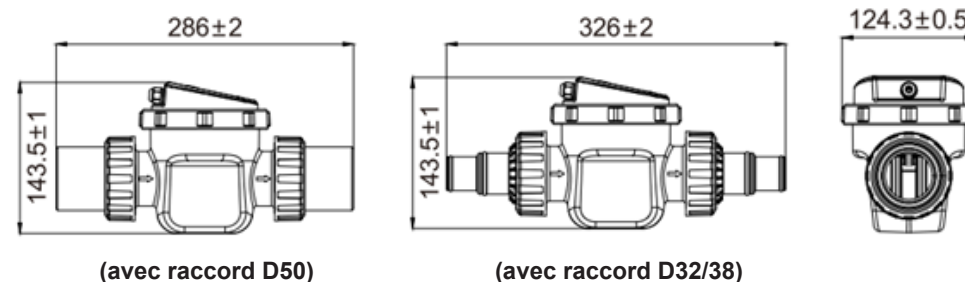
Par exemple, l'électrolyseur signale par une alarme un niveau de salinité trop bas, un manque de débit d'eau ou des températures inadéquates (voir la «Liste des codes erreurs et leurs solutions», page 19).

Dans son format compact, l'électrolyseur et son boîtier de commande sont intégrés pour une installation plus facile et une plus grande économie d'espace. L'entrée et la sortie d'eau sont conçues sur le même axe afin de réduire le besoin d'agencement des tuyaux.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Électrolyseur YZAKI			
Modèle	2	4	6
Volume maximal traité (m³)	10	20	30
Concentration sel (g/l)	3 à 4		
Tension alimentation	230 Vac / 50 Hz		
Tension sortie (Vdc)	12	24	
Courant (A) sortie	1	2	2
Production d'hypochlorite (g/h)	4	6	10
Débit minimum dans la cellule	2 m³/h		
Débit maximum dans la cellule	10 m³/h (au-delà montage by-pass obligatoire)		
Raccords fournis (2 types)	1,5" / D50 mm et D32/38mm		
Capteur de température	OUI		
Détecteur de débit	OUI		
Nettoyage cellule	OUI par inversion de polarité		
Mode couverture	OUI (manuel)		
Mode BOOST	OUI (2 niveaux de BOOST)		

DIMENSIONS (EN MM)



OPÉRATIONS PRÉALABLES



1. Vérifiez que l'électricité et la circulation d'eau sont coupées. Les vannes des tuyaux qui se raccordent à l'électrolyseur au sel doivent être fermées.
2. Vérifier que les tuyaux utilisés (non fournis) sont compatibles avec l'électrolyseur au sel.
Dimensions des 2 types de raccords fournis :
 - CAS 1 : raccords à coller 1,5" (métrique : Ø50 mm)
 - CAS 2 : raccords à emmancher D32 ou 38 mm
3. Nettoyer tout ce qui pourrait encombrer.
4. Graisser les joints de raccordement.
5. Repérer le sens d'écoulement de l'eau pour qu'il corresponde à la direction indiquée sur l'électrolyseur : "←".

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

L'électrolyseur au sel doit être installé sur le tuyau de retour à la piscine du système de traitement de l'eau, comme indiqué sur la FIGURE 1 (montage horizontal) ou la FIGURE 2 (montage vertical).

Si un système de chauffage est présent, installer l'électrolyseur en aval de ce dernier.

L'électrolyseur doit être le dernier élément du circuit.

Une installation sans "bypass" est possible si votre pompe a un débit < 10m³/h, mais le "bypass" reste fortement conseillé afin de pouvoir isoler le circuit hydraulique.

Si le débit de votre pompe > 10m³/h, alors le "bypass" devient obligatoire.

FIGURE 1

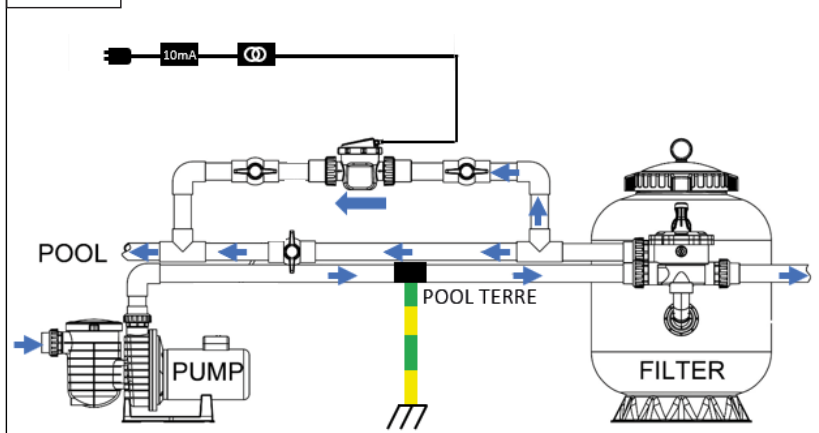
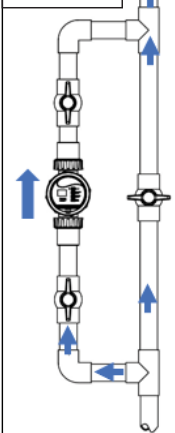


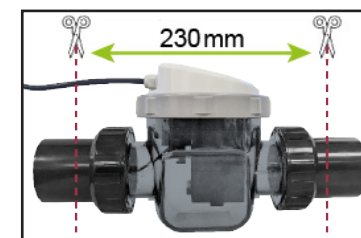
FIGURE 2



CAS 1 : Tuyaux en PVC D50mm

Si vous devez couper le tuyau PVC D50 mm existant, alors la découpe du tuyau devra être de 230 mm. Veillez à utiliser de la colle spéciale pour PVC pour les raccords 1,5" (D50).

Pour insérer l'électrolyseur sur un tuyau existant (ou encombrement sur le tuyau) il faut couper sur 230mm.

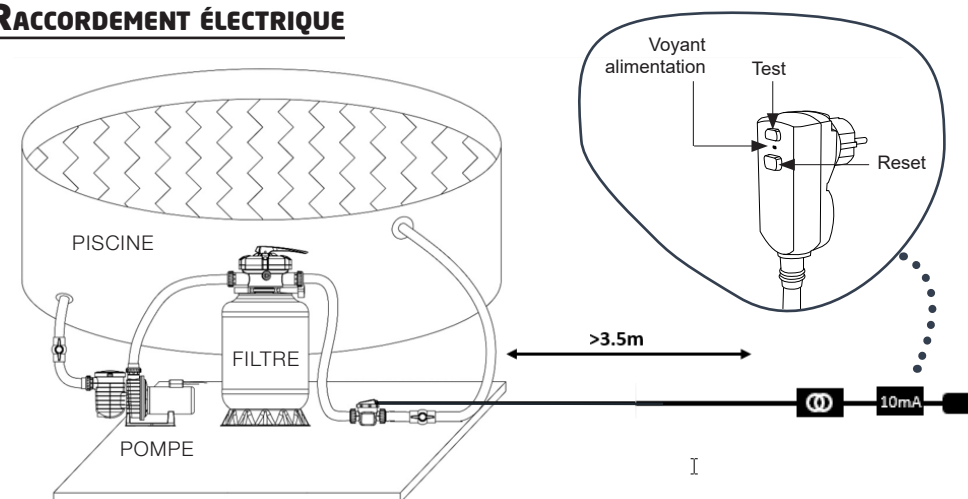


CAS 2 : Tuyaux D32 ou D38mm

Avec les tuyaux D32 et D38, il faut rajouter une longueur de tuyau (non fournie) de minimum 50 cm. Ce tuyau doit être équivalent à celui en place en sortie du filtre. Idéalement, ajoutez, si non présente, une vanne juste après pour pouvoir isoler cette partie et intervenir facilement.



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



Le bloc d'alimentation de l'électrolyseur au sel doit être installé sur une source d'alimentation indépendante et équipé d'une **protection différentielle 30mA**, à l'abri de la pluie et à plus de 3,5 m du bassin. En cas de déclenchement de la protection différentielle, vérifier l'intégrité du système avant de réarmer. En cas de doute faites appel à un professionnel.

L'électrolyseur doit être installé dans un endroit bien ventilé pour l'aider à se refroidir.

Ne pas installer dans un endroit où l'eau peut s'accumuler facilement, pour prévenir des dommages causés par l'humidité ou la pluie sur les composants électroniques.

LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE INDÉPENDANTE (POOL TERRE)

Afin de protéger les éléments métalliques en contact avec l'eau de votre piscine (y compris ceux en Inox) il est fortement recommandé d'installer une liaison équipotentielle (POOL TERRE) (réf. CL-POOLTERRE50 - option) indépendante de la terre de votre maison afin d'évacuer les courants de fuites résiduelles de vos équipements de piscine. Ces courants peuvent entraîner une forte corrosion galvanique. (Câble de liaison à la terre non fourni)



AVERTISSEMENTS

AVANT D'AJOUTER DU SEL, RÉALISEZ TOUJOURS UN TEST AFIN DE MESURER LES NIVEAUX DE SEL PRÉEXISTANTS (BANDELETTES OU TESTEUR ÉLECTRONIQUE).

N'UTILISEZ QUE DU SEL CONFORME À LA NORME EN 16401 POUR ASSURER LA DURÉE DE VIE ET LA PERFORMANCE DE LA CELLULE D'ÉLECTROLYSE.

N'AJOUTEZ PAS DE PRODUITS CHIMIQUES OU DE SEL DIRECTEMENT DANS LE SKIMMER. CELA POURRAIT ENDOMMAGER LA CELLULE. SI LA CELLULE D'ÉLECTROLYSE A DÉJÀ ÉTÉ INSTALLÉE, IL NE FAUT PAS L'ALLUMER AVANT D'AJOUTER LE SEL ET QUE CELUI-CI SOIT TOTALEMENT DISSOUS.

EN ÉTÉ, LE SEL PEUT AVOIR BESOIN DE 24 À 48 HEURES POUR SE DISSOUDRE, ET ENCORE PLUS LONGTEMPS EN HIVER.

Ne jetez pas le sac plastique de sel dans l'eau car les produits chimiques et les encres sur le sac peuvent interférer avec l'équilibre de l'eau. Faites une ouverture sur ce dernier, puis videz-le entièrement. Une fois vidé, jetez le sac dans un conteneur prévu à cet effet si le sac est recyclable.

NIVEAU DE SEL REQUIS

Le système peut fonctionner dans une large plage de salinité, allant d'un minimum de 2700 ppm (parties par million) jusqu'à 4500 ppm. Toutefois, **la concentration idéale en sel est d'environ 3000 ppm.**

Afin d'atteindre ce niveau de salinité, ajoutez **environ 3 kg de sel pour 1m³ d'eau** (ou 25 livres de sel pour 1 000 gallons d'eau).

Calcul de la quantité de sel

$$\text{Quantité de sel à rajouter} = \text{Volume d'eau en m}^3 \times (3 - \text{taux de sel actuel en kg/m}^3)$$

CONSEIL : LORSQUE VOUS AJOUTEZ DE GRANDES QUANTITÉS DE SEL, COMMENCEZ TOUJOURS PAR TESTER LE NIVEAU DE SALINITÉ DE L'EAU PUIS TERMINEZ EN AJOUTANT PROGRESSIVEMENT DU SEL EN RETESTANT LA CONCENTRATION À CHAQUE FOIS.

Si vous n'êtes pas certain(e) du volume de votre piscine (m³), vérifiez-le avec les équations suivantes :

- Piscine Rectangulaire : Longueur x Largeur x Profondeur Moyenne
- Piscine Ronde : Diamètre x Diamètre x Profondeur Moyenne x 0,80
- Piscine Ovale : Longueur x Largeur x Profondeur moyenne x 0,90

Si trop peu de sel est ajouté, l'efficacité est diminuée et le niveau de production de chlore sera trop bas. De plus, un fonctionnement avec un niveau de sel bas réduira la longévité de la cellule.

Le sel de votre piscine est recyclé en permanence, limitant la perte de sel au cours de la saison de baignade.

La perte est principalement due à l'ajout d'eau supplémentaire pour remplacer l'eau perdue par les éclaboussures, le ruissellement, le nettoyage du filtre et le drainage.

Le sel n'est pas perdu par évaporation.

EN CAS DE SURDOSAGE (>4,5G/L), UNE VIDANGE PARTIELLE SERA NÉCESSAIRE POUR RAJOUTER DE L'EAU SANS SEL.

TABLEAU DE CALCUL D'AJOUT DE SEL EN Kg

Niveau de Sel avant ajout (PPM) (1ppm = 1kg/m ³)								
Volume en m ³	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
Combien de sel faut-il ajouter (Kg)								
15	53	45	38	30	23	15	8	0
23	79	68	57	45	34	23	11	0
30	106	91	76	60	45	30	15	0
38	132	113	95	76	57	38	19	0
45	159	136	113	91	68	45	23	0
53	185	159	132	106	79	53	26	0
61	212	181	151	121	91	60	30	0
68	238	204	170	136	102	68	34	0
76	265	227	189	151	113	76	38	0
83	291	249	208	166	125	83	42	0
91	318	272	227	181	136	91	45	0
98	344	295	246	197	147	98	49	0
106	371	318	265	212	159	106	53	0
114	397	341	284	227	170	113	57	0
121	424	363	302	242	181	121	60	0
129	450	386	322	257	193	129	64	0
136	477	409	341	272	204	136	68	0
144	503	431	346	288	215	144	72	0
151	530	454	378	302	227	151	76	0
159	556	477	397	318	238	159	79	0
167	582	499	416	333	249	166	83	0
174	609	522	435	348	261	174	87	0
182	635	545	454	363	272	181	91	0
189	662	567	473	378	284	189	95	0

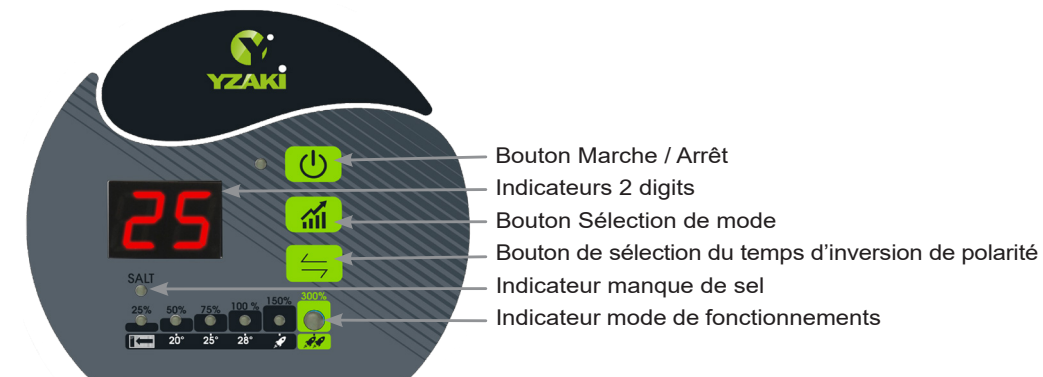
TABEAU DE CALCUL D'AJOUT DE SEL EN LIVRES

Niveau de Sel avant ajout (PPM) (1ppm = 1kg/m³)								
Volume	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
x1000 gal	Combien de sel faut-il ajouter (livres)							
4	117	100	83	67	50	33	17	0
6	175	150	125	100	75	50	25	0
8	234	200	167	133	100	67	33	0
10	292	250	209	167	125	83	42	0
12	350	300	250	200	150	100	50	0
14	409	350	292	234	175	117	58	0
16	467	400	334	267	200	133	67	0
18	525	450	375	300	225	150	75	0
20	584	500	417	334	250	167	83	0
22	642	550	459	367	275	183	92	0
24	701	600	500	400	300	200	100	0
26	759	651	542	434	325	217	108	0
28	817	701	584	467	350	234	117	0
30	876	751	626	500	375	250	125	0
32	934	801	667	534	400	267	133	0
34	992	851	709	567	425	284	142	0
36	1051	901	751	600	450	300	150	0
38	1109	951	762	634	475	317	158	0
40	1168	1001	834	667	500	334	167	0
42	1226	1051	876	701	525	350	175	0
44	1284	1101	917	734	550	367	183	0
46	1343	1151	959	767	575	384	192	0
48	1401	1201	1001	801	600	400	200	0
50	1460	1251	1043	834	626	417	209	0

PROCÉDÉ DE L'AJOUT DE SEL

1. Préparer la quantité de sel nécessaire.
2. Eteindre la cellule.
3. Repérer l'extrémité la plus profonde de la piscine.
4. Vider le sel nécessaire à cet endroit (l'extrémité la plus profonde de la piscine).
5. Mettre en marche la pompe de filtration en continu afin de faire circuler l'eau et de dissoudre le sel.

IDENTIFICATION DES FONCTIONS DE L'ÉCRAN DE CONTRÔLE



Bouton marche / arrêt :
 Permet d'allumer ou d'éteindre l'électrolyseur.
 En marche, la LED est verte. À l'arrêt, la LED est rouge.

Indicateur manque de sel :
 Permet de savoir si le niveau de sel est correct.
 Si le niveau est bon, la LED est verte. Sinon la LED est rouge. Dans ce cas, faire un test et rajouter ou enlever du sel (voir «Niveau de sel requis», page 10).

Indicateur 2 digits :
 Permet de visualiser différentes informations :

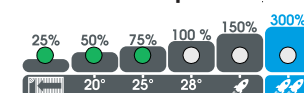
- L'état de l'électrolyseur : OFF, si en arrêt
- La température de l'eau, pour faciliter le réglage, il s'agit de l'affichage par défaut lorsque l'électrolyseur est en marche
- Le mode sélectionné, change à chaque pression sur le bouton de sélection du mode :

CO : mode Piscine Couverte P8 : mode Confort
 P4 : mode Printemps B1 : mode BOOST 1
 P6 : mode Été B2 : mode BOOST 2

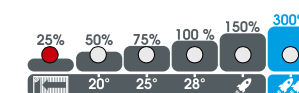
Bouton de sélection du mode
 Permet, par appuis successifs, de changer le mode d'utilisation par incrémentation.

Durant la production de chlore, les LEDs sont vertes jusqu'au niveau du mode sélectionné. Lorsque la production journalière est terminée ou en cas d'arrêt, la LED 25% est rouge.

Indicateur de production en cours, ici en mode été



Indicateur d'arrêt



Bouton de réglage du temps d'inversion de polarité
 Permet par appuis successifs, de régler à 4h / 8h ou 12h le temps d'inversion de polarité en fonction de la dureté de votre eau. Plus votre eau est dure, plus le temps doit être court (40°f => 4h et 10°f => 12h).

CHOIX DES MODES D'USAGES

IMPORTANT : L'ÉLECTROLYSEUR PEUT FONCTIONNER UNIQUEMENT LORSQUE LE DÉBIT D'EAU EST DÉTECTÉ, DONC PENDANT QUE LA FILTRATION EST EN ROUTE. IL EST DONC IMPÉRATIF QUE LORS DE LA SÉLECTION DU MODE D'USAGE, LE TEMPS DE FILTRATION SOIT SUFFISAMMENT LONG, DE PRÉFÉRENCE EN UNE SEULE PLAGE PAR JOUR ET PENDANT L'ENSOLEILLEMENT LE PLUS FORT.

Pour rappel un bon réglage peut résulter de la formule simplifiée : $\text{Temps filtration} = (T^{\circ}\text{eau})/2$

1 - Mode Piscine Couverte (ou hors saison)

Si votre piscine reste couverte pendant un temps suffisamment long, il faut réduire le temps de production pour ne pas avoir une surproduction. Une piscine couverte est moins exposée aux composés organiques (bactéries, cellules), à la lumière et aux UV. Par conséquent, **l'hypochlorite se recompose en sel plus lentement** dans une piscine couverte.

Une surproduction peut entraîner des corrosions excessives des parties métalliques exposées de votre piscine.

Sélectionnez le mode Piscine Couverte (CO) lorsque vous couvrez votre piscine pour plus de 3 jours, et en hors saison, lorsque la température de l'eau est supérieure à 10°C mais ne dépasse pas les 20°C. L'électrolyseur produira seulement pendant 2h par jour.



2 - Mode Printemps

En démarrage de saison, lorsque la température de l'eau est supérieure à 20°C mais ne dépasse pas les 25°C (soit un temps de filtration conseillé entre 10h et 12h), sélectionnez le mode Printemps (P4). L'électrolyseur produira pendant 4h par jour. En dessous de 10°C, l'électrolyseur sera en défaut avec le code erreur : E7.



3 - Mode Été

Pendant la saison, lorsque la température de l'eau ne dépasse pas les 25°C mais ne dépasse pas 28°C (soit un temps de filtration conseillé entre 12h et 16h), sélectionnez le mode Été (P6). L'électrolyseur produira pendant 6h par jour.



4 - Mode Confort

Pendant la saison chaude ou si vous chauffez l'eau de votre piscine et que la température de l'eau dépasse les 28°C (soit un temps de filtration conseillé entre 16h et 24h), sélectionnez le mode Confort (P8). L'électrolyseur produira pendant 8h par jour.



5 - Mode BOOST 1

150% Au-delà, pendant les fortes chaleurs, eau >30°C (soit un temps de filtration conseillé de 24h) ou à la suite de fortes pluies, il peut être nécessaire d'augmenter la production d'hypochlorite sur une période limitée dans le temps.

Sélectionnez le mode BOOST 1 (B1). L'électrolyseur produira pendant 12h par jour.

6 - Mode BOOST 2

300% Pendant les très fortes chaleurs, eau >30°C (soit un temps de filtration conseillé de 24h) et/ou avec une fréquentation élevée de la piscine, il peut être nécessaire de produire encore plus sur une période limitée dans le temps. Sélectionnez le mode BOOST 2 (B2). L'électrolyseur produira pendant 24h sur une journée et reviendra en mode confort (P8) le lendemain.

CES MODES SONT DES MODES PRÉRÉGLÉS : ILS REDÉMARRENT QUOTIDIENNEMENT À L'HEURE OÙ LE MODE A ÉTÉ SÉLECTIONNÉ. AUSSI, EN FONCTION DE VOTRE USAGE ET DE VOTRE BASSIN (VOLUME, EXPOSITION À LA VÉGÉTATION, AU SOLEIL...), UN CHANGEMENT DE MODE À LA HAUSSE OU À LA BAISSSE PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE. NOUS CONSEILLONS DE FAIRE LA SÉLECTION DU MODE SOUHAITÉ LE MATIN VERS 8H.

PRINCIPES GÉNÉRAUX

Le bon fonctionnement de l'électrolyseur peut être facilement vérifié en contrôlant les indicateurs lumineux du panneau de contrôle. Toutefois, si la piscine reste trouble ou que les tests de résidus de chlore sont faibles, alors le chlore produit est perdu à cause d'une forte demande en chlore ou de conditions de l'eau inadaptées.

Afin de réduire la demande en chlore :

- ✓ Vérifiez les valeurs du pH (entre 7,0 et 7,4)
- ✓ Vérifiez le taux du stabilisant (Acide Cyanurique) concentration de 20 à 50 ppm
- ✓ Vérifiez la présence de phosphates et de nitrates, qui contribuent généralement à une forte demande en chlore : si les tests sont positifs, procédez à un traitement de choc avec un agent oxydant.

En général, les modes BOOST ne sont pas nécessaires si la piscine est maintenue à des niveaux corrects.

LISTE DES ACTIONS RECOMMANDÉES

- ✓ Lire votre manuel et le conserver dans un endroit sûr pour consultation ultérieure.
- ✓ Ajuster la production de chlore lorsque les températures augmentent ou diminuent (sélectionner le bon mode).
- ✓ Augmenter la production de chlore lorsque le nombre d'invités augmente (voir modes BOOST).
- ✓ Utiliser un Stabilisant (Acide Cyanurique), concentration de 20 à 50 ppm, pour protéger le chlore libre dans la piscine.
- ✓ Autant que possible, installer l'électrolyseur à l'ombre ou à l'abri de la lumière du soleil.
- ✓ Faire parvenir un échantillon d'eau à un Professionnel des Piscines régulièrement, afin de réaliser des tests plus approfondis.
- ✓ Maintenir la concentration en sel à environ 3,5 g/l (3500 ppm).
- ✓ Faire des tests des paramètres de l'eau régulièrement.

LISTE DES ACTIONS À PROSCRIRE

- ✗ N'utilisez pas de fertilisant à proximité de votre piscine. Les fertilisants sont une des nombreuses sources contenant des Nitrates ou des Phosphates, provoquant une demande élevée en chlore dans l'eau de la piscine et des dépôts sur la cellule.
- ✗ N'utilisez jamais d'acide pure pour ajuster le pH. Des dépôts de sous-produits peuvent endommager la cellule.
- ✗ N'ajoutez aucun produit chimique dans l'eau (y compris le sel) si l'électrolyseur est en marche (mettre sur OFF).
- ✗ N'ajoutez aucun produit chimique (y compris le sel) directement dans les skimmers
- ✗ Ne laissez pas les niveaux de salinité tomber en dessous de 3 g/l (3.000 ppm).

PRINCIPE

Afin de conserver une performance maximale, inspectez la cellule au moins tous les 3-4 mois : aucun débris ne doit coincer le détecteur de débit ou se trouver entre les plaques.

La cellule dispose d'une fonction intégrée d'**autonettoyage** par inversion de polarité. Dans la plupart des cas, cet autonettoyage maintiendra la cellule à son efficacité optimale et aidera à prévenir la formation de dépôt calcaire.

LA CELLULE DOIT ÊTRE NETTOYÉE 1 À 2 FOIS PAR SAISON.

DÉMONTAGE

1. Couper toute alimentation électrique, et fermer les vannes de retour selon les cas.
 2. Débrancher le câble du transformateur.
 3. Dévisser les écrous filetés autour des raccords en PVC qui relient la cellule à la tuyauterie.
 4. Vider l'eau résiduelle (laisser s'écouler dans un récipient pour la remettre dans la piscine).
 5. Sortir entièrement la cellule des raccords union. NE PAS tirer ou porter la cellule par son câble.
- × **Ne jamais dévisser l'écrou gris, support du boîtier de commande, sous peine d'exclusion de garantie**

NETTOYAGE

TOUJOURS UTILISER UN PRODUIT SPÉCIFIQUE DÉTARTRANT POUR CELLULE D'ÉLECTROLYSEUR DE PISCINE ET RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES CONSIGNES D'USAGE ET DE SÉCURITÉ DU FABRICANT. L'UTILISATION D'UN PRODUIT INADAPTÉ OU TROP CONCENTRÉ (ACIDE PUR) PEUT CAUSER DES DOMMAGES VISIBLES ET IRRÉVERSIBLES À LA CELLULE, QUI NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE ET PEUVENT POTENTIELLEMENT ÊTRE DANGEREUX.

LORSQUE VOUS NETTOYEZ LA CELLULE, PORTEZ TOUJOURS UNE PROTECTION ADAPTÉE TELLE QUE DES GANTS DE CAOUTCHOUC ET UNE PROTECTION OCULAIRE.

TRAVAILLEZ TOUJOURS DANS UNE ZONE CORRECTEMENT VENTILÉE. LES ÉCLABOUSURES D'ACIDE PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES ET/OU DES DÉGÂTS MATÉRIELS.

NE JAMAIS METTRE DE L'EAU DANS L'ACIDE.

1. Démonter la cellule selon le protocole ci-dessus.
2. A l'aide d'un **bouchon de nettoyage** (par exemple réf. CL-TSLCAP - option), boucher une extrémité et maintenir la cellule en position verticale, bouchon vers le bas.
3. Verser le **détartrant** directement dans la cellule jusqu'à ce qu'il recouvre l'ensemble des plaques.
4. Attendre 10 à 20 minutes tout en remuant la cellule régulièrement.
5. Vérifier qu'il ne reste plus de tartre. Au besoin, recommencer l'opération.
6. Lorsqu'il ne reste plus de tartre, rincer et réinstaller la cellule.



CAS PARTICULIER : SI VOTRE EAU EST TRÈS DURE (FORTE TENEUR EN CALCIUM), CONSULTEZ LE PARAGRAPHE «CAS PARTICULIER : EAU DURE», PAGE 19.

HIVERNAGE ACTIF

Lorsque les températures sont basses, très peu de chlore est nécessaire. Si vous faites un hivernage actif de votre piscine, le mode Piscine Couverte sera suffisant.

Cependant, en dessous de 10°C, l'électrolyseur ne produira pas de chlore et passera en erreur, cette caractéristique permet d'allonger la durée de vie de la cellule, l'erreur E2 apparaîtra.

SI LA TEMPÉRATURE DE L'EAU CONTINUE À DESCENDRE JUSQU'À GELER, LA CELLULE SERA ENDOMMAGÉE PAR L'EAU GLACÉE TOUT AUTANT QUE LA PLOMBERIE DE VOTRE PISCINE.

Avant le premier gel, il convient par précaution de démonter la cellule (selon le protocole précédent) en fermant le "bypass" pour isoler le circuit. Conservez votre cellule dans un lieu sec.

En cas d'absence de "bypass", remplacer la cellule par le **tube d'hivernage** (réf. CL-TSLTUBE - option). Conservez votre cellule dans un lieu sec.



HIVERNAGE PASSIF

Dans les zones soumises à des périodes de froid glacial sévères ou prolongées, avant le premier gel, assurez-vous de bien vidanger toute l'eau de la pompe, du filtre, des lignes d'approvisionnement et de retour.

Et il convient par précaution de démonter la cellule (selon le protocole précédent) en fermant le "bypass" pour isoler le circuit, puis la conservez votre cellule dans un lieu sec.

En cas d'absence de "bypass", remplacer la cellule par le **tube d'hivernage** (réf. CL-TSLTUBE - option). Conservez votre cellule dans un lieu sec.

REDÉMARRAGE DE PRINTEMPS

Lorsque vous faites fonctionner la piscine après une longue période d'inactivité, ne mettez pas en marche l'électrolyseur avant d'avoir équilibré les propriétés chimiques de l'eau, en particulier pH et concentration en sel, et de les avoir rétablies à leur niveau idéal (en particulier pH entre 7,0 et 7,4 et concentration en sel 3,5 g/l).

C'est aussi le bon moment pour vérifier l'ensemble des autres paramètres tels que définis en début de notice.

ATTENTION : EN CAS DE SORTIE D'HIVERNAGE AVEC UNE EAU VERTE, L'ÉLECTROLYSEUR NE POURRA PAS RATTRAPER L'EAU VERTE. UN AJOUT PONCTUEL DE GALET DE CHLORE POURRA ÊTRE NÉCESSAIRE. POUR CELA, NE PAS METTRE DIRECTEMENT LE CHLORE DANS LE SKIMMER MAIS PLUTÔT DANS L'EAU. VEILLEZ À ÉTEINDRE AU PRÉALABLE L'ÉLECTROLYSEUR POUR NE PAS ENDOMMAGER LA CELLULE.



EN CAS D'EAU VERTE (SORTIE D'HIVERNAGE OU TRÈS FORTE TEMPÉRATURE), L'ÉLECTROLYSEUR NE POURRA PAS RATTRAPER L'EAU. UN AJOUT PONCTUEL DE GALET DE CHLORE POURRA ÊTRE NÉCESSAIRE. POUR CELA, NE PAS METTRE DIRECTEMENT LE CHLORE DANS LE SKIMMER MAIS PLUTÔT DANS UN DIFFUSEUR FLOTTANT.

EN CAS DE NÉCESSITÉ DE FAIRE UN TRAITEMENT CHOC AU CHLORE, VEILLEZ À ÉTEINDRE AU PRÉALABLE L'ÉLECTROLYSEUR POUR NE PAS ENDOMMAGER LA CELLULE.

VÉRIFICATIONS DE L'ENSEMBLE DU SYSTÈME

Bien que notre électrolyseur soit fabriqué avec toutes les précautions nécessaires, il se peut que celui-ci tombe en panne.

EN CAS DE DÉFAUT ET/OU DE DYSFONCTIONNEMENT, L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE COUPÉE ET AUCUNE TENTATIVE DE RÉPARATION DE LA PANNE NE DOIT ÊTRE ENTREPRISE.

LES TRAVAUX DE RÉPARATION NE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS QUE PAR UN SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE AGRÉÉ EN UTILISANT DES PIÈCES DÉTACHÉES ORIGINALES.

Le non-respect des clauses précitées peut exercer une influence négative sur le fonctionnement en toute sécurité de l'électrolyseur.

Cependant, d'autres facteurs inhérents à l'électrolyseur peuvent impacter les performances du traitement. En cas de problème sur la qualité de votre eau (eau commençant à verdier), merci de vérifier les points suivant :

- ✓ Vérifier que la prise électrique est toujours branchée
- ✓ Vérifier que l'alimentation est toujours présente et que la protection différentielle ne soit pas déclenchée (ou le disjoncteur en amont). En cas de doute, faire appel à un professionnel.
- ✓ Vérifier que les paramètres de l'eau taux de sel, taux de stabilisant, pH puis éventuellement TH et TAC soient corrects
- ✓ Vérifier que le débit d'eau soit compris entre 2m³/h et 10m³/h
- ✓ Vérifier que le temps de filtration est suffisamment long : $\text{Temps filtration} = (T^{\circ}\text{eau})/2$

Afin d'obtenir un traitement optimal, nous vous conseillons de bien sélectionner le mode en fonction de la température de votre eau, et d'utiliser les deux modes BOOST si les conditions l'imposent (forte température ou forte fréquentation). En fonction de votre usage et de votre bassin (volume, exposition à la végétation, au soleil...), un changement de mode à la hausse ou à la baisse peut être nécessaire. Ces modes sont des modes pré-réglés : ils redémarrent chaque jour à l'heure où le mode a été sélectionné.

SI VOUS FRACTIONNEZ VOTRE TEMPS DE FILTRATION QUOTIDIEN EN PLUSIEURS SÉQUENCES, VÉRIFIEZ QUE LA SÉQUENCE SIMULTANÉE AU TRAITEMENT SOIT SUFFISAMMENT LONGUE POUR ENGLOBER L'ENSEMBLE DU TEMPS DE TRAITEMENT.

De plus, il est très important de respecter les temps minimaux de filtration journalier en fonction de ces modes :

Mode	Couverture C0	Printemps P4	Été P6	Confort P8	BOOST 1 B1	BOOST 2 B2
T° eau	10°C ≤ t° < 20°C ou piscine couverte	20°C ≤ t° < 25°C	25°C ≤ t° < 28°C	t° ≥ 28°C	t° ≥ 30°C ou forte fréquentation	t° ≥ 32°C ou forte fréquentation
Temps de traitement	2h	4h	6h	8h	12h	24h
Temps de filtration	5h à 10h	10h à 12h	12h à 16h	16h à 24h	24h	24h

Si malgré cela vous rencontrez des problèmes alors, peut être que votre électrolyseur est en panne. Aussi, l'électrolyseur dispose d'un système d'autodiagnostic permettant de vous indiquer un éventuel problème par l'intermédiaire de codes d'erreurs (voir « Liste des codes erreurs et leurs solutions », page 19).

CAS PARTICULIER : EAU DURE

Dans les régions où l'eau est très dure (= forte teneur en calcium) et dans les piscines dont la composition chimique est mal équilibrée, la cellule peut nécessiter des nettoyages spécifiques. Penser à régler le temps d'inversion de polarité (4h / 8h / 12h) en fonction de la dureté de votre eau. **Plus votre eau est dure, plus le temps doit être court.** En effet, l'électrolyse crée du chlore (hypochlorite) à partir du sel mais engendre aussi naturellement la formation d'un dépôt minéral sur les électrodes en titane dans la cellule. La fonction d'autonettoyage par inversion de polarité aide à prévenir la formation de ces dépôts et l'entartrage. Si l'eau est très dure et que le TH est élevé, la formation de dépôts est inévitable et ces derniers doivent être retirés.

REPLACEMENT DE LA CELLULE

Lorsque les plaques de titane situées à l'intérieur de la cellule d'électrolyse ont atteint la fin de leur durée de vie (après environ 10000h), il est possible de les remplacer. Aussi, afin de garantir la qualité et la valeur, seules des pièces de rechange originales doivent être utilisées. En cas de besoin, il existe également des tubes de dérivation pouvant être utilisés afin de continuer à faire circuler l'eau à travers la tuyauterie sans que la cellule ne soit en place. Voir le chapitre sur l'hivernage (Tube d'hivernage réf. CL-TSLTUBE - option).

LISTE DES CODES ERREURS ET LEURS SOLUTIONS

E2 : La température de l'eau est hors plage de fonctionnement.

Remarque : La plage normale de fonctionnement de température d'eau est comprise entre 10°C et 45°C.

Solution : Vérifiez la température de l'eau

- Si la température de l'eau de votre piscine est < 10°C pensez à hiverner votre produit.
- Si la température de l'eau de votre piscine est effectivement > 45°C, éteignez l'électrolyseur et attendez que la température d'eau revienne dans la plage de fonctionnement.
- Si la température réelle de l'eau est dans la plage de fonctionnement, alors vérifier la présence simultanée de l'erreur E3 ou E7 (voir page suivante).

E3 : Le débit n'est pas détecté.

Remarques :

- La plage normale de fonctionnement du détecteur de débit est comprise entre 2m³/h et 10m³/h.
- Si le temps de filtration quotidien est divisé en plusieurs plages et que les temps des plages sont plus courts que le temps de traitement alors cette erreur peut apparaître temporairement pendant les pauses entre les plages jusqu'à ce que le temps de traitement soit terminé sur les plage ultérieures.

Solutions :

- Vérifier que le temps de filtration est suffisamment long pour englober l'ensemble du temps de traitement.
- Vérifier que le "bypass" fait passer assez d'eau dans la cellule et que les vannes soient bien réglées
- Vérifier que le filtre ne soit pas encrassé / encombré (le cas échéant, le nettoyer)
- Vérifier que le débit de la pompe soit suffisant
- Vérifier que l'absence de débris / tartre dans la cellule pouvant coincer le détecteur (le cas échéant, la nettoyer suivant «Nettoyage de la cellule», page 16).

Si tout cela est respecté mais que l'erreur persiste, contacter le SAV pour un éventuel remplacement du détecteur de débit.

E5 : La concentration de sel est trop basse.

Remarque : La plage normale de fonctionnement de concentration en sel est de 2700 à 4500 ppm.

Solution : Vérifier la mesure de concentration en sel.

Au besoin, ajouter du sel jusqu'à atteindre 3 g/l, suivant «Ajout du sel», page 10.

Une fois le bon niveau atteint, l'électrolyseur devrait à nouveau fonctionner normalement.

E7 : Erreur totale du capteur de température

Solution : Contacter le SAV pour un éventuel remplacement du capteur de température.

E8 : Erreur de tension de sortie du transformateur

Solution : Contacter le SAV pour un remplacement du transformateur.

E9 : Erreur de courant de sortie

Solution : Contacter le SAV pour un remplacement du transformateur ou de la cellule.

EA : Erreur de cellule

Solutions :

- Vérifier la concentration en sel. Le cas échéant, la corriger.
- Si l'erreur persiste, contacter le SAV pour un remplacement de la cellule.

EC : Erreur électronique

Solutions :

- Débrancher le transformateur, attendre 1min puis le rebrancher.
- Si l'erreur persiste, contacter le SAV pour un remplacement des cartes électroniques.

L'électrolyseur YZAKI est garanti libre de tout défaut matériel et de fabrication, pour une utilisation normale et une application non commerciale, pour une période de **cinq (5) ans** ou 10 000 h, selon les éléments ci-dessous :

- Une preuve d'achat est exigée.
- Cette garantie limitée s'applique au boîtier et à la cellule génératrice.
- Elle est étendue exclusivement à l'acheteur originel du système électrolyseur et est non transférable.
- L'électrolyseur YZAKI est destiné à un usage pour une piscine privée, toute utilisation commerciale annule l'ensemble des garanties.

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :

- Dysfonctionnement ou dommage dérivant d'une installation, d'une utilisation ou d'une réparation non conforme aux consignes de sécurité.
- Dysfonctionnement ou dommage dérivant d'une mauvaise utilisation de l'électrolyseur conformément aux recommandations du fabricant, telles qu'elles sont mentionnées dans le Manuel de l'Utilisateur.
- Dysfonctionnement ou dommage dérivant d'un milieu chimique impropre de la piscine.
- Dysfonctionnement découlant d'un mauvais maintien des propriétés chimiques de l'eau à un niveau approprié, conformément aux recommandations du fabricant, telles qu'elles sont décrites dans ce Manuel de l'Utilisateur.
- Dysfonctionnement ou dommage résultant de sabotages, d'accidents, de surcharges électriques, d'abus, de négligences, de réparations non autorisées ou non qualifiées, d'altérations du produit, de dégâts d'incendie, d'inondations ou de gel, des aléas de la nature, cas de force majeure.
- Dysfonctionnement ou dommage dérivant de conditions impropres à la destination d'usage de l'appareil.
- Dommage dérivant d'une négligence, d'un accident ou de cas de force majeure.
- Dysfonctionnement ou dommage dérivant de l'utilisation d'accessoires non autorisés.
- Les dégâts ou dégradations du béton, de la pierre naturelle, du bois ou des surfaces synthétiques à proximité de la piscine.

Clause de non-responsabilité : cette garantie limitée constitue l'intégralité de la garantie.

Aucune autre garantie ne s'applique, qu'elle soit explicite ou implicite. Cette garantie limitée vous confère des droits juridiques spécifiques, qui dépendent d'un pays à l'autre. Sous aucune circonstance nous ne sommes responsables de dégâts consécutifs, spéciaux ou indirects de quelque nature que ce soit, y compris, mais pas seulement, les blessures physiques, les dégâts matériels ou encore les dégâts ou pertes d'équipement. L'agent/l'installateur n'est responsable d'aucune dépense pouvant survenir au cours de l'installation ou de l'entretien.

Les réparations prises en charge pendant la période de garantie doivent être approuvées avant leur réalisation par un technicien agréé. La garantie est caduque en cas de réparation de l'appareil par une personne non autorisée. Les pièces garanties seront remplacées ou réparées à la discrétion de Poolstar. Les pièces défectueuses doivent être retournées dans nos ateliers pendant la période de garantie pour être prises en charge. La garantie ne couvre pas les frais de main-d'œuvre ou de remplacement non autorisé. Le retour de la pièce défectueuse n'est pas pris en charge par la garantie.

CONTACTER LE SERVICE APRÈS-VENTE

Nous vous invitons à vous rapprocher du **service SAV directement au sein du magasin où vous avez acheté votre produit** afin d'effectuer votre demande.

! PLEASE READ CAREFULLY !

These installation instructions form an integral part of the product.
They must be provided to the installer and kept in a safe place by the user.

The warnings and guidelines contained in this manual must be carefully read and understood as they provide important information concerning the safe handling and operation of the chlorinator. **Keep this manual handy for future reference.**

Installation must be performed by a qualified professional in accordance with regulations in force and the manufacturer's instructions. Errors made during installation can cause physical injuries to people and animals, as well as mechanical damage for which the manufacturer shall not be held liable.

After unpacking the chlorinator, please check the contents for any damage.

Before plugging in the chlorinator, ensure that the instructions provided in this manual are compatible with actual installation conditions and do not exceed the maximum authorised limits for the product in question.

In the event of a defect and/or malfunction, electrical power must be shut off and no attempts to repair the fault should be made. Repairs must be carried out by an authorised technician using original spare parts. Non-compliance with the aforementioned clauses can negatively impact the safe operation of the chlorinator.

In order to guarantee the efficiency and proper functioning of the chlorinator, it must be regularly maintained in accordance with the instructions provided.

In the event the chlorinator is sold or transferred to another party, please ensure that all technical documentation is given to the new owner together with the equipment.

This chlorinator is designed exclusively to treat swimming pools. Any other use is considered inappropriate, incorrect and potentially dangerous.

All contractual and extra-contractual liability on the part of the manufacturer / distributor shall be considered null and void in the event of damage caused by errors in installation or operation, or due to non-compliance with the instructions provided in this manual, or the standards in force for the installation of equipment discussed in this document.

1 - Safety instructions.....	24
2 - Description.....	25
◆ Operating principle.....	25
◆ Operating limits.....	25
◆ Table of recommended rates.....	26
◆ General characteristics.....	26
◆ Technical characteristics.....	27
◆ Dimensions (in mm).....	27
3 - Installation.....	28
◆ Preliminary operations.....	28
◆ Hydraulic connections.....	28
◆ Electrical connections.....	29
◆ Supplementary electrical bonding (POOL EARTHING).....	29
4 - Adding salt.....	30
◆ Warning.....	30
◆ Required salt levels.....	30
◆ Quick reference table for adding salt in Kg.....	31
◆ Quick reference table for adding salt in Pounds.....	32
◆ Calculation of the amount of salt.....	32
5 - USING THE CONTROL PANEL.....	33
◆ Overview of control panel.....	33
◆ Selecting operating modes.....	34
6 - Useful tips.....	35
◆ General principles.....	35
◆ List of Recommended Actions.....	35
◆ List of Prohibited Actions.....	35
7 - Cleaning the cell.....	36
◆ Principle.....	36
◆ Dismounting.....	36
◆ Cleaning.....	36
8 - Wintering.....	37
◆ Active wintering.....	37
◆ Passive wintering.....	37
◆ Restarting in spring.....	37
9 - Repairs.....	38
◆ Performing system checks.....	38
◆ Particular case: hard water.....	39
◆ Replacing the cell.....	39
◆ Error codes and solutions.....	39
10 - Warranty.....	41

Installation and maintenance of any upstream electrical components must be performed by a qualified electrician. Failing to do so may result in electric shock, serious injury, property damage, and even death.

Prior to any maintenance or operation, ensure that the salt chlorinator and any other devices are shut down and the main power supply is off.

The salt chlorinator's external power adaptor must be connected to a main power supply separate from the filtration system (no feedback contrai), equipped with a 30mA residual current device and an earthing system.

The salt chlorinator must be plugged into an outlet located in a well-ventilated area to prevent overheating. Do not plug the salt chlorinator into an outlet where it could be damaged by humidity or rain.

The person responsible for the installation must read this manual carefully. In the event of a malfunction or erroneous operation, please contact the nearest authorised reseller or technical support.

If a part is damaged, ensure a replacement is purchased from the manufacturer or an authorised reseller.

NON-COMPLIANCE WITH THESE WARNINGS CAN RESULT IN PROPERTY DAMAGE, ELECTRIC SHOCK, COMPLICATIONS, SERIOUS INJURIES, OTHER INJURIES AND EVEN DEATH.

WARNING - To avoid the risk of injury, do not allow children to operate this device.

WARNING - Intensive use of the pool, or periods of high temperature, may require an increased level of chlorine production in order to maintain adequate levels of free chlorine.

If used in an indoor swimming pool, under cover or cover, check the chlorine level regularly (< 2PPM) and ventilate regularly.

OPERATING PRINCIPLE

Salt chlorination of a pool works by using salt electrolysis to disinfect the water; this electrochemical process converts the salt present in the water into a disinfectant (hypochlorite ions).

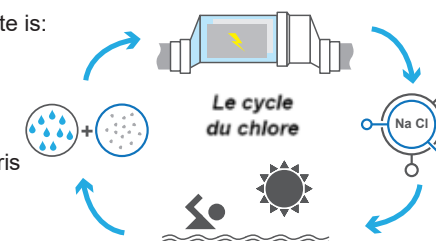
Once this process is complete, hypochlorite turns back into salt after coming into contact with organic material (bacteria, cells) or under the effect of UV rays or other sources of light, starting the cycle over again.

In order to maintain a good level of disinfectant in the water, it is important to maintain:

- a proper concentration of salt in the water: **3 g/l**
- Adequate filtration time (as a reminder, a good estimate is:

$$\text{Filtration Time} = T0 \text{ water} / 2$$

- A good water balance with a pH between 7.0 and 7.8 (for more information see Taylor watergram)
- Regular cleaning of your pool to remove any plant debris
- In case of frequent use, consider using the boost function.



WARNING - SALT WATER CHLORINATION ALONE WILL NOT CLEAR UP GREEN WATER ALONE. IN THE EVENT OF ALGAE APPEARING (E.G. AFTER A PERIOD OF HIGH TEMPERATURES OR FREQUENT USE), IT MAY BE NECESSARY TO SUPPLEMENT WITH CHLORINE TABLETS. DO NOT PUT THE CHLORINE TABLETS DIRECTLY INTO THE SKIMMER; USE A FLOATING DISPENSER.

OPERATING LIMITS

The filtration time must be long enough and adapted to your pool. As with any pool, it's important to maintain a good chemical balance in the water of your pool, including pH, alkalinity and water hardness.

When using an electrolyser, you need to maintain the right levels of salt and stabiliser to prevent corrosion or scaling. It is recommended that you test all of the basic parameters of the water at least once per week. For additional safety, we recommended getting your pool water tested by a professional at least twice per season.

Your local pool store can provide you with the chemicals and steps you need to take to adjust the chemical properties of your water. Don't forget to let them know that you use a salt chlorinator.

In addition, temperature plays a major role in the proper functioning of your chlorinator:

- A water temperature below 10°C will render the system inoperative (E2 alarm).
- Water temperatures higher than 32°C will reduce the effectiveness of hypochlorite. The addition of chlorine tablets is recommended for consistently high temperatures; do not place chlorine tablets directly into the skimmer, use a floating dispenser.

TABLE OF RECOMMENDED RATES

CHECK YOUR VALUES AND CORRECT THEM AT LEAST ONCE A WEEK.

Parameter	Target values	Comments
Salinity	3 to 4 g/l	Once the salt is dissolved in the water(+/- 24 to 48h), salt concentration will only vary slightly over the course of the season.
pH level	7.2 to 7.4	Please note, a pH above 7.8 suppresses the disinfectant properties of hypochlorite.
Free chlorine concentration	From 0.5 to 3.0 ppm	Measurements must be taken from around the return jets when the chlorinator is switched on, preferably in the morning and out of direct sunlight.
! important! Stabilizer rate (Cyanuric acid)	From 20 to 50 ppm	Conversely, with too high a level of stabilizer, the hypochlorite will be blocked. If the stabiliser level is too low, the hypochlorite will turn back into salt too quickly, without having had time to disinfect sufficiently. Conversely, if the stabiliser level is too high, the hypochlorite will be blocked. If the stabiliser level is too high, the pool will have to be partially drained and water without stabiliser added.
Additional tests		
Total alkalinity (TA)	From 80 to 150 ppm	This level measures the concentration of mineral salts (carbonates, bicarbonates, hydroxides) in the water. It stabilizes / buffers the water balance. High TAC levels interfere with the effects of pH regulation and scale deposits may begin to appear.
Water hardness	From 150 to 300 ppm	Water hardness represents the amount of calcium carbonate present in your water.

WARNING - THE PRESENCE OF IRON IN YOUR WATER (FERRUGINOUS WATER) MAY LEAD TO RUST DEPOSITS IN YOUR POOL AND REQUIRE THE USE OF A METAL SEQUESTANT - PLEASE CONSULT A PROFESSIONAL.

GENERAL CHARACTERISTICS

The salt water chlorinator uses the latest electronic control technology, combining performance and ease of use. You can easily adjust the production of disinfectant to suit your needs, maximizing efficiency while remaining environmentally friendly. In addition to these easy-to-use settings, it also has a selfcleaning function for the cell and a self-test mode in the event of a warning or error code.

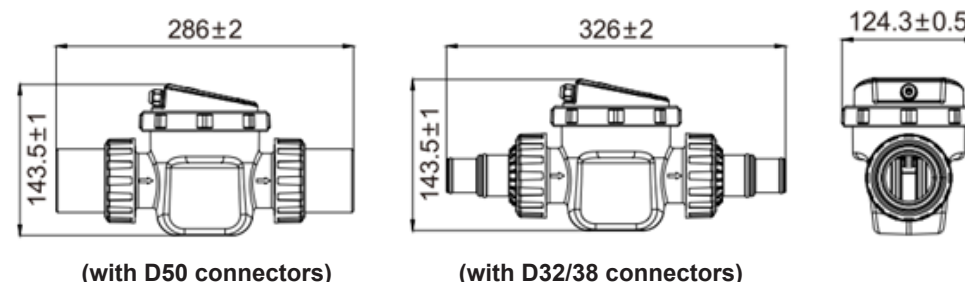
For example, the chlorinator displays a warning when it detects low salinity levels, improper temperatures or a lack of water flow (see section «Error codes and solutions», page 39).

In its compact format, the chlorinator and its control box are integrated for easier installation and greater space savings. The water inlet and outlet are on the same axis, reducing the need to rearrange piping.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

YZAKI salt chlorinator			
Model	2	4	6
Maximum volume treated (m³)	10	20	30
Salt concentration (g/l)	3 to 4		
Supply voltage	230 Vac / 50 Hz		
Output voltage (VDC)	12	24	
Output current (A)	1	2	2
Hypochlorite production (g/h)	4	6	10
Min. flow rate in cell	2 m³/h		
Max. flow rate in cell	10 m³/h (above this level a bypass is required)		
Connectors supplied (2 types)	1.5" / D50 mm et D32/38mm		
Temperature sensor	YES		
Flow sensor	YES		
Cell cleaning	YES though reverse polarity		
Covered mode	YES (manual)		
BOOST mode	YES (2 BOOST levels)		

DIMENSIONS (IN MM)



(with D50 connectors)

(with D32/38 connectors)

PRELIMINARY OPERATIONS

1. Check that the electricity and water circulation are switched off. The valves on the pipes connecting to the salt chlorinator must be closed.
2. Ensure any pipes used (not supplied) are compatible with the chlorinator.
Dimensions of the 2 types of connectors supplied:
 - OPTION 1: connectors to be glued 1.5" (metric: Ø50 mm)
 - OPTION 2: D32 or 38 mm push-in connectors
3. Clean up any clutter.
4. Lubricate the connectors
5. Ensure the direction of water flow corresponds to the direction indicated on the chlorinator: "←".

HYDRAULIC CONNECTIONS

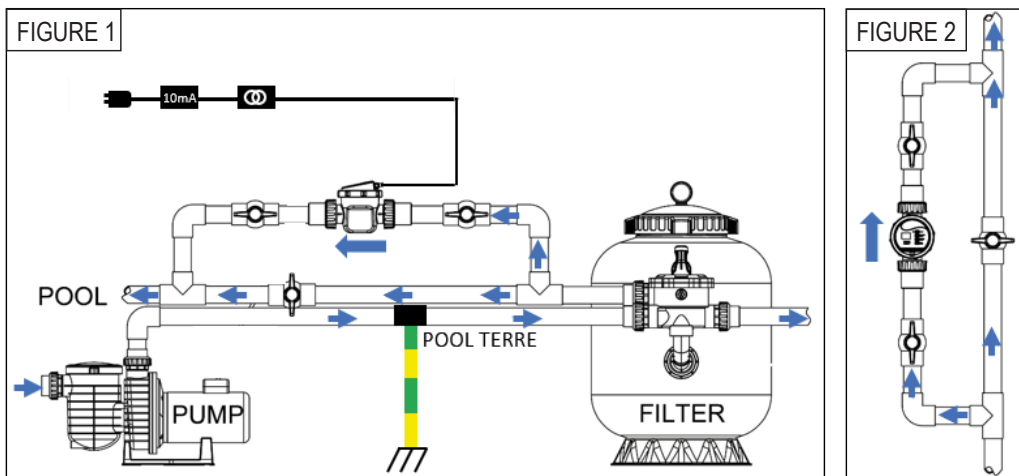
The salt chlorinator must be installed on the return line carrying water from the pool filter back to the return inlets, as shown in FIGURE 1 (horizontal assembly) and FIGURE 2 (vertical assembly).

If using with a water heating system, install the chlorinator downstream from the latter.

The chlorinator must be the final element of the circuit.

Installation without a bypass is possible if your pump has a flow rate of $< 10\text{m}^3/\text{h}$, however, using a "bypass" is strongly recommended to allow the hydraulic circuit to be isolated.

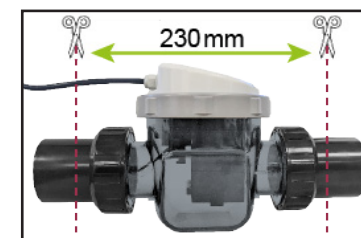
If the flow rate of your pump is $> 10\text{m}^3/\text{h}$, a bypass is required.



OPTION 1: D50mm PVC pipe

If you need to cut existing Ø50mm PVC pipe, the length of the cut must be 230 mm. Make sure to use special PVC cement for 1.5" (D50) connectors.

If you want to insert the chlorinator into an existing pipe (or fit on to a pipe), you must cut out a section measuring 230mm in length.

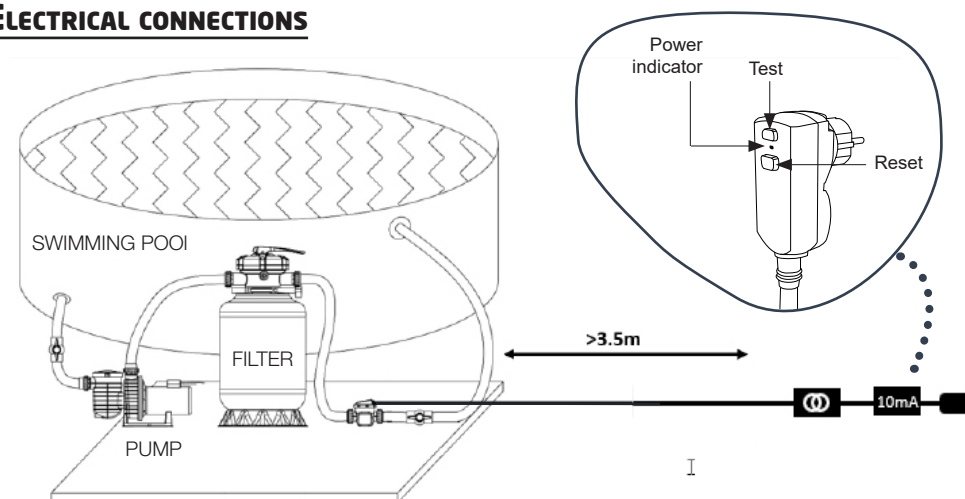


OPTION 2: D32 or D38mm pipes

With D32 and D38 pipes, a minimum of 50 cm of pipe (not supplied) must be added. This pipe should be equivalent to the one at the filter outlet. Ideally, if not already fitted, add a valve just after it so that you can isolate this part and intervene easily.



ELECTRICAL CONNECTIONS



The salt chlorinator power supply unit must be installed on an independent power source and fitted with **30 mA differential protection**, away from rain and more than 3.5 m from the pool. If the residual current protection is triggered, check the integrity of the system before resetting. If in doubt, call in a professional.

The chlorinator must be installed in a well-ventilated area to help it cool down.

Do not install in a place where water can easily accumulate, to prevent damage to electronic components caused by humidity or rain.

SUPPLEMENTARY ELECTRICAL BONDING (POOL EARTHING)

In order to protect the metal components (including stainless steel) in contact with the water of your pool, it is strongly recommended to install supplementary bonding (POOL EARTHING) (product ref. CL-POOLTERRE50 - optional) which is separate from the earthing system of your house in order to carry residual current from your pool equipment to the ground. This current can lead to serious galvanic corrosion. (Ground cable not supplied)





ADDING SALT

WARNING

BEFORE ADDING SALT, ALWAYS PERFORM A TEST TO MEASURE THE PRE-EXISTING SALT LEVELS (TEST STRIPS OR ELECTRONIC TESTER).

ONLY USE SALT WHICH COMPLIES WITH EUROPEAN STANDARD EN 16401 TO ENSURE SERVICE LIFE AND IMPROVE EFFICIENCY OF THE CHLORINATOR CELL.

DO NOT ADD CHEMICAL PRODUCTS OR SALT DIRECTLY INTO THE SKIMMER. THIS CAN DAMAGE THE CELL. IF THE CHLORINATOR CELL HAS ALREADY BEEN INSTALLED, DO NOT SWITCH ON BEFORE ADDING SALT AND ENSURE SALT IS COMPLETELY DISSOLVED.

IN SUMMER, SALT MAY TAKE 24 TO 48 HOURS TO FULLY DISSOLVE, AND EVEN LONGER IN WINTER.

Do not place the plastic bag of salt directly into the water as the chemicals and inks on the bag can interfere with water balance. Make an opening in the bag, then empty it completely. Once emptied, dispose of the bag in a special container if it can be recycled.

REQUIRED SALT LEVELS

The system can operate with a wide range of salinities, from a minimum of 2,700 ppm (parts per million) up to 4,500 ppm. However, **the ideal salt concentration is around 3000 ppm.**

To achieve this level of salinity, **add around 3 kg of salt per 1m³ of water** (or 25 pounds of salt per 1,000 gallons of water).

Calculation of the amount of salt

$$\text{Quantity of salt to be added} = \text{Volume of water in m}^3 \times (3 - \text{current salt content in kg/m}^3)$$

USEFUL TIP: WHEN ADDING LARGE QUANTITIES OF SALT, ALWAYS START BY TESTING THE SALINITY OF THE WATER AND THEN GRADUALLY ADDING SALT, TESTING THE CONCENTRATION AS YOU GO.

If you're unsure of the volume of your pool (m³), you can calculate it using the following equations:

- Rectangular pool: Length x Width x Average depth
- Round pool: Diameter x Diameter x Average Depth x 0.80
- Oval pool: Length x Width x Average depth x 0.90

If insufficient salt is added, efficiency is reduced and the level of chlorine production will be too low. Furthermore, operating with a low salt level will reduce the life of the cell.

The salt in your pool is constantly recycled, limiting the amount of salt lost during a bathing session.

Losses are mainly due to the addition of fresh water replacing water lost as a result of splashes, run-off, filter cleaning, and drainage.

Salt is not lost through evaporation.



ADDING SALT

IN THE EVENT OF EXCESS SALINITY (> 4.5G/L), PARTIAL DRAINING OF THE POOL MAY BE NECESSARY IN ORDER TO ADD FRESH WATER.

QUICK REFERENCE TABLE FOR ADDING SALT IN Kg

Salinity before adding salt (PPM) (1ppm = 1kg/m ³)								
Volume of water in m ³	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
Amount of salt required (kg)								
15	53	45	38	30	23	15	8	0
23	79	68	57	45	34	23	11	0
30	106	91	76	60	45	30	15	0
38	132	113	95	76	57	38	19	0
45	159	136	113	91	68	45	23	0
53	185	159	132	106	79	53	26	0
61	212	181	151	121	91	60	30	0
68	238	204	170	136	102	68	34	0
76	265	227	189	151	113	76	38	0
83	291	249	208	166	125	83	42	0
91	318	272	227	181	136	91	45	0
98	344	295	246	197	147	98	49	0
106	371	318	265	212	159	106	53	0
114	397	341	284	227	170	113	57	0
121	424	363	302	242	181	121	60	0
129	450	386	322	257	193	129	64	0
136	477	409	341	272	204	136	68	0
144	503	431	346	288	215	144	72	0
151	530	454	378	302	227	151	76	0
159	556	477	397	318	238	159	79	0
167	582	499	416	333	249	166	83	0
174	609	522	435	348	261	174	87	0
182	635	545	454	363	272	181	91	0
189	662	567	473	378	284	189	95	0

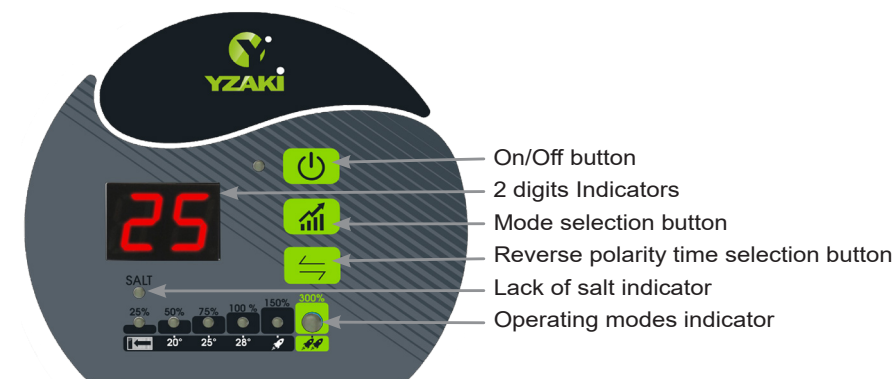
QUICK REFERENCE TABLE FOR ADDING SALT IN POUNDS

Salinity before adding salt (PPM) (1ppm = 1kg/m³)								
Volume	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
x1000 gal	Amount of salt required (pounds)							
4	117	100	83	67	50	33	17	0
6	175	150	125	100	75	50	25	0
8	234	200	167	133	100	67	33	0
10	292	250	209	167	125	83	42	0
12	350	300	250	200	150	100	50	0
14	409	350	292	234	175	117	58	0
16	467	400	334	267	200	133	67	0
18	525	450	375	300	225	150	75	0
20	584	500	417	334	250	167	83	0
22	642	550	459	367	275	183	92	0
24	701	600	500	400	300	200	100	0
26	759	651	542	434	325	217	108	0
28	817	701	584	467	350	234	117	0
30	876	751	626	500	375	250	125	0
32	934	801	667	534	400	267	133	0
34	992	851	709	567	425	284	142	0
36	1051	901	751	600	450	300	150	0
38	1109	951	762	634	475	317	158	0
40	1168	1001	834	667	500	334	167	0
42	1226	1051	876	701	525	350	175	0
44	1284	1101	917	734	550	367	183	0
46	1343	1151	959	767	575	384	192	0
48	1401	1201	1001	801	600	400	200	0
50	1460	1251	1043	834	626	417	209	0

CALCULATION OF THE AMOUNT OF SALT

1. Prepare the required amount of salt.
2. Switch off the cell.
3. Locate the deepest end of the pool.
4. Empty the salt required at this point (the deepest end of the pool).
5. Start the filtration pump continuously to circulate the water and dissolve the salt.

OVERVIEW OF CONTROL PANEL



- On / Off button:**
- Enables you to switch the electrolyser on or off
 - Functioning, the LED is green. Not in function, the LED is red.

- Lack of salt indicator:**
- Enables to know if salt level is correct.
 - If level is correct, the LED is green. Otherwise the LED is red. In this case, test the water and add or remove salt (see «Required salt levels», page 30).

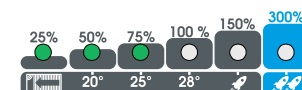
- 2-digit display:**
- Visually displays different informations:
- Chlorinator status: OFF when switched off
 - The water temperature, for ease of setting; this is the default display when the chlorinator is running.
 - The selected mode, which changes each time the mode selection button is pressed:
 - CO: Covered pool mode
 - P4: Spring mode
 - P6: Summer mode
 - P8: Comfort mode
 - B1: BOOST 1 Mode
 - B2: BOOST 2 Mode

- Mode selection button**
- Press repeatedly to change the operating mode by increments.

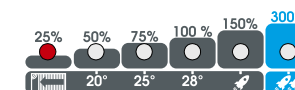
During chlorine production, the green LEDs correspond to the mode selected

Once the daily production cycle is complete or if the chlorinator is switched off, the 25% LED will be red.

Production in progress indicator, shown here in summer mode



OFF indicator



- The button for setting reverse polarity time**
- Use to set the polarity inversion time to 4h / 8h or 12h, depending on the hardness of your water. As water hardness increases, the time should decrease (400 ppm => 4h and 10 ppm => 12h).

SELECTING OPERATING MODES

IMPORTANT: THE CHLORINATOR WILL ONLY FUNCTION WHEN WATER FLOW IS DETECTED, I.E., WHEN THE FILTRATION SYSTEM IS SWITCHED ON. FILTRATION TIME MUST THEREFORE BE SUFFICIENTLY LONG FOR THE SELECTED OPERATING MODE (PREFERABLY ONE TIME SLOT PER DAY DURING PERIODS OF STRONG SUNLIGHT).

Reminder: use the following formula to determine the best setting: **Filtration lime** = (T° water)/2

1- Covered Pool Mode (or off-season)

Chlorine production must be reduced if your pool remains covered for prolonged periods to avoid overproduction. Covered pools are less exposed to organic materials (bacteria, cells), UV rays and other sources of light. As a result, **hypochlorite recomposes into salt more slowly** in an indoor pool.

Overproduction can lead to increased corrosion of the exposed metal surfaces of your pool.

Select the Covered Pool (**CO**) mode **when you cover your pool** for more than 3 days, and in the off-season, when the water temperature is above 10°C but not above 20°C. The chlorinator will only produce for 2 hours a day.



2 - Spring mode

At the start of the season, when water temperatures are higher than 20°C, but do not exceed 25°C (i.e. a recommended filtration time of between 10h and 12h), select Spring mode (**P4**). The chlorinator will produce chlorine for 4 hours per day. Below 10°C, the chlorinator will not function and will display the following error code: E7.



3 - Summer mode

During the regular season, when water temperatures are higher than 25°C, but do not exceed 28°C (i.e., a recommended filtration time of between 12h and 16h), select Summer mode (**P6**). The chlorinator will produce chlorine for 6 hours per day.



4 - Comfort mode

During the peak of the season, or if you heat your pool, when water temperatures are higher than 28°C (i.e., a recommended filtration time of between 16h and 24h), select the Comfort mode (**P8**). The chlorinator will produce chlorine for 8 hours per day.



5 - BOOST 1 Mode

150% Above these temperatures, during periods of hot weather with water temperature exceeding 30°C (i.e., a recommended filtration time of 24h), or following heavy rainfall, it may be necessary to increase hypochlorite production for a limited period of time.

Select BOOST 1 mode (**B1**). The chlorinator will produce chlorine for 12 hours per day.

6 - BOOST 2 Mode

300% During periods of extremely hot weather, with water temperatures exceeding 30°C (i.e., a recommended filtration time of 24h), and/or with intensive use of the pool, it may be necessary to produce even more chlorine for a limited period of time. Select BOOST 2 mode (**B2**). The chlorinator will produce chlorine for 24h over the course of the day and revert to Comfort Mode (PB) the following day.

THESE ARE PRESET MODES AND WILL RESTART DAILY AT THEIR SELECTED TIME. DEPENDING ON THE USAGE AND CONDITIONS OF YOUR POOL (VOLUME, EXPOSURE TO PLANT MATERIAL, SUNLIGHT, ETC.), IT MAY BE NECESSARY SWITCH TO A HIGHER OR LOWER MODE. WE RECOMMEND THAT YOU SELECT YOUR PREFERRED MODE AT AROUND 8 AM.

GENERAL PRINCIPLES

The correct operation of the chlorinator can be easily checked by checking the indicator lights on the control panel. However, if the pool remains cloudy or the chlorine residual tests are low, then the chlorine produced is being lost due to high chlorine demand or unsuitable water conditions.

To reduce chlorine demand:

- ✓ Check pH values (between 7.0 and 7.4)
- ✓ Check stabiliser levels (Cyanuric Acid) are between 20 to 50 ppm
- ✓ Check for the presence of phosphates and nitrates, which generally contribute to high chlorine demand: if the tests are positive, carry out a shock treatment with an oxidising agent.

In general, BOOST modes are not required if the pool is maintained at the correct levels.

LIST OF RECOMMENDED ACTIONS

- ✓ Read the manual and keep in a safe place for future reference.
- ✓ Adjust chlorine production when temperatures increase or decrease (select the right mode).
- ✓ Increase chlorine production when bathing load increases (see BOOST modes).
- ✓ Use a stabiliser (Cyanuric Acid) at concentrations of 20 to 50 ppm to protect the free chlorine in the pool.
- ✓ Where possible, install the chlorinator away from direct sunlight.
- ✓ Regularly get a water sample tested by a qualified pool professional for a more in-depth analysis.
- ✓ Maintain salt concentration levels around 3.5 g/l (3,500 ppm).
- ✓ Regularly test the parameters of the water.

LIST OF PROHIBITED ACTIONS

- ✗ Do not use fertiliser close to your pool. Fertilisers are an abundant source of Nitrates and Phosphates, resulting in higher chlorine demand and deposits on the chlorinator cell.
- ✗ Never use pure acid to adjust the pH. Deposits of by-products can damage the cell.
- ✗ Do not add any chemicals to the water (including salt) when the chlorinator is switched on (switch it OFF).
- ✗ Do not add chemicals (including salt) directly into the skimmer.
- ✗ Do not allow salinity levels to fall below 3 g/l (3,000 ppm).

PRINCIPLE

To maintain optimal performance of your chlorinator, the cell should be inspected at least once every 3-4 months (there should be no debris obstructing the flow sensor or between the electrode plates).

The cell has a **self-cleaning** function which uses reverse polarity. In most cases, this self cleaning function will keep the cell operating efficiently and will prevent formation of scale deposits.

THE CELL SHOULD BE CLEANED ONCE OR TWICE PER SEASON.

DISMOUNTING

1. Switch off all electrical power, and close the return valves if necessary.
2. Disconnect the transformer cable.
3. Unscrew the threaded nuts around the PVC fittings that connect the cell to the pipework.
4. Drain off any residual water (allow to drain into a container before returning it to the pool).
5. Remove the cell completely from the union fittings. DO NOT pull or carry the cell by its cable.

✗ **Never unscrew the grey nut supporting the control box, as this will invalidate the warranty.**

CLEANING

ALWAYS USE A SPECIFIC DESCALING PRODUCT FOR POOL CHLORINATOR CELLS AND SCRUPULOUSLY FOLLOW THE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS FOR USE AND SAFETY.

USING AN INAPPROPRIATE OR HIGHLY CONCENTRATED PRODUCT (PURE ACID) CAN CAUSE VISIBLE AND IRREVERSIBLE DAMAGE TO THE CELL NO! COVERED BY THE WARRANTY AND COULD BE POTENTIALLY DANGEROUS.

WHEN CLEANING THE CELL, ALWAYS WEAR APPROPRIATE PROTECTIVE EQUIPMENT SUCH AS RUBBER GLOVES AND EYE PROTECTION.

ALWAYS WORK IN A WELL-VENTILATED AREA. ACID SPLASHES CAN LEAD TO SERIOUS INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

NEVER ADD WATER TO ACID.

1. Dismantle the cell as described above.
2. Using a pipe end cap (e.g. product ref. CL-TSLCAP - not provided), plug one opening and hold the cell upright, with the end cap side down.
3. Pour the descaling agent directly into the cell until it covers all plates.
4. Wait 10 to 20 minutes, stirring the cell regularly.
5. Check that all scale deposits have been removed. If necessary, repeat the operation.
6. Once all scale deposits have been removed, rinse and reassemble the cell.



SPECIAL CASE: IF YOUR WATER IS VERY HARD (HIGH CALCIUM CONTENT), CONSULT THE PARAGRAPH «PARTICULAR CASE: HARD WATER», PAGE 39.

ACTIVE WINTERING

When temperatures are low, very little chlorine is needed. If you are actively winterising your pool, the Covered Pool mode will be sufficient.

However, below 10°C, the chlorinator will not produce chlorine and will go into error. This feature extends the life of the cell and the E2 error will appear.

IF THE WATER TEMPERATURE CONTINUES TO FALL UNTIL IT FREEZES, THE CELL WILL BE DAMAGED BY THE ICY WATER, AS WILL YOUR POOL'S PLUMBING.

Before the first frost, as a precaution, you should dismantle the cell (following the previous protocol) by closing the bypass to isolate the circuit. Store your cell in a dry place.

If a bypass is not in place, replace the cell with the winterizing tube (product ref. CL-TSLTUBE - not provided). Store your cell in a dry place.



PASSIVE WINTERING

In areas subject to severe or prolonged periods of freezing cold, before the first frost, make sure you drain all the water from the pump, filter, supply and return lines.

As a precaution, you should also dismantle the cell (following the previous protocol), closing the bypass to isolate the circuit, then store the cell in a dry place.

If there is no bypass, replace the cell with the **wintering tube** (ref. CL-TSLTUBE - option). Store your cell in a dry place.

RESTARTING IN SPRING

When you operate the pool after a long period of inactivity, do not start the chlorinator until you have balanced the chemical properties of the water, in particular pH and salt concentration, and restored them to their ideal level (in particular pH between 7.0 and 7.4 and salt concentration 3.5 g/l).

This is also a good time to check all the other parameters as defined at the beginning of these instructions.

WARNING: IF YOU COME OUT OF WINTER WITH GREEN WATER, THE CHLORINATOR WILL NOT BE ABLE TO MAKE UP FOR THE GREEN WATER. INTERMITTENT USE OF CHLORINE TABLETS MAY BE NECESSARY. DO NOT PUT THE CHLORINE TABLETS DIRECTLY INTO THE SKIMMER; USE A FLOATING DISPENSER. BE SURE TO SWITCH OFF THE CHLORINATOR BEFOREHAND TO AVOID DAMAGING THE CELL.



IN THE EVENT OF **GREEN WATER** (AFTER WINTERING OR VERY HIGH TEMPERATURES), THE CHLORINATOR WILL NOT BE ABLE TO RESTORE THE WATER. **INTERMITTENT USE OF CHLORINE TABLETS** MAY BE NECESSARY. DO NOT PUT THE CHLORINE TABLETS DIRECTLY INTO THE SKIMMER; USE A **FLOATING DISPENSER**.

IF YOU NEED TO USE A CHLORINE SHOCK TREATMENT, SWITCH OFF THE CHLORINATOR BEFOREHAND TO PREVENT DAMAGE TO THE CELL.

PERFORMING SYSTEM CHECKS

Even though we take every necessary precaution when manufacturing the chlorinator, breakdowns are still possible.

IN THE EVENT OF A DEFECT AND/OR MALFUNCTION, ELECTRICAL POWER MUST BE SHUT OFF AND NO ATTEMPTS TO REPAIR THE FAULT SHOULD BE MADE.

REPAIRS MUST BE CARRIED OUT BY AN AUTHORISED TECHNICIAN USING ORIGINAL SPARE PARTS.

Failure to comply with the above clauses may adversely affect the safe operation of the chlorinator.

However, other underlying factors may also affect the treatment efficiency of the chlorinator. Such as issues with water quality (water starting to turn green), please follow the steps below to help with troubleshooting.

- ✓ Check that the electrical socket is still plugged in
- ✓ Check that the power is still on and if the residual current device has not tripped (or the upstream circuit breaker). If in doubt, call a professional.
- ✓ Check water parameters and salt levels and stabilizer rate, pH, and possibly TH and TAC are correct.
- ✓ Check that the water flow rate is between 2m³/h and 10m³/h.
- ✓ Check that the filtration lime is sufficiently long: **Filtration lime = (T° water)/2**

To obtain optimal treatment, we recommend selecting the **appropriate mode for the temperature of your water**, and to use the two BOOST modes in case of high temperatures and intensive use (see section on selecting operating modes). Depending on the usage and conditions of your pool (volume, exposure to plant material, sunlight, etc.), it may be necessary switch to a higher or lower mode. These are preset modes and will restart daily at their selected time.

IF YOU DIVIDE YOUR DAILY FILTRATION TIME INTO SEVERAL SEQUENCES, MAKE SURE THAT THE SEQUENCE RUNNING AT THE SAME TIME AS THE TREATMENT IS LONG ENOUGH TO COVER THE ENTIRE TREATMENT TIME.

It is also very important to respect the minimum daily filtration times for these modes:

Mode	Cover <i>C0</i>	Spring <i>P4</i>	Summer <i>P6</i>	Comfort <i>P8</i>	BOOST 1 <i>B1</i>	BOOST 2 <i>B2</i>
Water T°	10°C ≤ t° < 20°C or covered pool	20°C ≤ t° < 25°C	25°C ≤ t° < 28°C	t° ≥ 28°C	t° ≥ 30°C or intense use	t° ≥ 32°C or intense use
Treatment duration	2h	4h	6h	8h	12h	24h
Filtration duration	5h to 10h	10h to 12h	12h to 16h	16h to 24h	24h	24h

If you are still experiencing problems, then your chlorinator may have broken down. The chlorinator also has a self-diagnosis system which indicates any problems by means of error codes (see «Error codes and solutions», page 39).

PARTICULAR CASE: HARD WATER

In regions where the water is very hard (= high calcium content) and in pools with a poorly balanced chemical composition, the cell may require specific cleaning. Remember to set the polarity inversion time (4h / 8h / 12h) according to the hardness of your water. **The harder your water, the shorter the time required.** This is because electrolysis creates chlorine (hypochlorite) from the salt, but also naturally leads to the formation of a mineral deposit on the titanium electrodes in the cell. The reverse polarity self-cleaning function helps to prevent the formation of these deposits and scaling. If the water is very hard and the TH is high, the formation of deposits is inevitable and these must be removed.

REPLACING THE CELL

When the titanium plates inside the electrolysis cell have reached the end of their service life (after approximately 10,000 hours), they can be replaced. To guarantee quality and value, only original spare parts should be used. If necessary, there are also bypass tubes that can be used to continue circulating water through the pipework without the cell being in place. See the chapter on wintering (Wintering tube ref. CL-TSLTUBE - optional).

ERROR CODES AND SOLUTIONS

E2 : The water temperature is outside the operating range.

Note: The normal water temperature operating range is between 10°C and 45°C.

Solution: Check the water temperature

- If the water temperature in your pool is < 10°C, consider winterising your product.
- If the temperature of the water in your pool is > 45°C, switch off the chlorinator and wait for the water temperature to return to the operating range.
- If the actual water temperature is within the operating range, check for the simultaneous presence of error E3 or E7 (see next page).

E3: Flow is not detected.

Note:

- The normal operating range of the flow sensor is between 2m³/h and 10m³/h.
- If the daily filtration time is divided into several ranges and the times of the ranges are shorter than the treatment time then this error may appear temporarily during the pauses between the ranges until the treatment time is completed on the subsequent ranges.

Solution:

- Check that the filtration time is long enough to cover the entire treatment time.
- Check that the bypass allows enough water to pass through the cell and that the valves are set correctly.
- Check that the filter is not clogged (if necessary, clean it).
- Check that the pump has sufficient flow
- Check that there is no debris or scale in the cell that could jam the sensor (clean it if necessary «Cleaning the cell», page 36).

If all the above steps have been followed but the error persists, contact the after-sales service for a possible replacement of the flow sensor.

E5: Salt content is too low.

Note: The normal operating range for salt concentration is 2700 to 4500 ppm.

Solution: Check the salt concentration measurement.

If necessary, add salt up to 3 g/l, as follows «Adding salt», page 30.

Once the correct level has been reached, the chlorinator should operate normally again.

E7: Total temperature sensor error

Solution: Contact SAV for a possible replacement of the temperature sensor.

E8 : Transformer output voltage error

Solution: Contact customer support for a replacement transformer.

E9: Output current error

Solution: Contact customer support for a replacement transformer or cell.

EA: Cell error

Solution:

- Check salt concentration. Correct if necessary.
- If error persists, contact customer support for a replacement cell.

EC: Electronics error

Solution:

- Unplug the transformer, wait one minute, then plug back in.
- If error persists, contact customer support for replacement electronic cards.

The YZAKI salt chlorinator is guaranteed free of any material or manufacturing defects, for normal use and non-commercial applications, for a period of **five (5) years** or 10,000 h, subject to the following conditions:

- Proof of purchase is required.
- This limited warranty applies to the casing and the generating cell.
- This limited warranty extends exclusively to the original purchaser of the chlorinator system and is non-transferable.
- The YZAKI salt chlorinator is intended for use in private pools and any commercial use voids this warranty.

This warranty does not apply to the following situations:

- Malfunction or damage resulting from installation, use or repair that does not comply with the safety instructions.
- Faults or damage arising from improper use of the chlorinator pursuant to the manufacturer's recommendations, as set out in this User Guide.
- Malfunction or damage deriving from an unsuitable chemical environment of the swimming pool.
- Faults arising from failure to maintain the chemical properties of the pool at the appropriate levels, pursuant to the manufacturer's recommendations set out in this User Guide.
- Faults or damage arising from sabotage, accidents, electrical surges, abuse, negligence, unauthorised or unqualified repairs, alterations to the product, or damage due to fire, floods or frost, acts of God or force majeure.
- Malfunction or damage resulting from conditions unsuitable for the intended use of the device.
- Damage resulting from negligence, accident or force majeure.
- Malfunction or damage deriving from the use of unauthorized accessories.
- Damage or deterioration of concrete, natural stone, wood or synthetic surfaces nearby the pool.

Legal disclaimer: this limited warranty constitutes the entire warranty.

No other guarantees apply, explicit or implicit. This limited warranty grants specific legal rights which may vary by jurisdiction. Under no circumstances shall we be liable for consequential damage(s), special or indirect, regardless of nature, including but not limited to physical injury, property damage, or damage or loss of equipment. The agent / installer shall not be liable for any costs arising from installation or maintenance.

Repairs covered during the warranty period must be approved before they are performed by an authorized technician. This warranty is void in the event of repairs to the device made by individuals which have not been authorised. The parts under warranty shall be replaced or repaired at the discretion of Poolstar. Faulty parts must be returned to us during the warranty period in order to be covered. The warranty does not cover unauthorised replacements or labour costs. Delivery costs for returning the faulty part are not covered by the warranty.

CONTACTING CUSTOMER SUPPORT

Please contact the after-sales service directly in the shop where you purchased your product to make your request.

¡ IMPORTANTE !

Estas instrucciones de instalación son parte integrante del producto.

Hay que entregárselas al instalador y este debe conservarlas.

Las indicaciones y advertencias contenidas en este manual deben leerse atentamente y comprenderse, ya que proporcionan información importante relativa a la manipulación y el funcionamiento seguros del clorador. **Tenga a mano este manual para futuras consultas.**

Un profesional cualificado es el que debe llevar a cabo la instalación respetando la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante. Cualquier error en la instalación puede producir heridas físicas a las personas y los animales, y daños en los mecanismos de los cuales el fabricante no se hace responsable.

Después de desembalar el clorador, verifique que el contenido no viene dañado.

Antes de enchufar el clorador, asegúrese de que los datos proporcionados en este manual son compatibles con las condiciones de instalación reales y no sobrepasan los límites autorizados por este producto.

En caso de fallo o mal funcionamiento, debe cortar la alimentación eléctrica y no se debe intentar reparar la avería. Un servicio de asistencia técnica autorizado con piezas de recambio originales es el único que puede efectuar trabajos de reparación. No respetar las cláusulas anteriores puede influir negativamente en el funcionamiento seguro del clorador.

Para garantizar la eficacia y el buen funcionamiento del clorador, hay que garantizar que se mantiene regularmente según las instrucciones proporcionadas.

En el caso de que el clorador se venda o se transfiera, asegúrese de que siempre toda la documentación técnica se entregue junto con el material al nuevo propietario.

Este clorador está diseñado únicamente para utilizar con una piscina. El resto de usos se consideran inapropiados, incorrectos e incluso peligrosos.

Se considerará nula toda responsabilidad contractual o extracontractual del fabricante/proveedor por daños causados por errores de instalación o funcionamiento, o por no respetar las instrucciones proporcionadas en este manual o las normas de instalación en vigor del equipo, objeto del presente documento.

1 - Instrucciones de seguridad.....	44
2 - Descripción.....	45
◆ Cómo funciona.....	45
◆ Límites de funcionamiento.....	45
◆ Tablas de tarifas recomendadas.....	46
◆ Características generales.....	46
◆ Especificaciones técnicas.....	47
◆ Dimensiones (en mm).....	47
3 - Instalación.....	48
◆ Operaciones preliminares.....	48
◆ Racor hidráulico.....	48
◆ Conexión eléctrica.....	49
◆ Conexión equipotencial independiente (TOMA DE TIERRA).....	49
4 - Añadir la sal.....	50
◆ Advertencia.....	50
◆ Nivel de sal requerido.....	50
◆ Tabla para calcular la sal que debe añadir en Kg.....	51
◆ Tabla para calcular la sal que debe añadir en libras.....	52
◆ Proceso para añadir sal.....	52
5 - Utilizar la pantalla de control.....	53
◆ Identificación de las funciones de la pantalla de control.....	53
◆ Elección de los modos de uso.....	54
6 - Consejos prácticos.....	55
◆ Principios generales.....	55
◆ Lista de acciones recomendadas.....	55
◆ Lista de acciones que se deben evitar.....	55
7 - Limpieza de la célula.....	56
◆ Principio.....	56
◆ Desmontaje.....	56
◆ Limpieza.....	56
8 - Hibernación.....	57
◆ Hibernación activa.....	57
◆ Hibernación pasiva.....	57
◆ Reinicio de primavera.....	57
9 - Reparaciones.....	58
◆ Verificaciones del conjunto del sistema.....	58
◆ Caso especial: agua dura.....	59
◆ Reemplazo de la célula.....	59
◆ Lista de códigos de error y sus soluciones.....	59
10 - Garantía.....	61

La instalación y el mantenimiento de las piezas eléctricas debe llevarlas a cabo un electricista profesional. De lo contrario, existe el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas, lesiones graves, daños materiales e incluso consecuencias mortales.

Con cada mantenimiento u operación, asegúrese de que el clorador salino y todas las máquinas están apagadas y la fuente de alimentación está desconectada.

El adaptador de alimentación externa del clorador salino debe ser instalado en una fuente de alimentación independiente de la filtración (sin sistema de regulación) que tenga una protección frente a las fugas de corriente diferencial de 30 mA y una conexión a tierra.

La toma del clorador hay que instalarla en un sitio bien ventilado para ayudar a que se enfríe. No instalar la toma del clorador en un sitio que podría verse afectado por la humedad o la lluvia.

La persona responsable de la instalación debe leer atentamente este manual. Si se hace funcionar este producto de manera incorrecta o errónea, póngase en contacto con el distribuidor autorizado o el servicio de asistencia técnica más cercano.

En caso de que una pieza esté dañada, es preferible comprar una pieza de repuesto al fabricante o a un distribuidor autorizado.

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS ADVERTENCIAS PUEDE PROVOCAR DAÑOS MATERIALES, DESCARGAS ELÉCTRICAS, COMPLICACIONES U OTRAS LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

ATENCIÓN - PARA EVITAR EL RIESGO DE LESIONES, NO PERMITA QUE LOS NIÑOS UTILICEN ESTE APARATO.

ATENCIÓN - SI HAY MUCHOS BAÑISTAS EN LA PISCINA (O SPA) O HACE MUCHO CALOR, ES PROBABLE QUE SE NECESITE UNA MAYOR PRODUCCIÓN DE CLORO PARA MANTENER EL NIVEL ADECUADO DE CLORO LIBRE.

SI SE UTILIZA EN UNA PISCINA CUBIERTA, BAJO TECHO O CUBIERTA, COMPRUEBE REGULARMENTE EL NIVEL DE CLORO (< 2PPM) Y VENTILE REGULARMENTE.

CÓMO FUNCIONA

El tratamiento salino de una piscina se basa en la desinfección del agua por electrólisis salina, que es un proceso electroquímico que transforma la sal del agua en un desinfectante (iones de hipoclorito).

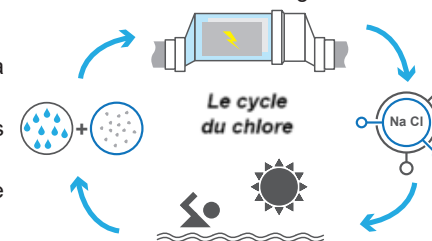
Cuando haya terminado el proceso, este hipoclorito se transforma otra vez en sal al contactar con compuestos orgánicos (bacterias, células) o bajo el efecto de las rayas UV y de la luz, renovando así el ciclo para volver al clorador.

También, para tener un agua con un buen índice de desinfección, es importante respetar:

- Una buena concentración de sal en el agua: **3 g/l**
- El tiempo suficiente de filtración (tenga en cuenta que una buena estimación es la siguiente:

$$\text{Tiempo de filtración} = T^{\circ} \text{ agua} / 2$$

- Un equilibrio que respete el pH entre 7,0 y 7,8 (para más detalles, consulte la balanza de Taylor)
- Una limpieza regular de la piscina para retirar los posibles restos de vegetación de los alrededores.
- Si hay mucha gente bañándose, sería recomendable utilizar un modo boost.



ATENCIÓN - EL TRATAMIENTO DE LAS SALES MEDIANTE ELECTRÓLISIS POR SÍ SOLO NO COMPENSARÁ LAS AGUAS VERDES. SI APARECEN ALGAS, POR EJEMPLO DEBIDO AL CALOR O A UN USO INTENSIVO, PUEDE SER NECESARIO AÑADIR CLORO EN GRANO. PARA ELLO, NO META DIRECTAMENTE EL CLORO EN EL SKIMMER, SINO EN UN DIFUSOR FLOTANTE.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

El tiempo de filtración debe ser lo suficientemente largo para adaptarse a su piscina. Como en cualquier piscina, es importante que haya un buen equilibrio químico en el agua, incluido el pH, el contenido alcalino y los niveles de calcio.

Si utiliza un electrolizador, debe mantener un buen nivel de sal y estabilizadores para evitar la corrosión o la formación de incrustaciones. Haga pruebas al agua al menos una vez a la semana para los parámetros de base. Además, se recomienda que la persona que haga pruebas al agua de la piscina sea un profesional, al menos dos veces por temporada.

Su tienda de piscinas no sólo puede suministrarle los productos químicos que necesita, sino también asesorarle sobre los procedimientos a seguir para ajustar las propiedades químicas del agua. No olvide informar a su tienda que utiliza un clorador salino.

Además, la temperatura tiene un efecto predominante en el buen uso del clorador:

- Una temperatura de agua inferior a 10 °C hará que el sistema sea inoperativo (alarma E2).
- Una temperatura del agua superior a 32°C reducirá los efectos del hipoclorito. Si estas temperaturas elevadas persisten, se recomienda añadir guijarros de cloro, que no deben colocarse directamente en el skimmer, sino en un difusor flotante.

TABLAS DE TARIFAS RECOMENDADAS

COMPRUEBE SUS VALORES Y CORRÍJALOS AL MENOS UNA VEZ A LA SEMANA.

Parámetro	Valores objetivo	Comentarios
Índice de salinidad	De 3 a 4 g/l	Cuando la sal se haya disuelto en el agua (+/- 24h-48h), la concentración de sal no variará mucho a la largo de la temporada.
Índice de pH	7,2 a 7,4	Tenga cuidado porque un pH superior a 7,8 anula el poder desinfectante del hipoclorito.
Índice de cloro libre	De 0,5 a 3,0 ppm	La medida se debe hacer cuando la electrólisis esté activa, a la salida de las boquillas de descarga y preferiblemente por la mañana y a la sombra.
! importante! Tasa de estabilización (Ácido cianúrico)	De 20 a 50 ppm	El hipoclorito es un desinfectante relativamente inestable. Con un nivel demasiado bajo de estabilizador, el hipoclorito se volverá a convertir en sal demasiado rápido sin haber tenido tiempo de desinfectar lo suficiente. Par el contrario, con un nivel demasiado alto de estabilizador, el hipoclorito se bloqueará. Atención, si el nivel de estabilizador es demasiado alto, habrá que vaciar parcialmente la piscina para añadir agua sin estabilizador.
Otras verificaciones de parámetros posibles		
Índice de alcalinidad total (AT)	De 80 a 150 ppm	Este índice mide la concentración de sales minerales (carbonatos, bicarbonatos, hidroxilos) del agua. Permite estabilizar/neutralizar el equilibrio del agua. Un índice de AT muy alto anula los efectos de la regulación del pH y pueden aparecer depósitos de cal.
Dureza (TH)	De 150 a 300 ppm	La dureza del agua representa el índice de cal natural del agua.

ATENCIÓN - LA PRESENCIA DE HIERRO EN EL AGUA (AGUAS FERRUGINOSAS) PUEDE PROVOCAR DEPÓSITOS DE ÓXIDO EN SU PISCINA. QUIZÁS NECESITE UTILIZAR UN AGENTE SECUESTRANTE.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

El clorador salino utiliza la última tecnología de control electrónico, combinando rendimiento y facilidad de uso. Permite ajustar la producción de desinfectante en función de sus necesidades, en aras de la eficacia y el respeto del medio ambiente. Aparte de esos sencillos ajustes, tiene funciones como la limpieza automática de la célula y un autodiagnóstico de errores que se muestran con una alarma y un código de error.

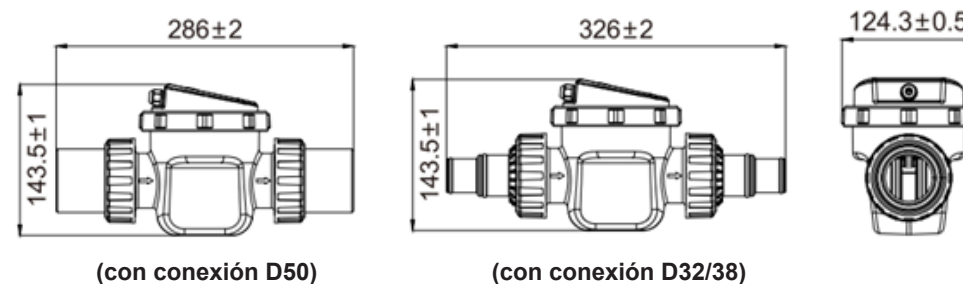
Por ejemplo, el clorador emitirá una alarma si el nivel de salinidad es demasiado bajo, si falta caudal de agua o si la temperatura es inadecuada (ver la «Lista de códigos de error y sus soluciones», page 59).

En su formata compacto, el clorador y su caja de control se integran para una instalación mas facil y un ahorro del espacio. La entrada y salida de agua esta diseñada en el mismo eje para reducir la necesidad de tuberías.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Clorador YZAKI			
Modelos	2	4	6
Volumen max. tratado (m')	10	20	30
Concentración de sal (g/l)	3 a 4		
Voltaje de alimentación	230 Vac / 50 Hz		
Voltaje de salida (Vcc)	12	24	
Salida de corriente (A)	1	2	2
Producción de hipoclorito (g/h)	4	6	10
Caudal mínimo en la célula	2 m³/h		
Caudal máximo en la célula	10 m³/h (mas alla del montaje obligatorio en bypass)		
Empalmes incluidos (2 lipos)	1,5"/ D50 mm y D32/38 mm		
Sensor de temperatura	SÍ		
Sensor de caudal	SÍ		
Limpieza de célula	SI mediante la inversion de polaridad		
Modo de cobertura	SI (manual)		
Modo BOOST	SI (2 niveles de BOOST) 75		

DIMENSIONES (EN MM)



OPERACIONES PRELIMINARES



1. Compruebe que la electricidad y la circulación del agua están desconectadas. Las válvulas de las tuberías que conectan con el clorador salino deben estar cerradas.
2. Verifique que las tuberías utilizadas (no incluidas) son compatibles con el clorador salino.
Dimensiones de los 2 tipos de racores incluidos:
 - CASO 1: racores para pegar 1,5" (métrica: Ø50 mm)
 - CASO 2: racores instantáneos D32 o 38 mm
3. Limpie cualquier desorden.
4. Engrase las juntas de conexión.
5. Observe la dirección del flujo de agua para ver si coincide con la dirección indicada en el clorador: "←".

RACOR HIDRÁULICO

El clorador salino debe instalarse en la tubería de retorno de la piscina del sistema de tratamiento del agua, como se indica en la FIGURA 1 (montaje horizontal) o la FIGURA 2 (montaje vertical).

Si hay un sistema de calefacción, instale el clorador debajo de él.

El clorador debe ser el último elemento del circuito.

Se puede instalar sin bypass si su bomba tiene un caudal $<10\text{m}^3/\text{h}$, pero aun así es muy aconsejable la instalación con bypass para poder aislar el circuito hidráulico.

Si el caudal de su bomba es $>10\text{m}^3/\text{h}$, entonces el bypass es obligatorio.

FIGURE 1

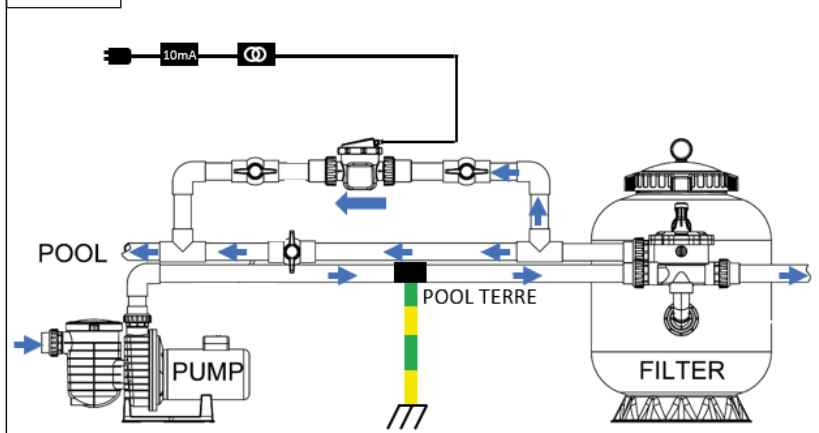
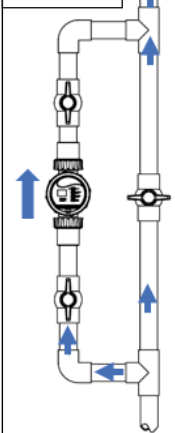


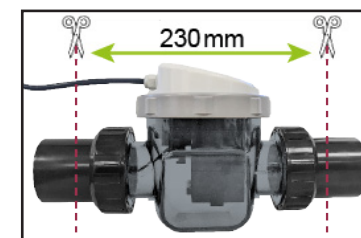
FIGURE 2



CASO 1: Tubos de PVC D50mm

Si necesita cortar la tubería de PVC existente de D50 mm, el corte de la tubería debe ser de 230 mm. Asegúrese de utilizar pegamento especial de PVC para accesorios de 1,5" (D50).

Para introducir el clorador en una tubería existente (o si hay necesidad de espacio en la tubería), hay que cortar en 230 mm.

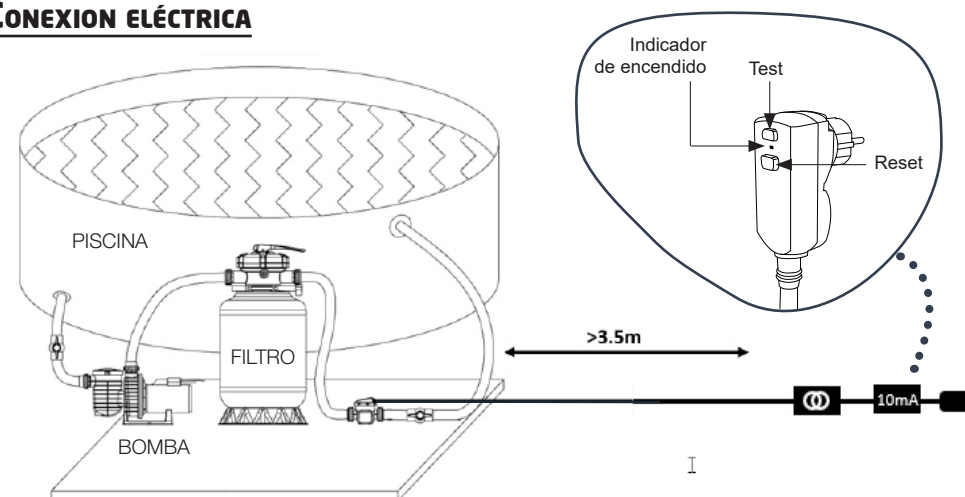


CASO 2: Tubos D32 a D38 mm

Con las tuberías D32 y D38, debe añadirse un mínimo de 50 cm de tubería (no suministrada). Esta tubería debe ser equivalente a la de la salida del filtro. Lo ideal, si no está ya instalada, es añadir una válvula justo después para poder aislar esta parte e intervenir fácilmente.



CONEXION ELÉCTRICA



El bloque de alimentación del clorador salino debe instalarse en una fuente de alimentación independiente y debe tener una **protección diferencial de 30mA**, al resguardo de la lluvia y a más de 3,5 m de la piscina. Si la protección diferencial se dispara, compruebe la integridad del sistema antes de reiniciarlo. Si tiene dudas, acuda a un profesional.

El clorador debe instalarse en un sitio bien ventilado para que se ventile bien.

No lo instale en un sitio donde el agua se pueda acumular fácilmente para evitar daños causados por la humedad o la lluvia en las piezas electrónicas.

CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL INDEPENDIENTE (TOMA DE TIERRA)

Para proteger los elementos metálicos en contacto con el agua de la piscina (incluidos aquellos inoxidables), se recomienda instalar una conexión equipotencial (ref. CL-POOLTERRE50, incluida) independiente de la toma de tierra de su casa para evacuar las corrientes de fuga residuales del equipo de la piscina. Estas corrientes pueden conllevar una grave corrosión galvánica. (Cable de tierra no suministrado)



ADVERTENCIA

ANTES DE AÑADIR SAL, HAGA SIEMPRE UNA PRUEBA PARA MEDIR LOS NIVELES DE SAL YA EXISTENTES (TIRAS O TÉSTER ELECTRÓNICO).

UTILICE SOLO SAL QUE CUMPLA LA NORMA EN 16401 PORQUE LA VIDA ÚTIL Y EL RENDIMIENTO DE LA CÉLULA DE ELECTRÓLISIS SERÁN MEJORES.

NO AÑADA PRODUCTOS QUÍMICOS O SAL DIRECTAMENTE EN EL SKIMMER. ESO PODRÍA DAÑAR LA CÉLULA. SI LA CÉLULA DE ELECTRÓLISIS YA SE HA INSTALADO, NO HAY QUE ENCENDERLA HASTA QUE SE HAYA AÑADIDO Y DISUELTO LA SAL.

EN VERANO, LA SAL PUEDE TARDAR 24 A 48 HORAS EN DISOLVERSE E INCLUSO MÁS TIEMPO EN INVIERNO.

No tire la bolsa de plástico de la sal al agua, ya que los productos químicos y las tintas de la bolsa pueden interferir en el equilibrio del agua. Haga una abertura en la bolsa, vacíela por completo. Una vez vaciada, deseche la bolsa en un contenedor especial si puede reciclarse.

NIVEL DE SAL REQUERIDO

El sistema puede funcionar en un gran rango de salinidad, desde un mínimo de 2700 ppm (par por millón) hasta 4500 ppm. Sin embargo, la **concentración ideal de sal es de unas 3000 ppm**.

Para conseguir ese nivel de salinidad, **añada alrededor de 3 kg de sal por 1m³ de agua** (o 25 libras de sal por 1000 galones de agua).

Cálculo de la cantidad de sal

$$\text{Cantidad de sal a añadir} = \text{Volumen de agua en m}^3 \times (3 - \text{contenido actual de sal en kg/m}^3)$$

CONSEJO : CUANDO AÑADA GRANDES CANTIDADES DE SAL, COMIENCE SIEMPRE POR HACER UNA PRUEBA DEL NIVEL DE SALINIDAD DEL AGUA Y DESPUÉS AÑADA SAL DE MANERA PROGRESIVA REPITA LAS PRUEBAS DE CONCENTRACIÓN CADA VEZ.

Si no sabe el volumen de su piscina (m³), calcúlelo con las ecuaciones siguientes:

- Piscina rectangular: Longitud x Anchura x Profundidad Media
- Piscina redonda: Diámetro x Diámetro x Media de profundidad x 0,80
- Piscina ovalada: Longitud x Anchura x Profundidad Media x 0,90

Si se añade demasiada sal, la eficacia disminuye y el nivel de producción de cloro será demasiado bajo. Además, funcionar con un nivel bajo de sal reducirá la vida útil de la célula.

La sal de su piscina está reciclándose constantemente, lo que limita la pérdida de sal durante la temporada de baño.

La pérdida se debe principalmente a la adición de agua adicional para reemplazar el agua perdida por salpicaduras, fugas, limpieza de filtros y drenaje.

La sal no se pierde por evaporación.

SI ECHA MÁS SAL DE LA NECESARIA (> 45 G/L), SERÁ NECESARIO UN VACIADO PARCIAL PARA AÑADIR AGUA SIN SAL.

TABLA PARA CALCULAR LA SAL QUE DEBE AÑADIR EN Kg

Nivel de sal antes de añadirla (PPM) (1ppm = 1kg/m³)								
Volumen en m³	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
Cantidad de sal que se debe añadir (kg)								
15	53	45	38	30	23	15	8	0
23	79	68	57	45	34	23	11	0
30	106	91	76	60	45	30	15	0
38	132	113	95	76	57	38	19	0
45	159	136	113	91	68	45	23	0
53	185	159	132	106	79	53	26	0
61	212	181	151	121	91	60	30	0
68	238	204	170	136	102	68	34	0
76	265	227	189	151	113	76	38	0
83	291	249	208	166	125	83	42	0
91	318	272	227	181	136	91	45	0
98	344	295	246	197	147	98	49	0
106	371	318	265	212	159	106	53	0
114	397	341	284	227	170	113	57	0
121	424	363	302	242	181	121	60	0
129	450	386	322	257	193	129	64	0
136	477	409	341	272	204	136	68	0
144	503	431	346	288	215	144	72	0
151	530	454	378	302	227	151	76	0
159	556	477	397	318	238	159	79	0
167	582	499	416	333	249	166	83	0
174	609	522	435	348	261	174	87	0
182	635	545	454	363	272	181	91	0
189	662	567	473	378	284	189	95	0

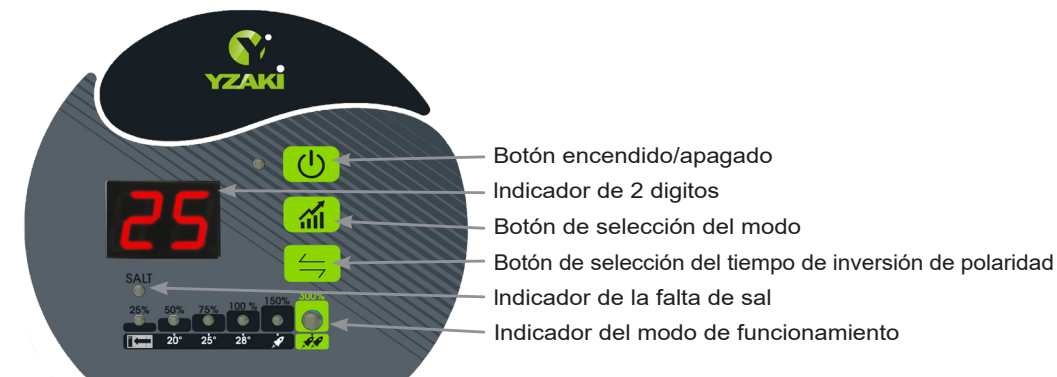
TABLA PARA CALCULAR LA SAL QUE DEBE AÑADIR EN LIBRAS

Nivel de sal antes de añadirla (PPM) (1ppm = 1kg/m³)								
Volumen	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
x1000 gal	Cantidad de sal que se debe añadir (libras)							
4	117	100	83	67	50	33	17	0
6	175	150	125	100	75	50	25	0
8	234	200	167	133	100	67	33	0
10	292	250	209	167	125	83	42	0
12	350	300	250	200	150	100	50	0
14	409	350	292	234	175	117	58	0
16	467	400	334	267	200	133	67	0
18	525	450	375	300	225	150	75	0
20	584	500	417	334	250	167	83	0
22	642	550	459	367	275	183	92	0
24	701	600	500	400	300	200	100	0
26	759	651	542	434	325	217	108	0
28	817	701	584	467	350	234	117	0
30	876	751	626	500	375	250	125	0
32	934	801	667	534	400	267	133	0
34	992	851	709	567	425	284	142	0
36	1051	901	751	600	450	300	150	0
38	1109	951	762	634	475	317	158	0
40	1168	1001	834	667	500	334	167	0
42	1226	1051	876	701	525	350	175	0
44	1284	1101	917	734	550	367	183	0
46	1343	1151	959	767	575	384	192	0
48	1401	1201	1001	801	600	400	200	0
50	1460	1251	1043	834	626	417	209	0

PROCESO PARA AÑADIR SAL

1. Prepare la cantidad necesaria de sal.
2. Desconecte la célula.
3. Localice el extremo más profundo de la piscina.
4. Vacíe la sal necesaria en este punto (el extremo más profundo de la piscina).
5. Ponga en marcha la bomba de filtración de forma continua para hacer circular el agua y disolver la sal.

IDENTIFICACIÓN DE LAS FUNCIONES DE LA PANTALLA DE CONTROL



Botón encendido/apagado:

Permite encender o apagar el clorador.
Encendido, el LED es verde. Cuando está apagado, el LED es rojo.

Indicador de la falta de sal

Permite saber si el nivel de sal es correcto.
Si el nivel es bueno, el LED se ilumina en verde. En caso contrario, el LED se ilumina en rojo. En este caso, realice una prueba y añada o elimine sal (véase «Nivel de sal requerido», page 50).

Indicador de 2 dígitos:

Permite visualizar diferentes datos:

- El estado del clorador: OFF, si está apagado
- La temperatura del agua, para facilitar el ajuste, esta es la pantalla por defecto cuando el clorador está funcionando
- El modo seleccionado cambia cada vez que presiona el botón de selección del modo:
 - CO: Modo de piscina cubierta
 - P4: Modo de primavera
 - P6: Modo de verano
 - P8: Modo Confort
 - B1: Modo BOOST 1
 - B2: Modo BOOST 2

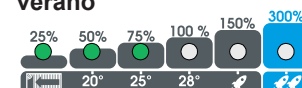
Botón de selección del modo

Permite cambiar el modo de uso incrementándolo al presionarlo sucesivas veces.

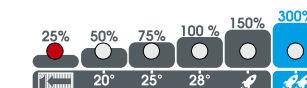
Durante la producción de cloro, los LED son verdes hasta el nivel del modo seleccionado.

Cuando finaliza la producción diaria o en caso de parada, el LED 25% se ilumina en rojo.

Indicador de producción actual, aquí en modo verano



Indicador de parada



Botón de ajuste del tiempo de inversión de polaridad

Permite ajustar el tiempo de inversión de polaridad a 4h / 8h o 12h, en función de la dureza de su agua. Cuanto más dura sea el agua, más corta será la duración (40°F => 4h et 10°F => 12h).

ELECCIÓN DE LOS MODOS DE USO

IMPORTANTE: EL CLORADOR SÓLO PUEDE FUNCIONAR CUANDO SE DETECTA EL FLUJO DE AGUA, ES DECIR, MIENTRAS EL SISTEMA DE FILTRACIÓN ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO. POR LO TANTO, ES IMPERATIVO QUE, AL SELECCIONAR EL MODO DE UTILIZACIÓN, EL TIEMPO DE FILTRACIÓN SEA SUFICIENTEMENTE LARGO, PREFERENTEMENTE EN UN ÚNICO PERIODO AL DÍA Y DURANTE LA MAYOR INSOLACIÓN.

Así, un buen ajuste puede lograrse con la fórmula simplificada: $\text{Tiempo de filtración} = (T^\circ \text{ de agua})/2$

1 - Modo de Piscina cubierta (o tuerca de temporada)

Si la piscina se mantiene cubierta durante mucho tiempo, habrá que reducir la producción para no tener una superproducción. Una piscina cubierta está menos expuesta a los compuestos orgánicos (bacterias, células), a la luz y a los rayos UV. Como resultado, **el hipoclorito se recompone en sal más lentamente** en una piscina cubierta.

Una superproducción puede provocar corrosiones excesivas de las partes metálicas expuestas de la piscina.

Seleccione el modo Piscina Cubierta (CO) cuando cubra su piscina durante más de 3 días, y en temporada baja, cuando la temperatura del agua sea superior a 10°C pero no superior a 20°C. El clorador sólo producirá durante 2 horas al día.



2 - Moda de Primavera

Al principio de la temporada, cuando la temperatura del agua es superior a 20°C pero no superior a 25°C (es decir, un tiempo de filtración recomendado de entre 10h y 12h), seleccione el modo Primavera (P4). El clorador funcionará 4h al día. Por debajo de 10 °C, el clorador tendrá por defecto el código de error: E7



3 - Moda de Verano

Durante la temporada, cuando la temperatura del agua no supere los 25°C pero tampoco los 28°C (es decir, un tiempo de filtración recomendado de entre 12h y 16h), seleccione el modo Verano (P6). El clorador funcionará 6h al día.



4 - Modo Confort

Durante la temporada cálida, o si está calentando su piscina y la temperatura del agua supera los 28°C (es decir, un tiempo de filtración recomendado de entre 16 y 24 horas), seleccione el modo Confort (P8). El clorador funcionará 8h al día.



5 - Modo BOOST 1

150% Cuando haga muchísimo calor y el agua esté por encima de los 30 °C (es decir, un tiempo de filtración recomendado de 24 horas) o o tras lluvias intensas, puede ser necesario aumentar la producción de hipoclorito durante un periodo de tiempo limitado.

Seleccione el modo BOOST 1 (B1). El clorador funcionará 12h al día.

6 - Modo BOOST 2

300% Cuando haga muchísimo calor y el agua esté por encima de los 30 °C (es decir tiempo de filtración recomendado de 24 horas) y/o cuando la piscina se utiliza mucho, puede ser necesario producir aún más durante un periodo de tiempo limitado. Seleccione el modo BOOST 2 (B2). El clorador funcionará 24h en un día y volverá al modo cómodo (P8) al día siguiente.

ESTOS MODOS SON MODOS PREESTABLECIDOS: SE REINICIAN DIARIAMENTE EN EL MOMENTO EN QUE SE SELECCIONÓ EL MODO. TAMBIÉN, EN FUNCIÓN DE SU USO Y DE SU PISCINA (VOLUMEN, EXPOSICIÓN A LA VEGETACIÓN Y AL SOL, ETC.), PUEDE SER NECESARIO UN CAMBIO DE MODO PARA MÁS O PARA MENOS. LE RECOMENDAMOS QUE SELECCIONE EL MODO DESEADO POR LA MAÑANA, HACIA LAS 8H.

PRINCIPIOS GENERALES

Para verificar fácilmente que el clorador funciona bien, controle los indicadores luminosos del panel de control. Sin embargo, si la piscina sigue turbia o las pruebas de cloro residual son bajas, el cloro producido se pierde por una alta demanda de cloro o por condiciones inadecuadas en el agua.

Para reducir la demanda de cloro:

- ✓ Verifique los valores del pH (entre 7,0 a 7,4)
- ✓ Verifique que el índice de estabilizante (Ácido cianúrico) esté entre 20 y 50 ppm
- ✓ Compruebe la presencia de fosfatos y nitratos, que generalmente contribuyen a una elevada demanda de cloro: si las pruebas son positivas, realice un tratamiento de choque con un agente oxidante.

En general, los modos BOOST no son necesarios si la piscina se mantiene en los niveles correctes.

LISTA DE ACCIONES RECOMENDADAS

- ✓ Lea su manual y consérvelo en un sitio seguro para consultarlo en un futuro.
- ✓ Ajuste la producción de cloro si las temperaturas aumentan o disminuyen (seleccione el modo correcto).
- ✓ Aumente la producción de cloro cuando el número de invitados aumente (consulte los modos BOOST).
- ✓ Utilice un estabilizante (Ácido cianúrico), concentración entre 20 y 50 ppm, para proteger el cloro libre en la piscina.
- ✓ Siempre que sea posible, instale el clorador a la sombra o alejado de la luz solar directa.
- ✓ Envíe regularmente una muestra de agua a un profesional especializado en piscinas para que la analice.
- ✓ Mantenga la concentración de sal en 3,5 g/l (3500 ppm).
- ✓ Haga pruebas de los parámetros del agua regularmente.

LISTA DE ACCIONES QUE SE DEBEN EVITAR

- ✗ No utilice fertilizante cerca de su piscina. Los fertilizantes son una de las tantas fuentes que contienen nitratos o fosfatos y esto provoca una mayor demanda de cloro en el agua de la piscina y depósitos en la célula.
- ✗ No utilice nunca ácido puro para ajustar el pH. Los depósitos de productos secundarios pueden dañar la célula.
- ✗ No añada ningún producto químico al agua (incluida la sal) si el clorador está funcionando (OFF).
- ✗ No añada ningún producto químico (incluida la sal) directamente en los espumaderos.
- ✗ No permita que los niveles de salinidad descendan por debajo de 3 g/l (3.000 ppm).

PRINCIPIO

Para preservar el máximo rendimiento, se recomienda inspeccionar la célula al menos cada 3-4 meses: no se debe permitir que los residuos atasquen el sensor de caudal o se interpongan entre las placas.

La célula tiene una función integrada de **limpieza automática** mediante la inversión de polaridad. En la mayoría de casos, esta limpieza mantendrá la célula en un estado óptimo para funcionar y ayudará a evitar la formación de restos de cal.

LA CÉLULA DEBE LIMPIARSE UNA O DOS VECES POR TEMPORADA.

DESMTAJE

1. Corte la alimentación eléctrica y cierre las válvulas de retorno si procede.
2. Desenchufe el cable del transformador.
3. Desensrosque las tuercas alrededor de los accesorios de PVC que conectan la célula a la tubería.
4. Quite el agua residual (échela en un recipiente para luego devolverla a la piscina).
5. Sacar por completo la célula de los empalmes de unión. NO tire o arrastre la célula de su cable.

× **No desenrosque nunca la tuerca de soporte gris de la caja de contraí, de lo contrario la garantía quedaría anulada**

LIMPIEZA

UTILICE SIEMPRE UN PRODUCTO DESINCORSTANTE ESPECÍFICO PARA LAS CÉLULAS DE LOS CLORADORES DE PISCINAS Y RESPETE RIGUROSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO Y SEGURIDAD DEL FABRICANTE.

UTILIZAR UN PRODUCTO INCORRECTO O DEMASIADO CONCENTRADO (ÁCIDO PURO) PUEDE CAUSAR DAÑOS VISIBLES E IRREVERSIBLES EN LA CÉLULA, QUE NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA Y PUEDEN SER POTENCIALMENTE PELIGROSOS.

CUANDO LIMPIE LA CÉLULA, UTILICE SIEMPRE PROTECCIÓN ADECUADA, COMO GUANTES DE GOMA Y PROTECCIÓN OCULAR.

TRABAJE SIEMPRE EN UNA ZONA BIEN VENTILADA. LAS SALPICADURAS DE ÁCIDO PUEDEN CAUSAR LESIONES GRAVES O DAÑOS MATERIALES.

NUNCA AÑADA AGUA AL ÁCIDO.

1. Desmonte la célula como se ha descrito anteriormente.
2. Con la ayuda de un **tapon de limpieza** (coma el de la ref. CL-TSLCAP, previsto), tapa un extremo y mantenga la célula en posición vertical con el tapon abajo.
3. Vierta el **descalcificador** directamente en la célula hasta que cubra todas las placas.
4. Espere de 10 a 20 minutos mientras agita la cubeta con regularidad.
5. Verifique que no queda cal. Si es necesario, reinicie la operación.
6. Cuando no quede cal, enjuague y reinstale la célula.



CASO ESPECIAL: SI SU AGUA ES MUY DURA (ALTO CONTENIDO EN CALCIO), CONSULTE EL APARTADO «CASO ESPECIAL: AGUA DURA», PAGE 59.

HIBERNACIÓN ACTIVA

Cuando las temperaturas son bajas, no se necesita mucha cloro. Si hace una hibernación activa de su piscina, el modo piscina cubierta es suficiente.

Sin embargo, por debajo de 10°C, el clorador no producirá cloro y pasará al modo de error. Esta función prolonga la vida útil de la célula y aparecerá el error E2.

SI LA TEMPERATURA DEL AGUA SIGUE DESCENDIENDO HASTA CONGELARSE, LA CÉLULA SE VERA DAÑADA POR EL AGUA HELADA, AL IGUAL QUE LAS TUBERIAS DE SU PISCINA.

Antes de la primera helada, conviene desmontar la célula por precaución (según el protocolo anterior) y cerrar el bypass para aislar el circuito. Conserve la célula en un sitio seco.

Si no hay bypass, reemplace la célula por el **tuba de hibernación** (ref. CL-TSLTUBE, opcional). Conserve la célula en un sitio seco.



HIBERNACIÓN PASSIVA

En las zonas proclives a periodos de frío muy intenso o muy prolongado, antes de la primera helada, asegúrese de drenar toda el agua de la bomba, del filtro y las líneas de suministro y de retorno.

Y como precaución, debería desmontar la célula (siguiendo el protocolo anterior) cerrando el bypass para aislar el circuito, y luego guardar tu célula en un lugar seco.

Si no hay bypass, reemplace la célula por el **tuba de hibernación** (ref. CL-TSLTUBE, opcional). Conserve la célula en un sitio seco.

REINICIO DE PRIMAVERA

Cuando vuelve a poner en marcha la piscina después de un largo periodo de inactividad, no ponga en marcha el clorador antes de haber equilibrado las propiedades químicas del agua, en particular el pH y la concentración de sal, a su nivel ideal (en particular, el pH entre 7,0 a 7,4 y la concentración de sal en 3,5 g/l).

También, es buen momento de verificar el resto de parámetros definidos al principio de este documento.

ATENCIÓN: EN CASO HIBERNACIÓN SI HAY AGUA VERDE, EL CLORADOR NO PODRÁ ALCANZAR EL AGUA VERDE. QUIZÁS NECESITE AÑADIR DE MANERA PUNTUAL UNA PASTILLA DE CLORO. PARA ELLO, NO META EL CLORO EN EL SKIMMER, SINO EN EL AGUA. ASEGÚRESE DE DESCONECTAR PREVIAMENTE EL CLORADOR PARA EVITAR DAÑAR LA CÉLULA.



EN CASO DE **AGUA VERDE** (DESPUÉS DE INVERNAJE O TEMPERATURA MUY ALTA), EL CLORADOR NO PODRÁ RECUPERAR EL AGUA. QUIZÁS NECESITE AÑADIR **DE MANERA PUNTUAL UNA PASTILLA DE CLORO**. PARA ELLO, NO META DIRECTAMENTE EL CLORA EN EL SKIMMER, SINO EN UN **DIFUSOR FLOTANTE**.

SI NECESITAR HACER UN CLORO DE CHOQUE, DESCONECTE PREVIAMENTE EL CLORADOR PARA NO DAÑAR LA CÉLULA.

VERIFICACIONES DEL CONJUNTO DEL SISTEMA

Aunque el clorador se haya fabricado con todas las precauciones necesarias, podría averiarse.

EN CASO DE FALLO O MAL FUNCIONAMIENTO, DEBE CORTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y NO SE DEBE INTENTAR REPARAR LA AVERÍA.

UN SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADO CON PIEZAS DE RECAMBIO ORIGINALES ES EL ÚNICO QUE PUEDE EFECTUAR TRABAJOS DE REPARACIÓN.

El incumplimiento de las cláusulas anteriores puede influir negativamente en el funcionamiento seguro del clorador.

Sin embargo, otros factores inherentes al electrolizador pueden afectar al rendimiento del tratamiento. Si tiene problemas con la calidad del agua (el agua empieza a ponerse verde), compruebe los siguientes puntos:

- ✓ Verifique que la toma de corriente sigue enchufada.
- ✓ Verifique que la alimentación esta presente y que la protección diferencial no se ha disparado (o el disyuntor de arriba). Si tiene dudas, acuda a un profesional.
- ✓ Verifique que los parámetros del agua (índice de sal, índice de estabilizante, pH y, si corresponde, índice de AT y dureza) sean correctos.
- ✓ Verifique que el caudal de agua esté comprendido entre 2 m³/h y 10 m³/h.
- ✓ Verifique que el tiempo de filtración dura lo suficiente: **Tiempo de filtración = (T° de agua)/2**

Para un tratamiento óptimo, le aconsejamos que **seleccione el modo que mejor se adapte a la temperatura de su agua**, y que utilice los dos modos BOOST si las condiciones lo hacen necesario (alta temperatura o alta utilización). En función de su uso y de su piscina (volumen, exposición a la vegetación y al sol, etc.), puede ser necesario un cambio de modo para mas o para menos. Estos modos son modos preestablecidos: se reinician diariamente en el momento en que se seleccionó el modo.

SI DIVIDE EL TIEMPO DE FILTRACIÓN DIARIO EN VARIAS SECUENCIAS, COMPRUEBE QUE LA SECUENCIA QUE SE EJECUTA AL MISMO TIEMPO QUE EL TRATAMIENTO ES LO SUFICIENTEMENTE LARGA COMO PARA CUBRIR TODO EL TIEMPO DE TRATAMIENTO.

Además, es muy importante respetar los tiempos mínimos de filtración diaria para estas modalidades:

Modo	Cubierta <i>C0</i>	Primavera <i>P4</i>	Vrano <i>P6</i>	Confort <i>P8</i>	BOOST 1 <i>B1</i>	BOOST 2 <i>B2</i>
T° de agua	10°C ≤ t° < 20°C o piscina cubierta	20°C ≤ t° < 25°C	25°C ≤ t° < 28°C	t° ≥ 28°C	t° ≥ 30°C o alta frecuentación	t° ≥ 32°C o alta frecuentación
Tiempo de tratamiento	2h	4h	6h	8h	12h	24h
Tiempo de filtración	5h a 10h	10h a 12h	12h a 16h	16h a 24h	24h	24h

Si después de todo esto sigue teniendo problemas, es posible que su clorador esté averiado. También, el clorador dispone de un sistema de autodiagnóstico que le indica cualquier problema a través de códigos de error (consulte «Lista de códigos de error y sus soluciones», page 59).

CASO ESPECIAL: AGUA DURA

En las regiones en las que el agua tiene mucha dureza (alto contenido en calcio), y en las piscinas en las que la composición química no está equilibrada, la célula puede necesitar limpiezas específicas. No olvide ajustar el tiempo de inversión de polaridad (4h / 8h / 12h) en función de la dureza de su agua. **Cuanto más dura sea el agua, más corta será la duración.** La electrólisis crea cloro (hipoclorito) a partir de la sal, pero también provoca de forma natural la formación de depósitos minerales en los electrodos de titanio de la célula. La función de autolimpieza de polaridad inversa ayuda a evitar que estos depósitos se formen y se incrusten. Si el agua es muy dura y el TH es elevado, la formación de depósitos es inevitable y hay que eliminarlos.

REEMPLAZO DE LA CÉLULA

Cuando las placas de titanio situadas en el interior de la célula de electrolisis han llegado al final de su vida útil (después de 10000h), debe reemplazarlas. También, para garantizar la calidad y el valor, solo debe utilizar piezas de recambio originales. Si lo necesita, existen también tubas de derivación para hacer circular el agua a través de las tuberías sin que la célula esté colocada. Consulte el capítulo sobre la hibernación (tuba de hibernación ref. CL-TSLTUBE - opcional)

LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR Y SUS SOLUCIONES

E2 : La temperatura del agua esta fuera del rango de funcionamiento

Nota: El rango normal de funcionamiento para la temperatura del agua esta entre 10°C a 45°C

Solución: Compruebe la temperatura del agua

- Si la temperatura del agua de su piscina esta por debajo de los 10°C, considere hibernar su producto.
- Si la temperatura del agua de su piscina supera los 45°C, apague el clorador y espere a que la temperatura del agua baje hasta el rango de funcionamiento.
- Si la temperatura real del agua esta dentro del rango de funcionamiento, verifique la presencia simultanea del error E3 o E7 (ver página siguiente).

E3: El caudal no está detectado.

Nota:

- El rango normal de funcionamiento del detector de caudal está entre 2 m³/h a 10 m³/h
- Si el tiempo de filtración diario está dividido en varias secuencias y el tiempo de estas es inferior al del tratamiento, puede aparecer este error de manera temporal durante las pausas hasta que el tiempo de tratamiento se haya completado en las secuencias posteriores.

Soluciones:

- Compruebe que el tiempo de filtración es lo suficientemente largo como para cubrir todo el tiempo de tratamiento.
- Compruebe que el "bypass" deja pasar suficiente agua a la célula y que las válvulas están bien ajustadas
- Verifique que el filtro no está obstruido/sucio (si es así, límpielo)
- Compruebe que el caudal de la bomba sea suficiente
- Compruebe que no haya restos o cal en la célula que puedan atascar el detector (si los hay, límpiela como se indica «Limpieza de la célula», page 56).

Si se respeta todo lo anterior, pero el error persiste, póngase en contacto con atención al cliente para que le envíen un repuesto del detector de caudal.

E5: La concentración de sal es muy baja.

Nota: El rango normal de funcionamiento para la concentración de sal es de 2700 a 4500 ppm.

Solución: Compruebe la medición de la concentración de sal.

Si lo necesita, añada sal hasta que consiga 3 g/l «Añadir la sal», page 50.

Cuando se haya alcanzado el nivel esperado, el clorador debería funcionar con normalidad.

E7: Error total del sensor de temperatura

Solución: Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para que le envíen un repuesto del sensor de temperatura.

E8: Error de tensión de salida del transformador

Solución: Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para que le cambien el transformador.

E9: Error en la corriente de salida

Solución: Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para que le envíen un repuesto del transformador o de la célula.

EA: Error de la célula

Soluciones:

- Compruebe la medición sal. Si es necesario, corríjalo.
- Si el error persiste, póngase en contacto con el servicio posventa para que sustituyan la célula.

EC: Error electrónico

Soluciones:

- Desenchufe el transformador y espere 1 minute para volver a enchufarlo.
- Si el error persiste, póngase en contacto con el servicio posventa para que sustituyan la célula.

El clorador YZAKI-in está diseñado para un uso de una piscina privada, cualquier uso comercial anula todas las garantías. **Cinco (5) años** o 10 000 h de garantía limitada para la carcasa y la célula del generador.

- La garantía no se aplica en los siguientes casos.
- Esta garantía limitada se aplica a la carcasa y a la célula generadora.
- Se extiende exclusivamente al comprador original del sistema de clorador y no es transferible.
- El clorador YZAKI está destinado al uso en piscinas privadas, cualquier uso comercial anula todas las garantías.

La garantía no se aplica en los siguientes casos:

- Mal funcionamiento o daños resultantes de una instalación, utilización o reparación no conformes con las instrucciones de seguridad.
- Mal funcionamiento o daños derivados de un uso inadecuado del clorador que no sea conforme con las recomendaciones del fabricante, tal como se indica en el Manual del usuario.
- Mal funcionamiento o daños derivados de un entorno químico inadecuado de la piscina.
- Mal funcionamiento resultante de no mantener las propiedades químicas del agua a un nivel adecuado, según las recomendaciones del fabricante, como se indica en este Manual del usuario.
- Mal funcionamiento o daños resultantes de sabotaje, accidentes, sobrecarga eléctrica, abuso, negligencia, reparaciones no autorizadas o no cualificadas, alteraciones del producto, incendio, inundación o heladas, actos de la naturaleza o fuerza mayor.
- Funcionamiento o daños resultantes de condiciones inadecuadas para el uso previsto del equipo.
- Daños resultantes de negligencia, accidente o fuerza mayor.
- Funcionamiento o daños derivados del uso de accesorios no autorizados.
- Daños o deterioro del hormigón, la piedra natural, la madera o las superficies sintéticas en las proximidades de la piscina.

Descargo de responsabilidad: Esta garantía limitada constituye la garantía completa.

No se aplica ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita. Esta garantía limitada os da derechos jurídicos específicos, que varían de un país a otro. Bajo ninguna circunstancia, seremos responsables de daños consecuentes, especiales o indirectos de ningún tipo, como las lesiones físicas, los daños a la propiedad o los daños o la pérdida de equipos, entre otros. El agente/instalador no es responsable de los gastos que puedan surgir durante la instalación o el mantenimiento.

Las reparaciones llevadas a cabo durante el período de garantía deben ser aprobadas antes de que un técnico autorizado las realice. La garantía queda anulada si el aparato es reparado por una persona no autorizada. Las piezas cubiertas por la garantía serán reemplazadas o reparadas a discreción de Poolstar. Las piezas defectuosas deben devolverse a nuestros talleres durante el período de garantía para que sean aceptadas. La garantía no cubre los gastos de mano de obra o de reparación no autorizada. La devolución de la pieza defectuosa no está cubierta por la garantía.

CONTACTAR CON EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Póngase en contacto con el servicio posventa directamente en la tienda donde compró su producto para hacer su solicitud.







CE
11-2023



Tampon du revendeur
Distributor's stamp
Sello del distribuidor

