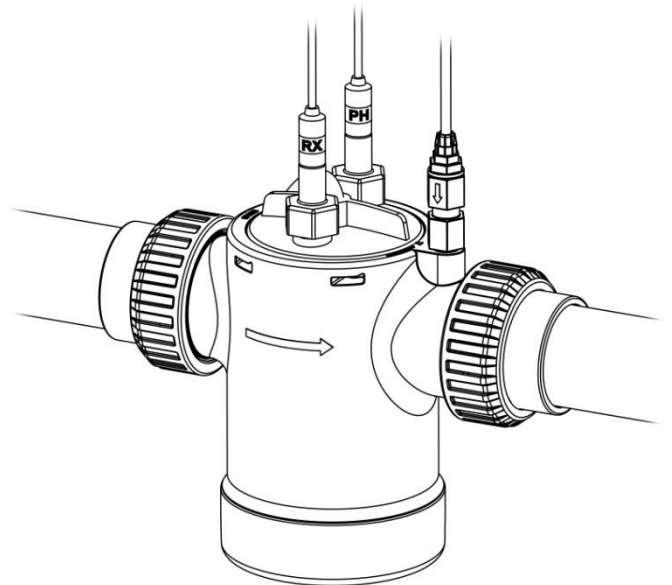
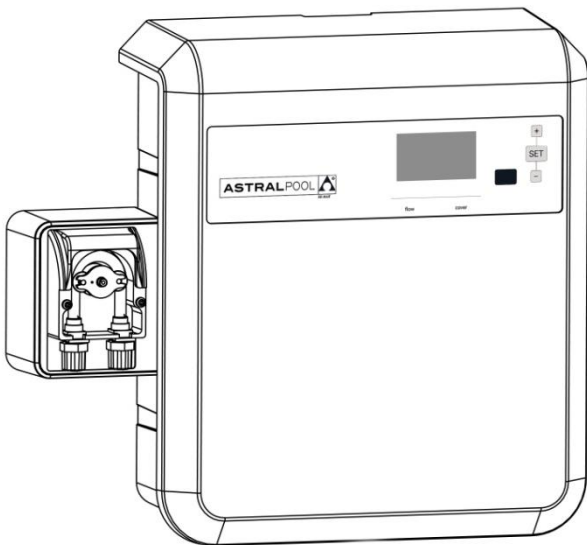


Notice d'installation et d'utilisation
Installation and user manual
Manual de instalación y uso
Manuale d'installazione e d'uso
Manual de instalação e utilização
Installations und Gebrauchshinweise
Installatie- en gebruikshandleiding

ASTRALPOOL

SEL BLUE



ÉLECTROLYSEUR AU SEL
SALT CHLORINATOR
ELECTRÓLISIS DE SAL
ELETTROLISI DEL SALE
ELETROLISADOR DE SAL
SALZELEKTROLYSEGERÄT
ZOUTCHLORINATOR

sel blue



DUAL/TRI



101488

TRI



30 m ³	6g/h	567935
55 m ³	12g/h	567936
95 m ³	17g/h	567937



101474

101489

Quick mounting guide
 Guide de montage rapide
 Guía rápida de montaje
 Guida di montaggio rapido
 Guia de montagem rápida
 Schnellmontageführung
 Snelle montage handleiding

6,8 <math>pH < 7,5</math>
 0,5 <math>ppm CL < 3</math>
 4g/l sal
 80 <math>ppm TAC < 120</math>
 180 <math>ppm TH < 250</math>
 Stab <math>< 30 ppm (g/m^3)</math>
 Cu, Fe, Mn... 0 ppm

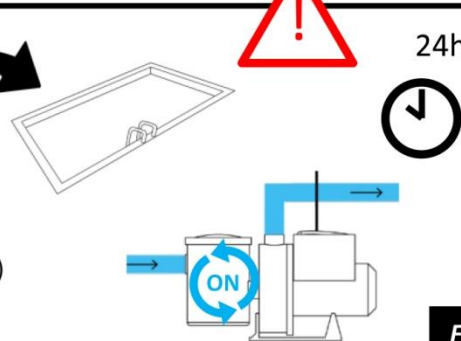
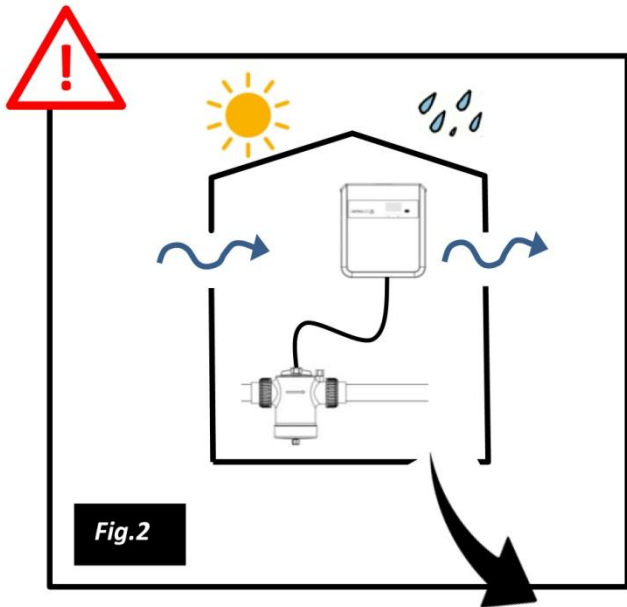
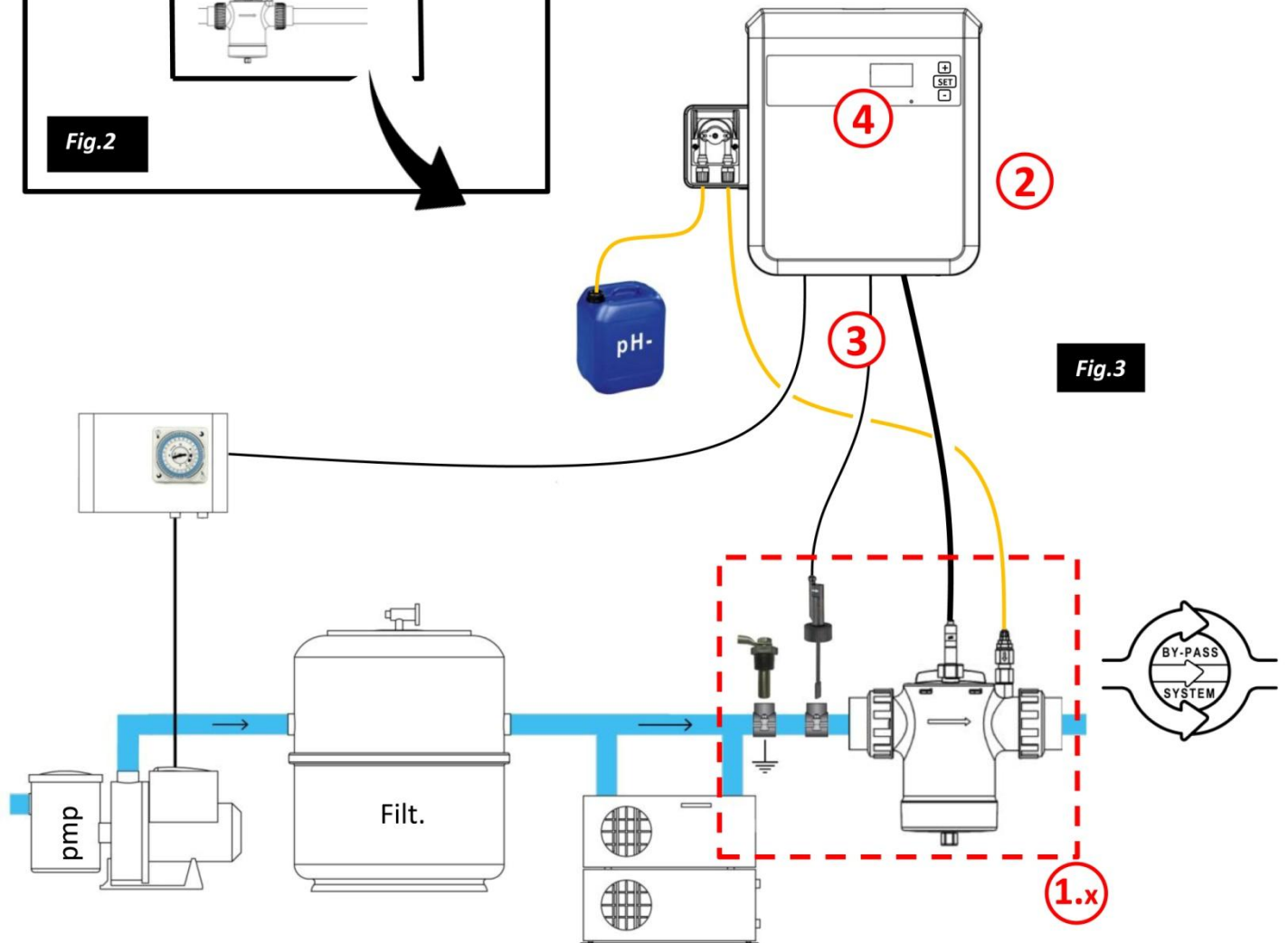
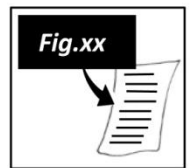


Fig.1



SEL BLUE



1.1

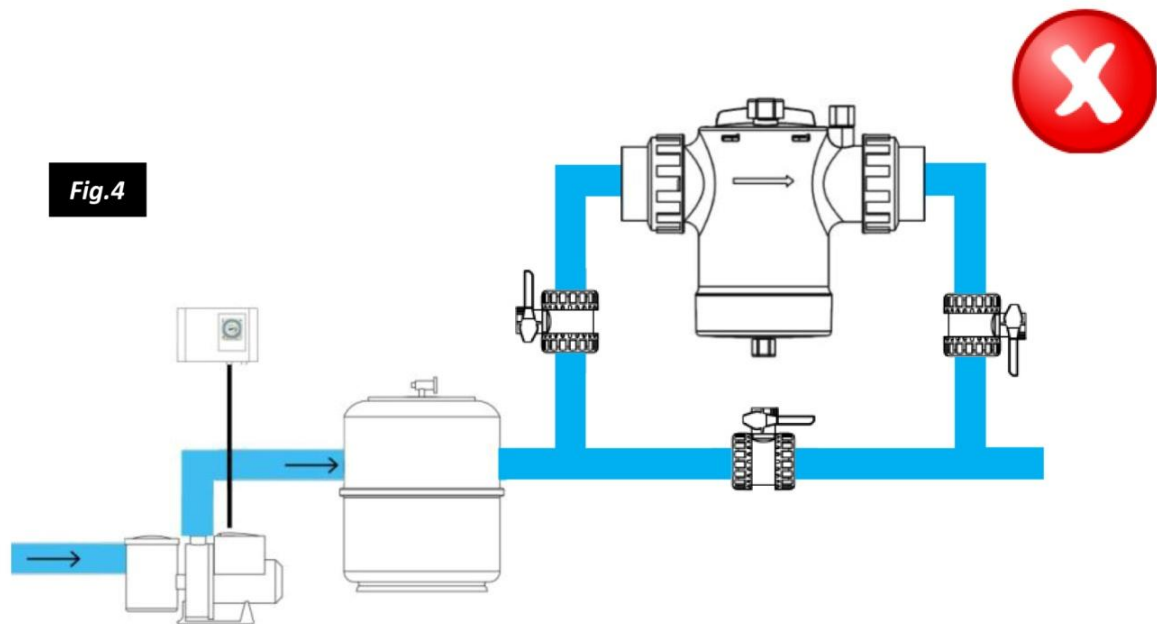
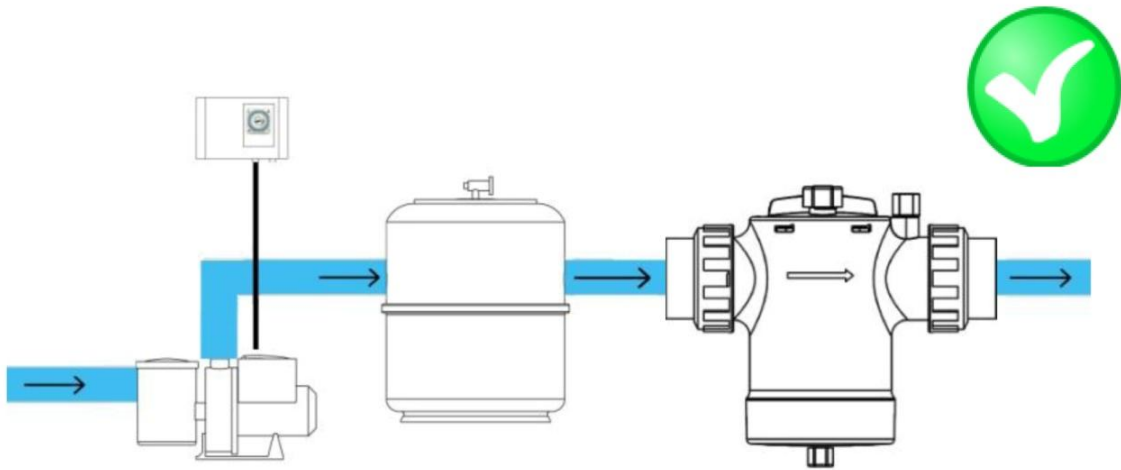
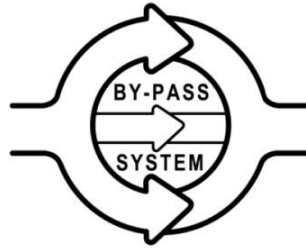
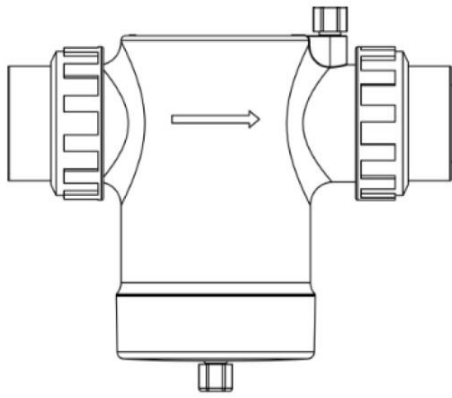
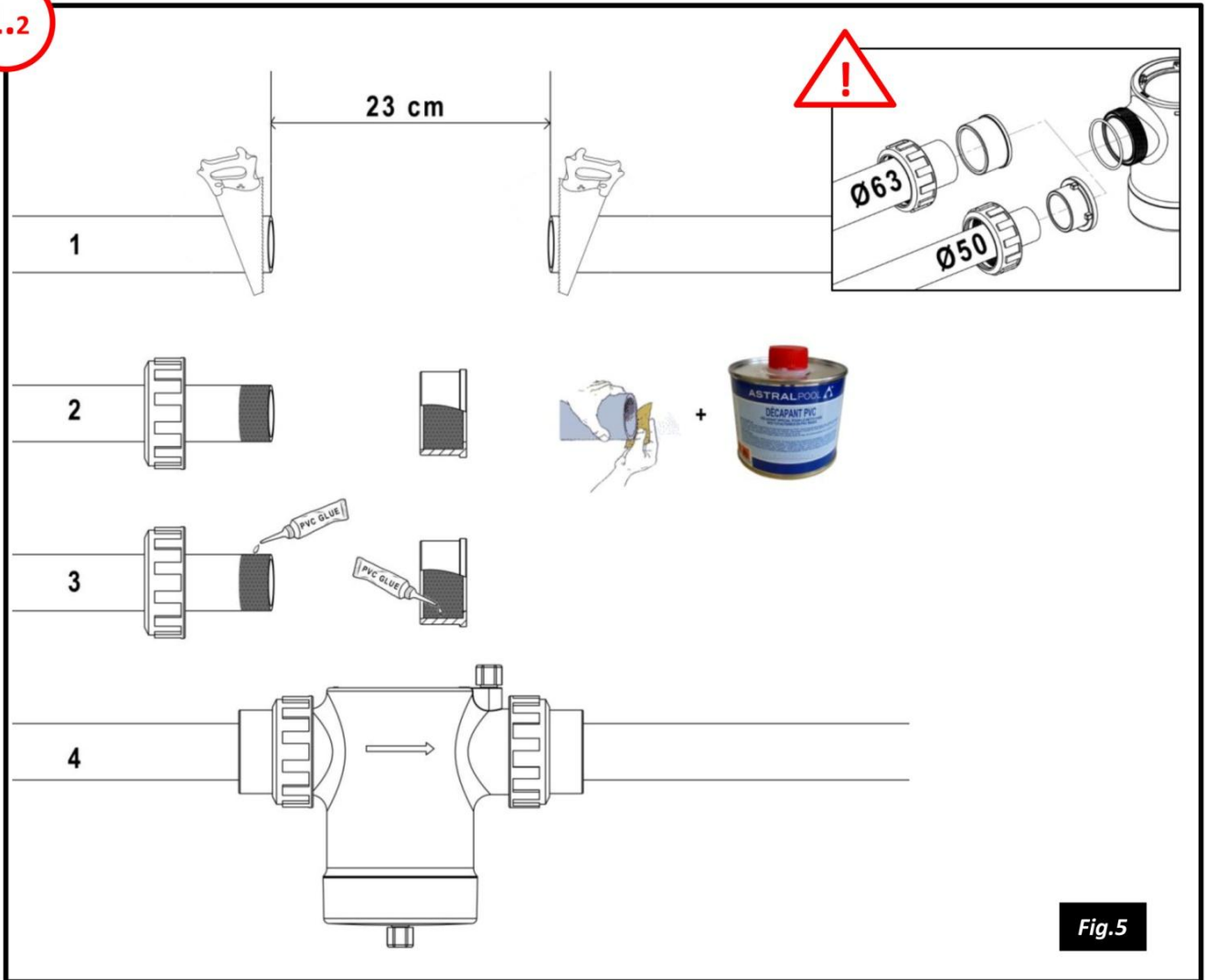
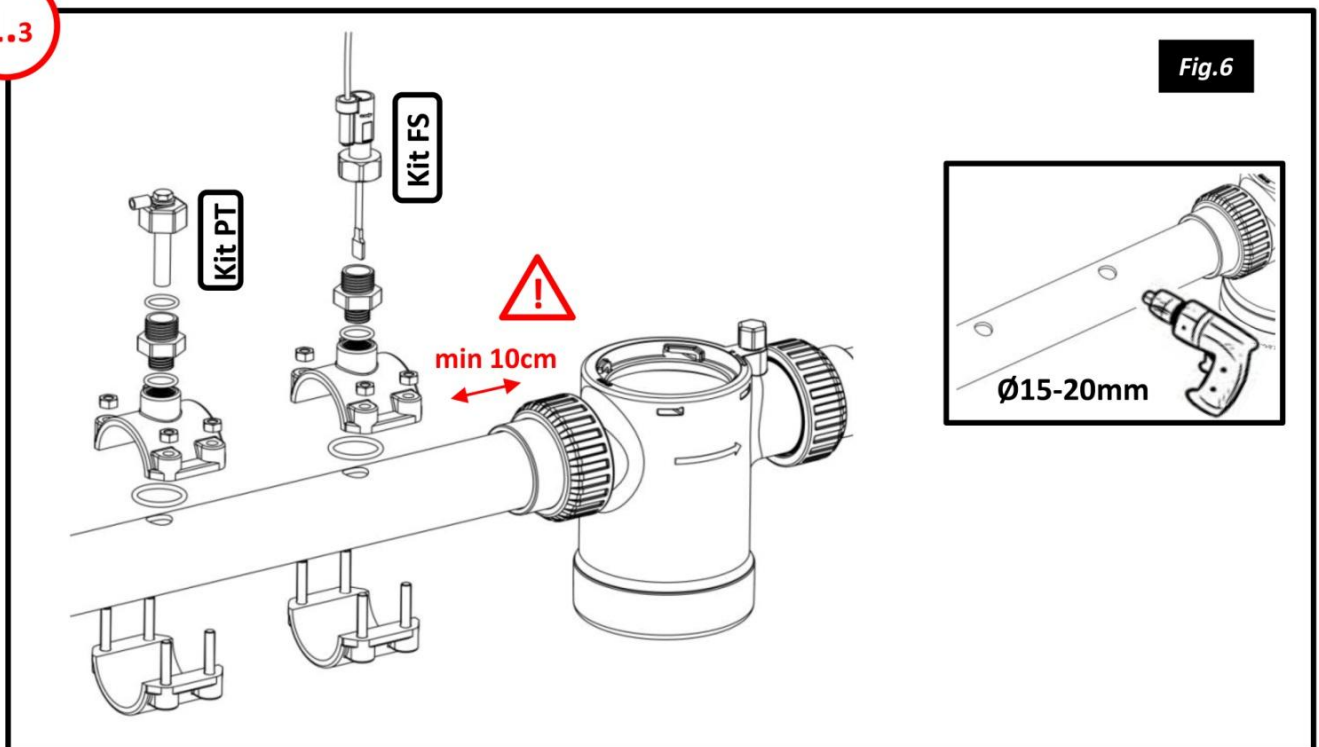


Fig.4

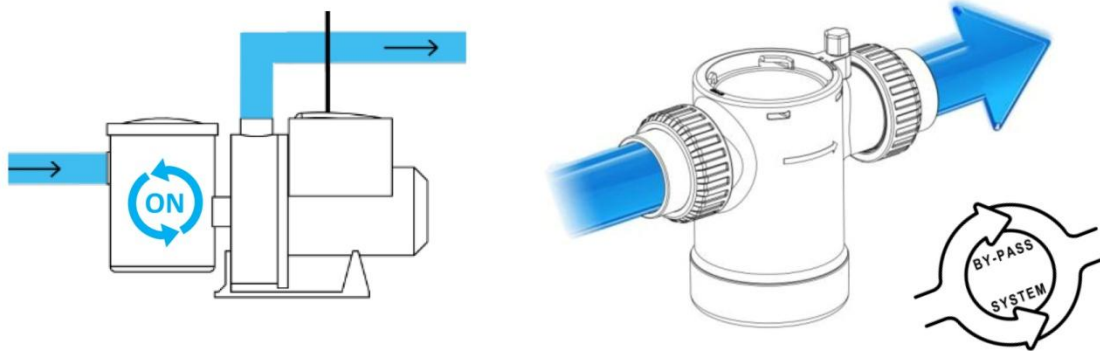
1.2



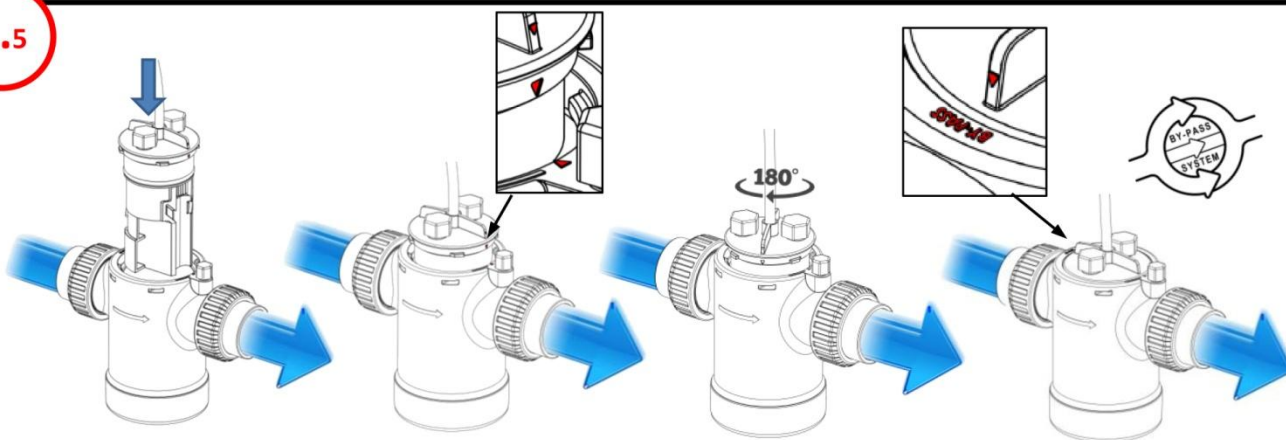
1.3



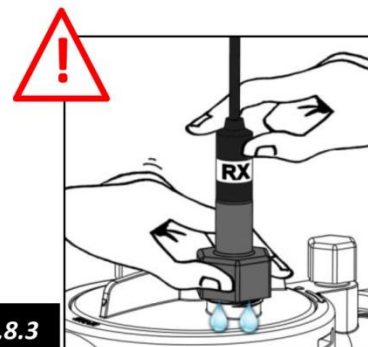
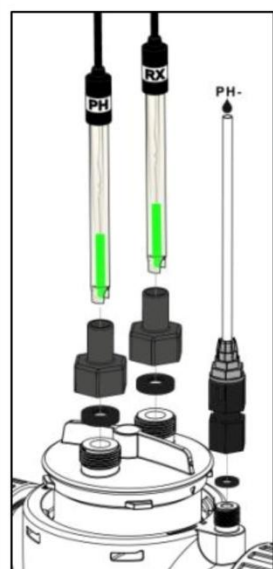
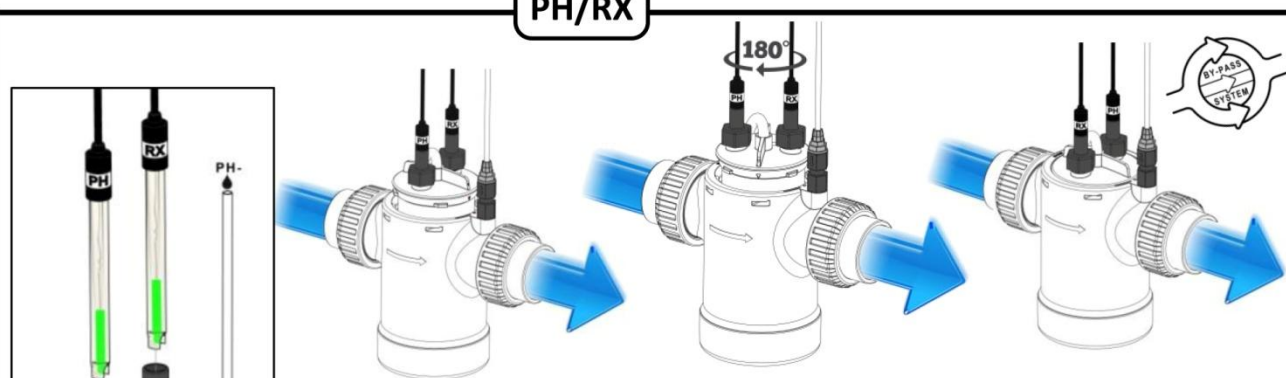
1.4



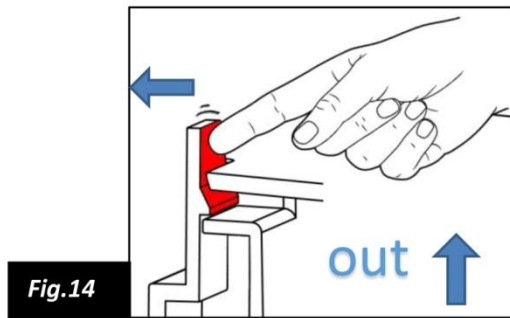
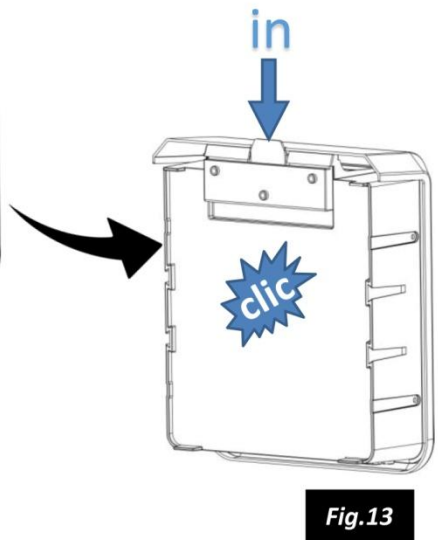
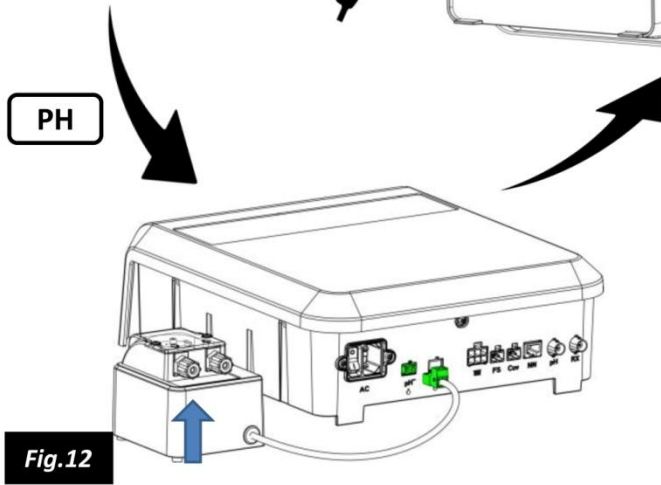
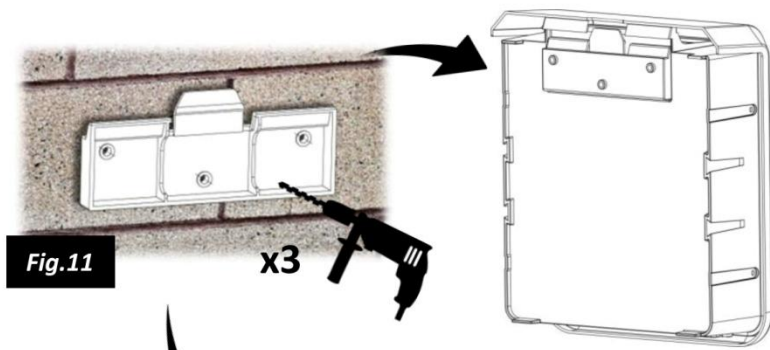
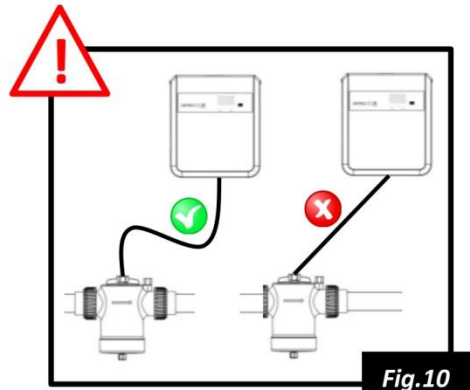
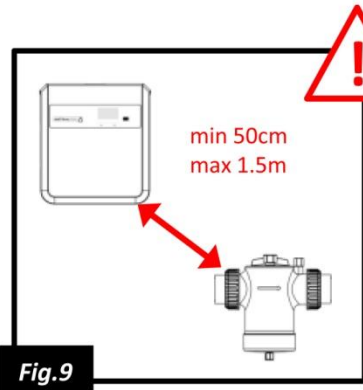
1.5



PH/RX



2



3

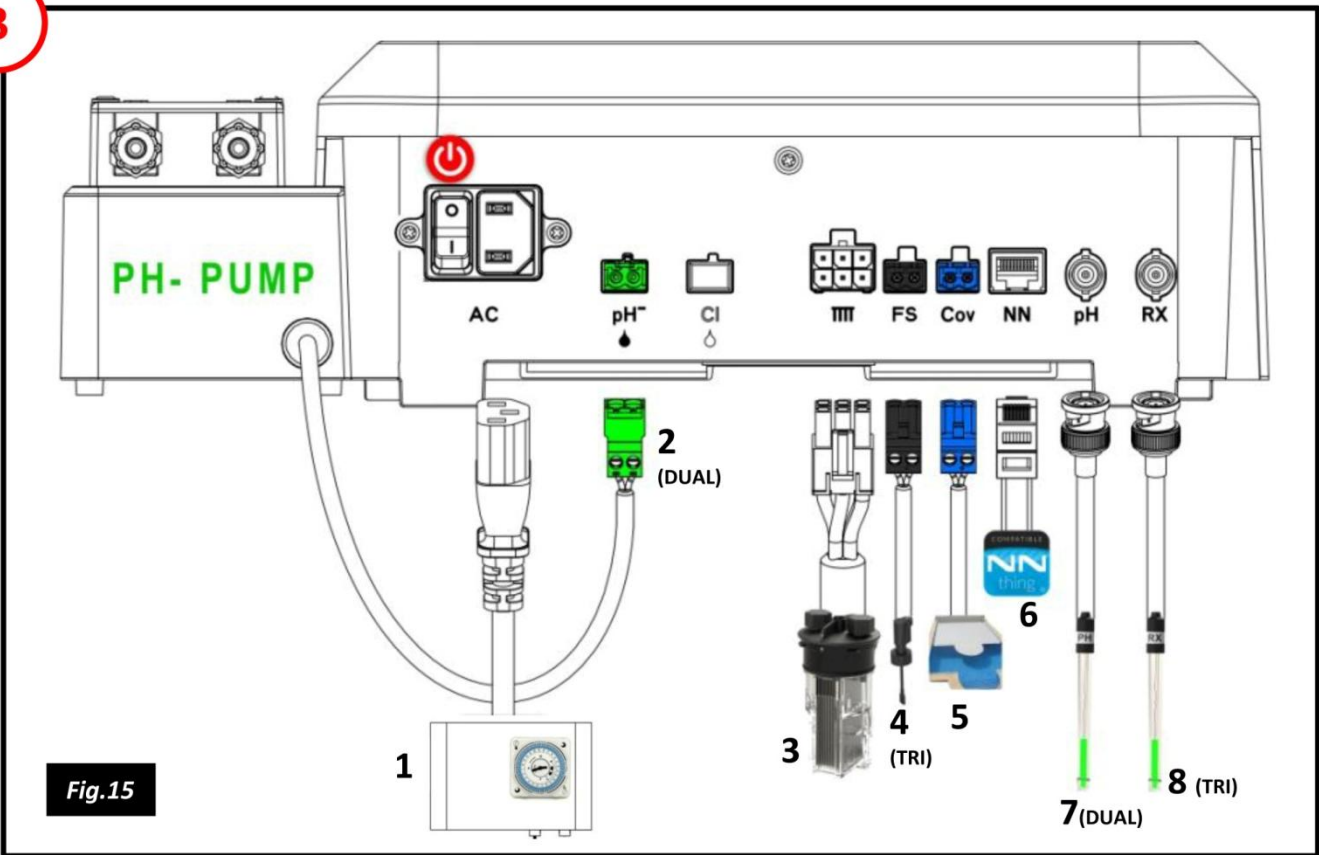
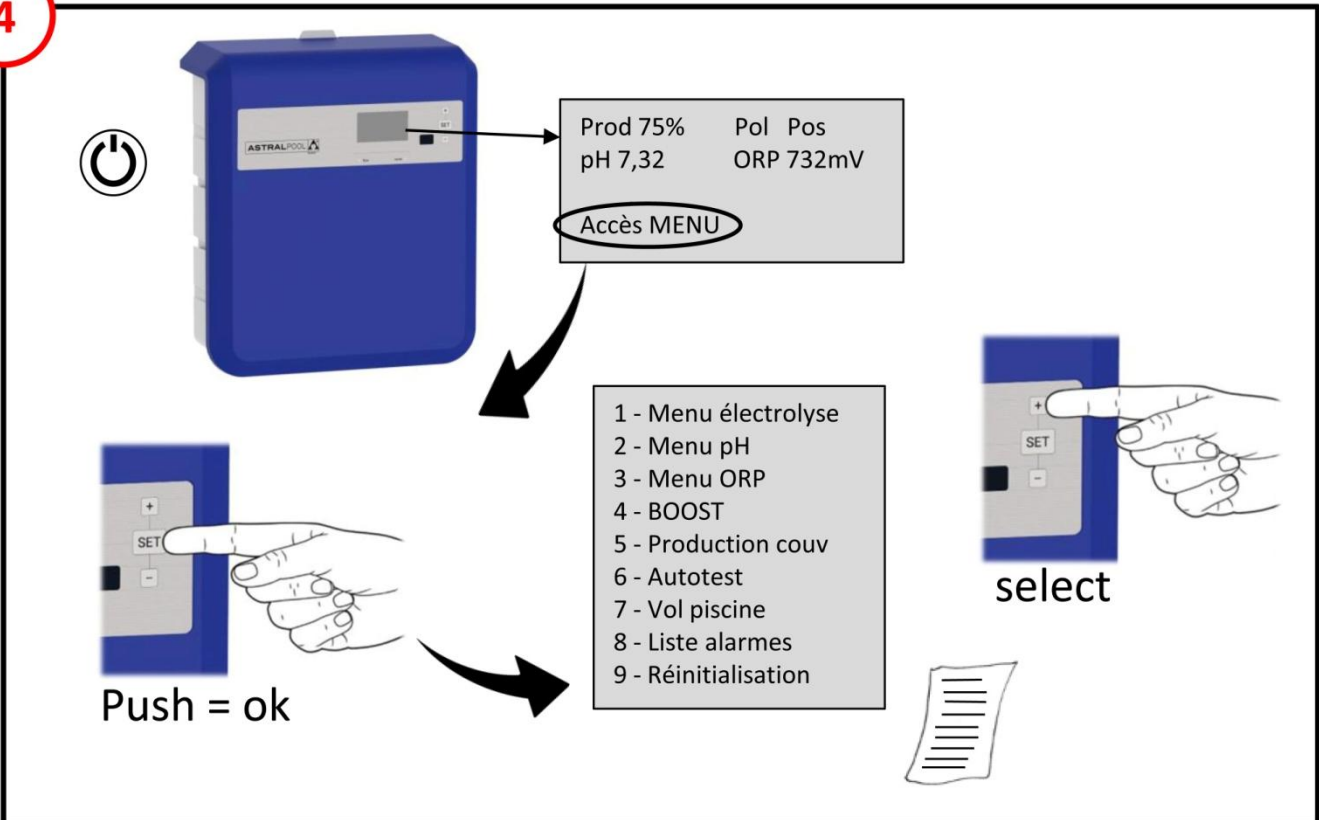


Fig.15

4



SOMMAIRE

1. Informations importantes	10
2. Caractéristiques chimiques de l'eau de piscine	11
3. Emplacement et conditions d'utilisation (fig.2).....	11
4. Positionnement (vase et boîtier).....	11
5. Installation du vase BY-PASS porte-électrodes (fig.5).....	12
6. Installation du POOL TERRE (PT) et du Détecteur de débit (FS) (option) (fig.6)	12
7. Insertion de la cellule (fig.8).....	12
8. Installation du boîtier	12
9. Branchements	12
10. Montage kit pH/ORP (options Réf.56792 ou 567922)	13
11. Mise en marche de l'électrolyseur	13
12. MENU UTILISATEUR	13
1 -Menu Electrolyse	13
2 -Menu pH (SEL BLUE DUAL/TRI).....	14
3 -Menu ORP(SEL BLUE TRI)	14
4 -Menu BOOST.....	16
5 -Production avec couverture automatique.....	16
6 -Autotest.....	16
7 - Volume piscine.....	16
8 -Liste d'alarmes	16
9 - Réinitialisation	17
13. GUIDE MAINTENANCE/PRECAUTIONS	17
1. SONDAS PH & ORP	17
2. ELECTRODE.....	18
3. VASE	18
14. GARANTIE	18
15. GUIDE DIAGNOSTIC.....	19

1. Informations importantes

La notice d'utilisation contient les informations indispensables pour l'installation et l'exploitation de l'électrolyseur au sel. Il est donc obligatoire de lire attentivement et de suivre les indications avant de procéder au montage de l'appareil. Gardez toujours à portée de main cette notice pour toute référence ultérieure au fonctionnement de votre appareil.



Risque électrique. Tous les raccordements électriques seront obligatoirement effectués par un électricien qualifié et devront être conforme à la norme NFC 15-100 (Edition 2002)

Recommandations

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil (NF EN 60335-1/A1).

Votre appareil est en fin de vie. Vous souhaitez vous en débarrasser ou le remplacer, **ne le jetez pas à la poubelle ni dans les bacs de tri sélectifs de votre commune.**



Ce symbole, sur un appareil neuf, signifie que l'équipement ne doit pas être jeté et qu'il fera l'objet d'une collecte sélective en vue de sa réutilisation, de son recyclage ou de sa valorisation. S'il contient des substances potentiellement dangereuses pour l'environnement, celles-ci seront éliminées ou neutralisées.



- Donner à une Association à vocation sociale
- Rendre l'appareil usagé au distributeur lors d'un nouvel achat
- Déposer l'appareil usagé en déchetterie



La déclaration "CE" de conformité est établie conformément à la directive 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique, et à la directive 2006/95/CE relative aux exigences sécuritaires des matériels électriques.

NF EN 60335-1/A1

"Cet appareil est conforme à la norme IEC/EN 60335 et IEC/EN 61326 "

L'équipement doit être installé sur une installation conforme aux exigences de la CEI 60364-1 et NFC15-100 (en France).

Avertissements :

- Cet électrolyseur au sel est à usage exclusif pour la piscine à eau salée.
- Le dispositif dans sa globalité doit être installé et manipulé par un professionnel qualifié conformément aux instructions du fabricant.
- L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des normes en vigueur.
- L'utilisation et la manipulation de l'électrolyseur doivent être faites par un professionnel qualifié.
- Le dispositif est prévu pour un fonctionnement uniquement à 230Vac 50/60Hz
- Le boîtier doit être suffisamment éloigné de la piscine afin de respecter les distances réglementaires propres à chaque pays. (NF C 15-100: >3,5m)
- Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages et dysfonctionnements causés par des pièces de rechange autres que celles d'origine.

NOTICE D'INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ DE L'ÉLECTROLYSEUR

Toutes les figures de la notice font référence au guide de montage rapide.

2. Caractéristiques chimiques de l'eau de piscine

Les conditions de désinfection et le bon fonctionnement dans le temps de votre équipement de désinfection dépendent fortement des paramètres chimiques de l'eau.

Avant de procéder à l'installation de l'électrolyseur, veuillez-vous assurer que l'eau de votre piscine satisfait les conditions suivantes (fig. 1)

Paramètre	Valeurs limites	Pour augmenter	Pour diminuer	Fréquence de vérification
Taux de sel	2.5~4 g/L (kg/m ³)	ajouter du sel et filtrer en continu pendant 24h électrolyseur arrêté	vider partiellement la piscine et la remplir d'eau de ville	trimestriel
pH	6.8 - 7,5	ajout manuel de pH+	ajouter manuel de pH-	hebdomadaire
Chlore libre (DPD1)	0,5 – 3 ppm	augmenter la production (%) de chlore de l'appareil ou utiliser la fonction BOOST et laisser tourner la filtration	diminuer la production (%) de chlore de l'appareil	hebdomadaire
TAC (alcalinité)	80 - 120 ppm	ajouter du correcteur d'alcalinité, TAC+	ajouter de l'acide sulfurique	trimestriel
TH (dureté)	180 - 250 ppm	ajouter du chlorure de calcium	ajouter du séquestrant calcaire	trimestriel
Stabilisant (acide cyanurique)	< 30 ppm (g/m ³)	ajouter de l'acide cyanurique uniquement si nécessaire (forte exposition aux UV ou utilisation intensive)	vider partiellement la piscine et la remplir d'eau de ville. Renouveler une partie de l'eau de la piscine	trimestriel
Métaux (Cu, Fe, Mn...)	0 ppm	ajouter du séquestrant métaux NE PAS utiliser de l'eau de forage et privilégier l'eau provenant du réseau d'alimentation urbain		annuel

3. Emplacement et conditions d'utilisation (fig.2)

L'électrolyseur est un équipement électronique. Pour assurer un bon fonctionnement tout au long de l'année, les conditions de l'environnement d'installation du boîtier électronique et du vase doivent satisfaire les conditions suivantes :

- **Température ambiante d'utilisation min 5°C et max 40 ° C**
- **Humidité relative d'utilisation max 80%**
- **L'équipement doit être installé dans un endroit bien ventilé, protégé du soleil direct et des intempéries et à l'abri des inondations.**

4. Positionnement (vase et boîtier)

- Le boîtier doit être installé à une hauteur suffisante pour permettre une manipulation aisée (navigation dans le menu et branchements des accessoires) (fig.3)
- Si le boîtier est installé au-dessus du vase BY-PASS, prévoir une distance de 50cm minimum pour ne pas empêcher la manipulation de la cellule (extraction/insertion) (fig.9)
- **Le vase BY-PASS est prévu pour une installation en ligne. La fonction BY-PASS est incluse dans le vase. Rajouter un deuxième by-pass réduit les performances du vase (fig.4)**
- Evitez que les câbles entre le boîtier et le vase BY-PASS soient tendus, cela pourrait endommager les connexions, pour cela la distance maximale entre boîtier et vase est de 1.5m (fig.10)
- Le vase BY-PASS doit être le dernier élément monté sur le circuit de refoulement, après la filtration et après le système de chauffage (fig.3)

5. Installation du vase BY-PASS porte-électrodes (fig.5)

Précautions :

1. Vérifiez que les deux extrémités du tube après découpe sont au même niveau.
2. Éliminez les aspérités (papier de verre) et nettoyez avec un décapant. Insérez les deux écrous (50 ou 63) avant le collage des raccords.
3. Respectez les préconisations du fabricant de la colle avant la mise en eau pour le collage des deux raccords.
4. Posez le vase entre les deux raccords et serrez les écrous manuellement.

6. Installation du POOL TERRE (PT) et du Détecteur de débit (FS) (option) (fig.6)

Le POOL TERRE et le détecteur de débit doivent être installés avant le vase BY-PASS avec un collier de prise en charge. **Reliez le POOL TERRE à un piquet en suivant les indications des normes électriques en vigueur dans votre pays.**

Après l'installation du vase et des options (PT, FS) et le séchage des collages, mettez en marche la pompe de filtration pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites (fig.7). Le vase laisse circuler l'eau sans électrode, c'est la fonction BY-PASS.

7. Insertion de la cellule (fig.8)

L'insertion (extraction) de la cellule (électrodes) dans le vase peut se faire avec la pompe de filtration en fonctionnement. Ceci est possible grâce à l'intégration du système traditionnel du BY-PASS à l'intérieur du vase (fig.4). L'installation est donc simplifiée, moins volumineuse et permet la manipulation de la cellule sans aucune vidange ni fermeture des vannes, ce qui simplifie l'entretien de l'équipement.

Note : en cas de pression élevée de l'installation vous pouvez arrêter la pompe de filtration le temps de l'insertion ou l'extraction.



8. Installation du boîtier

- Le boîtier doit être fixé verticalement sur un mur à l'aide de la platine de fixation fournie (fig.11)
- Vérifier qu'il est possible d'insérer l'électrode dans le vase avant de fixer le boîtier au mur.
- **Si vous disposez de l'option pH, veuillez insérer au préalable la pompe péristaltique par l'arrière du boîtier dans les rails prévus à cet effet. (fig.12)**
- Le boîtier se clipse sur la platine d'un simple mouvement vertical (fig.13). Pour le déclipser, presser d'une main la languette qui dépasse le boîtier et pousser légèrement de l'autre main le boîtier vers le haut (fig.14)

9. Branchements

Tous les connecteurs pour brancher les accessoires sont accessibles sous le boîtier. Il est inutile d'ouvrir le boîtier. (fig.15)

L'alimentation du boîtier se fera sur le contacteur de la pompe de filtration via un porte-fusible de 4A.

Légende :

- | | |
|--|--|
| 1 : Connecteur du cordon d'alimentation 230Vac | 5 : Connecteur du contact volet |
| 2 : Connecteur pompe péristaltique (option pH) | 6 : Connecteur RJ45 NN (professionnels) |
| 3 : Connecteur de la cellule BY-PASS | 7 : Connecteur BNC sonde pH (option pH) |
| 4 : Connecteur du détecteur de débit (option FS) | 8 : Connecteur BNC sonde RX (option ORP) |

10. Montage kit pH/ORP (options Réf.56792 ou 567922)

- Déclipser le boîtier du support mural et insérer la pompe péristaltique, puis reclipser le boîtier (**fig.12**). Branchez la pompe sur le connecteur **2** (**fig.15**)
- Fixer le tube transparent sur les bornes de la pompe pH et sur la crépine d'aspiration (réservoir pH-).
- Fixer la canne d'injection sur le vase (attention au joint d'étanchéité) **en prenant soin d'arrêter la pompe de filtration** et serrer manuellement. (**fig.8.1**). Remettre en fonctionnement la pompe de filtration et vérifier l'étanchéité.
- Déverrouiller la cellule en position maintenance (sans l'extraire) et insérer les sondes pH/ORP dans leur logement jusqu'à la butée (utiliser les bouchons porte-sondes et les joints épais). Serrer manuellement. (**fig.8.1**)
- Verrouiller la cellule avec les sondes. (**fig.8.2**)
- Purger (**fig.8.3**) les sondes (pour cela dévisser légèrement le porte-sonde d'une main en maintenant la sonde de l'autre jusqu'à ce que l'eau en sorte). L'opération de purge est à faire à chaque manipulation de la cellule.

11. Mise en marche de l'électrolyseur

A ce stade l'installation est prête. Brancher l'appareil au secteur et allumer par le bouton marche/arrêt (**fig.15**)

Lors du premier allumage de votre appareil, le message suivant apparaît : « **Select your language** ». Tourner la molette jusqu'à atteindre la langue désirée et valider en appuyant sur la molette.

Select your language
FRANÇAIS

L'écran suivant vous demande de régler le volume précis de votre bassin. Si vous ne le savez pas vous pouvez accepter le volume par défaut et revenir à cette option à tout instant dans le MENU UTILISATEUR.

Réglage du volume piscine
72m3

Après validation l'écran principal de lecture apparaît. Cet écran vous renvoie les valeurs de votre piscine : **Production de chlore, Polarité, pH, ORP (selon options)**.

Prod 75% Pol Pos
pH 7,32 ORP 732mV
Accès MENU

12. MENU UTILISATEUR

Tous les réglages de votre appareil s'effectuent via ce menu. Les différents sous-menus du **Menu utilisateur** sont les suivants :

1 –Menu Electrolyse

1-Production
2-Retour menu

1 –Production

Valeur réglable de la production de chlore. Plage de réglage 0%~100%. Valeur d'usine 75%. Une fois votre réglage choisi, celui-ci apparaît à l'écran principal.

Réglage de la production de Chlore (en fonctionnement normal)

- Taux de ppm de chlore inférieur à 0.5ppm : **augmenter** la consigne de production par pas de 10%
- Taux de ppm de chlore supérieur à 3.0ppm : **réduire** la consigne de production par pas de 10%

Note : atteindre la nouvelle consigne peut prendre plusieurs heures en fonction de la taille du bassin.

Attention : Pour les modèles avec option régulation de chlore voir **Menu ORP**

Attention : si après une première installation, après une longue période d'inactivité ou bien après une forte fréquentation votre taux de ppm est bas (<0.5ppm), vous pouvez régler la production à 100% ou bien utiliser la fonction boost (voir **BOOST**).

1 - Menu électrolyse	6 - Autotest
2 - Menu pH	7 - Vol piscine
3 - Menu ORP	8 - Liste alarmes
4 – BOOST	9 – Langue
5 - Production couv	10 – Réinitialisation

2 -Menu pH (SEL BLUE DUAL/TRI)

- 1-Désactiver pH
- 2-Consigne pH
- 3-Calibration sonde
- 4-Retour menu

La valeur du pH affichée à l'écran principal est celle mesurée dans votre piscine.

Attention : *Il se peut que les valeurs varient (+/-) momentanément après une manipulation de la sonde (calibration, entretien, remplacement...) ou arrêt de la pompe. Ceci est normal et ne suppose pas un dysfonctionnement de la sonde. Après quelques minutes la valeur se stabilise.*

Attention : *A la mise en marche de l'appareil vérifiez que le pH de l'eau soit entre 6 et 8.*

Note : *lors de la première installation ou lors du changement du bidon de correctif ph-, il peut être nécessaire d'amorcer la pompe de façon à ce que le tube néoprène se remplisse de correctif. Pour cela mettez votre curseur sur **1-Activer autotest** dans le menu **Autotest**. Pressez pendant 5sec la mollette. La pompe s'active pendant 2 minutes. Répétez le processus si nécessaire.*

1 -Désactiver pH

Cette option n'existe que dans les modèles avec pH.

Modèles avec régulation de pH : cette fonction est activée par défaut (valeur affichée à l'écran principal). Elle peut être désactivée pour toute manipulation de la sonde ou pour un fonctionnement sans régulation du pH.

2 -Consigne pH

Réglage de la consigne pH (6,8~7,5). Réglage d'usine 7,3.

Il est conseillé d'avoir une consigne de pH inférieure à 7.3 pour une efficacité maximum de désinfection du Chlore.

3 -Calibration sonde pH

Les sondes sont calibrées en sortie d'usine. Cependant il est recommandé de réaliser un étalonnage à l'installation de la sonde.

La calibration doit être vérifiée une fois par an minimum.

Processus de calibration:

Attention : *Avant de calibrer la sonde vérifier qu'il n'y a pas d'électrolyse. Si l'électrolyse est en cours, régler la production de chlore à 0%.*

- 1) déverrouiller la cellule jusqu'à la butée (il n'est pas nécessaire d'arrêter la pompe de filtration)
- 2) sortir la sonde de son logement, la rincer et la tremper dans la solution ph en agitant. Lorsque la valeur visualisée à l'écran principal est stable (1 à 2min), veuillez accéder à "**Calibration sonde**" dans "**Menu pH**"
- 3) réglez à la valeur de la solution de calibration et validez
- 4) remettez la sonde dans son logement sur la cellule, et refermer la cellule dans le vase.
- 5) Purgez la cellule (**fig.8.3**)
- 6) Remettez l'électrolyseur en conditions de production normales (% prod)
- 7) retour à l'écran principal

Note : *Vous pouvez aussi calibrer de façon plus simple si vous disposez d'un instrument de mesure du pH précis tel qu'un photomètre, dans ce cas veuillez régler la calibration à la valeur mesurée par le photomètre et validez, sans besoin d'extraire la sonde de son logement.*

3 -Menu ORP(SEL BLUE TRI)

- 1-Désactiver ORP
- 2-Consigne ORP
- 3-Calibration sonde
- 4-Retour menu

La sonde ORP (option ORP) sert à mesurer le potentiel oxydo-réducteur de la piscine (RX). La mesure ORP est utilisée pour réguler la production de Chlore.

Attention : *pour avoir une bonne mesure ORP le pH doit être inférieur à 7.3. Si le pH est trop élevé (>7.5) la mesure ORP est faussée et peut mener à une surproduction de chlore.*

1 -Désactiver ORP

Cette option n'existe que dans les modèles avec option ORP.

Modèles avec régulation de Chlore ORP : cette fonction est activée par défaut (valeur affichée à l'écran principal). Elle peut être désactivée pour la maintenance de la sonde ou pour revenir à une régulation manuelle de la production de chlore.

2 -Consigne ORP

Réglage de la consigne ORP (400mV~750mV). Réglage d'usine 700mV.

Le choix de la consigne s'avère critique pour avoir une bonne désinfection de l'eau. L'ORP étant une mesure relative, chaque piscine a sa propre consigne « idéale ». Pour retrouver cette consigne suivre les étapes suivantes :

- Vérifiez que les paramètres de votre eau (pH, taux de Chlore, TAC, stabilisant, sel) soient corrects (**fig.1**)
- Mettre en marche la filtration pendant quelques heures sans fréquentation et sans allumer l'électrolyseur avec la sonde ORP dans son logement, le temps que la chimie de l'eau se stabilise (certaines piscines peuvent nécessiter jusqu'à 24h).
- Mettez en marche l'appareil et attendez 2min jusqu'à ce que la valeur d'ORP affichée à l'écran se stabilise. Annotez cette valeur.
- Accédez à **Consigne ORP** dans **Menu ORP** et réglez jusqu'à la valeur annotée.

Une fois cette consigne identifiée vous pouvez l'augmenter ou la diminuer pour augmenter ou diminuer respectivement la production de chlore de façon à rester dans la plage de concentration de chlore optimale ($0.5 < \text{ppm CL} < 3$)

Attention : *Ne pas modifier la consigne de production sans avoir préalablement vérifié le taux de chlore et le PH du bassin.*

Attention : *la mesure d'ORP peut varier en fonction de la fréquentation et d'un fort rayonnement d'UV. Le retour à la valeur de consigne peut prendre plusieurs heures, le temps que la régulation de chlore fasse son effet. Si après plusieurs heures vous remarquez que la mesure d'ORP reste basse, vous pouvez activer la fonction BOOST (voir BOOST) pour accélérer la reprise.*

Attention : *Une forte concentration de stabilisant peut fausser les mesures ORP et entraîner une surproduction de chlore.*

3 -Calibration sonde

Les sondes sont calibrées en sortie d'usine. Cependant il est recommandé de réaliser un étalonnage à l'installation de la sonde.

La calibration doit être vérifiée une fois par an minimum.

Processus de calibration:

Attention : *Avant de calibrer la sonde veuillez vérifier qu'il n'y a pas d'électrolyse. Si l'électrolyse est en cours, veuillez régler la production de chlore à 0%.*

- 1) déverrouiller l'électrode jusqu'à la butée (il n'est pas nécessaire d'arrêter la pompe de filtration)
- 2) sortir la sonde de son logement et la tremper dans la solution en agitant. Lorsque la valeur visualisée à l'écran principal est stable (1 à 2min), veuillez accéder à "**Calibration sonde**" dans "**Menu ORP**"
- 3) régler à la valeur la plus proche de la solution de calibration et validez
- 4) remettre la sonde dans son logement sur la cellule, et verrouiller la cellule dans le vase (**fig 8.2**)
- 5) purger la cellule (**fig 8.3**)
- 6) remettre l'électrolyseur en conditions de production normales (**% prod**)
- 7) retour à l'écran principal

4 -Menu BOOST

- 1-Démarrer boost
- 2- Retour menu

La fonction BOOST sert à maintenir un niveau de production maximal pour atteindre les concentrations de chlore requises $0.5 < \text{ppmCL} < 3$, principalement dans les conditions suivantes :

- Première mise en marche de l'électrolyseur si la concentration de chlore est $< 0.5 \text{ppm}$
- Remise en marche de l'électrolyseur après l'hivernage de la piscine si la concentration de chlore est $< 0.5 \text{ppm}$
- Fréquentation exceptionnelle

Lorsque vous activez cette fonction, la production de chlore est maintenue à son niveau maximum de 100% pendant 24h. La mention **BOOST** apparaît sur l'écran principal. Vous pouvez désactiver le boost à tout instant par le **Menu BOOST -> Arrêter boost**

Attention : *veillez à ce que la pompe de filtration reste en marche pendant toute la durée du BOOST.*

Attention: *la durée du boost est limitée pour éviter une sur chloration de la piscine. Si celle-ci est couverte il y a un risque de sur chloration en cas d'absence de contact de couverture. Dans ce cas veuillez surveiller la concentration de chlore régulièrement.*

5 –Production avec couverture automatique

Réglage production avec couverture
50%
Presse bouton

Ce paramètre sert à réduire automatiquement la production de chlore lorsque la piscine est équipée d'un contact électrolyseur (**fig 15, n°5**). Réglage d'usine : 50%.

Le réglage se fait en % de la production normale (production fixée dans le menu électrolyse). Par exemple : si vous avez réglé votre production de chlore à 60% (menu électrolyse), l'activation du contact volet baissera votre production de 60% à 30% (50% de 60%).

6 –Autotest

- 1-Activer autotest
- 2- Retour menu

Cette fonction sert à tester la pompe pH, l'électrolyse et la face avant. Vous pouvez l'activer à tout moment.

Attention : *assurez-vous que la pompe de filtration est en marche avant d'activer l'autotest.*

Test Electrolyse : l'électrolyse est activée pendant 20sec (polarité positive et négative). Vérifiez visuellement en sortie du vase si vous voyez la présence de bulles. Confirmez pour accéder au test suivant.

Test pH : la pompe pH est activée pendant 10sec. Vérifiez visuellement si celle-ci tourne normalement. Confirmez pour accéder au test suivant.

Test Ecran/Led : les leds clignotent pendant 5sec. Vérifiez. Confirmez puis sortez du menu **autotest**.

Si vous remarquez un dysfonctionnement dans un des tests vérifiez tout d'abord les branchements (Connecteur électrodes et pompe pH) et relancez l'autotest. Si le problème persiste contactez votre vendeur.

7 - Volume piscine

Réglage du volume piscine
72m3
Presse bouton

Vous pouvez utiliser ce paramètre pour indiquer le volume exact de votre piscine. Ce paramètre est utilisé pour plus de précision pour la régulation du pH. Par défaut il est réglé au volume correspondant au type d'électrode de votre appareil.

8 –Liste d'alarmes

Lorsqu'une alarme se déclenche, le led **STATUS** devient rouge. L'indication **ALARM** apparaît aussi à l'écran principal.

Pour identifier l'alarme il vous faut accéder à ce menu. La liste des alarmes déclenchées apparaît. Cliquez sur ces alarmes pour avoir des informations plus précises.

Liste d'alarmes :

Remplacer l'électrode	Procédez à la maintenance de l'électrode (voir guide maintenance). Si le problème persiste remplacez l'électrode
pH hors plage	Vérifiez le pH de la piscine (6,8~7,5). Le corriger si nécessaire. Vérifiez le kit pH (pompe, tube, réservoir)
Erreur pH	Vérifiez le kit pH. Si nécessaire procédez à la maintenance de la sonde pH (nettoyage et calibration)
Erreur ORP	Vérifiez le taux de chlore. Si celui-ci est <0,5ppm augmentez le temps de filtration et/ou le % de production. Si non procédez à la maintenance de la sonde RX (nettoyage et calibration)
Signal absent	Vérifiez l'électrode (connexion, état). Vérifiez le taux de sel. Si nécessaire procédez à la maintenance de l'électrode
Problème de débit	Baisse ou défaut du débit d'eau. Vérifiez le système de filtration. Vérifier le détecteur de débit.
Erreur système	Réinitialisez l'appareil. Si le problème persiste contactez votre vendeur
Température fatale	Température interne trop élevée. Veuillez aérer le local technique ou protéger du soleil l'électrolyseur.

Toutes les alarmes nécessitent l'intervention de l'utilisateur pour les réinitialiser.

Attention : *il est possible qu'une alarme soit active alors que les valeurs affichées à l'écran ou mesurées sont correctes. Réinitialisez l'alarme. Si celle-ci ne réapparaît plus c'est qu'elle a été déclenchée par un phénomène transitoire qui a été résorbé.*

9 - Réinitialisation

Retour aux valeurs d'usine pour tous les paramètres utilisateur.

13. GUIDE MAINTENANCE/PRECAUTIONS

1. SONDÉS PH & ORP

1- Nettoyage (bulbe de l'électrode encrassé ou entartrée)

- tremper la sonde dans une solution d'acide chlorhydrique diluée à 10% ou bien dans une solution de nettoyage fournie par un professionnel pendant 10 minutes.
- rincer abondamment avec de l'eau claire.
- étalonner à nouveau la sonde.

Attention : toujours nettoyer la sonde avant de l'étalonner.

Attention : pour nettoyer la sonde, éviter d'utiliser des matériaux abrasifs pouvant rayer le bulbe de l'électrode.

Attention : NE JAMAIS ESSUYER LA SONDE AVEC UN CHIFFON mais égoutter l'excédent en l'agitant légèrement.

2- Hivernage

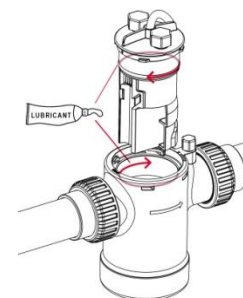
Démonter la sonde pH/RX et remettre son capuchon fourni d'origine préalablement rempli d'une solution chlorure de potassium (KCl) afin d'hydrater la membrane de la sonde.

Attention : *entreposer les sondes dans un endroit sec et à température constante. Ne jamais laisser les sondes à l'air libre ou exposées au gel.*

2. ELECTRODE

1- Manipulation électrode

Si l'extraction/insertion de l'électrode s'avère difficile graisser abondamment le joint torique de l'électrode ainsi que le vase à l'aide de graisse silicone à chaque manipulation.

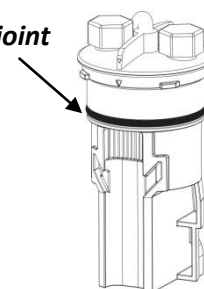


2- Nettoyage - détartrage

Si les plaques de l'électrode présentent des dépôts de calcaire, il est alors nécessaire de la nettoyer en la trempant quelques heures dans une solution contenant 80% d'eau et 20% d'acide chlorhydrique.

Attention : *TOUJOURS VERSER L'ACIDE DANS L'EAU ET NON L'INVERSE. PORTER DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION ADAPTES.*

Attention : *lors de l'immersion de l'électrode pour détartrage, ne pas la plonger au-delà du joint torique.*



Vérifier ensuite les raisons de l'entartrage:

- taux de sel trop faible
- durée d'inversion de polarité trop long
- électrode en fin de vie
- pH trop élevé
- défaut d'inversion de polarité du boîtier

Si la filtration du bassin est maintenue durant les mois d'hiver, le fonctionnement de l'électrolyseur s'arrêtera pour une température inférieure à 5°C. Dans ce cas, retirer l'électrode du vase et, après l'avoir nettoyée, l'entreposer au sec et à l'abri du gel.

3. VASE

En cas de risque de gel, vidanger le vase à l'aide du bouchon de vidange situé en dessous du vase.

14. GARANTIE

Ce boîtier d'électrolyse est garanti par le fabricant, contre tout défaut de fabrication, pour une période de 2 ans minimum à compter de la date de livraison.

Electrode : garantie 2 ans minimum.

Sondes PH/RX: garantie 6 mois.

Cette garantie ne couvre pas les défaillances résultant de : négligences, mauvaise utilisation, installation non conforme, modification, démontage, corrosion, entretien ou hivernage non/mal effectué, malveillance, inondation, foudre, dégâts suite à une chute ou un coup.

Tout aller-retour de matériel pour révision ou réparation se fait en port payé par l'utilisateur.

Le fabricant se réserve le droit de modifier, sans avertissement préalable, la forme, la conception ou l'aspect de ses produits.

15. GUIDE DIAGNOSTIC

PROBLEME RENCONTRE	DIAGNOSTIC	SOLUTION PROPOSEE
1- taux de chlore faible et impossible de l'augmenter	Masse filtrante colmatée ou polluée	Utiliser un nettoyant filtre ou remplacer la masse filtrante.
	problème d'équilibre de l'eau. Vérifier les paramètres chimiques de l'eau	pH [7,2 - 7,6] / chlore combiné (DPD3) < 0,6 ppm / stabilisant [20 - 30 ppm] / TAC [80 - 120 ppm] / TH [180 - 250 ppm]
	temps de filtration insuffisant	augmenter le temps de filtration (temps de filtration h = température eau/2)
	manque de stabilisant sur piscine avec forte exposition aux UV et/ou grande fréquentation	ajouter 20 à 30 g/m ³ de stabilisant (acide cyanurique)
	problème au niveau de l'électrode	vérifier la connectique de l'électrode ainsi que la production de bulles de chlore gazeux dans le vase
2- valeurs pH/ORP extrêmes ou instables	Sonde saturée	Immergez la sonde dans une solution d'acide chlorhydrique diluée à 10% pendant 1h
	présence de bulles d'air au niveau de la tête de la sonde	purger les chambres de mesure en dévissant légèrement le porte-sonde tout en maintenant la sonde
	sonde défectueuse	remplacer sonde
3- Impossible d'étalonner la sonde pH/ORP	solution d'étalonnage polluée ou périmée	remplacer la solution d'étalonnage
	sonde encrassée ou entartrée	nettoyer la sonde selon la procédure indiquée au chapitre Maintenance sonde ORP & pH
	sonde défectueuse (membrane endommagée...)	remplacer sonde
4- réponse lente de la sonde	Certaines sondes ont une réponse plus lente que d'autres. Dans ce cas attendez quelques heures jusqu'à stabilisation.	nettoyer la sonde à l'eau claire et égoutter l'excédent en l'agitant légèrement sans frotter Si le problème persiste suivez les consignes du point 2-
	débit insuffisant dans les chambres de mesure de l'électrode	s'assurer de la circulation d'eau au niveau des chambres de mesures de l'électrode et de l'absence de bulles d'air (purger si besoin)

CONTENTS

1. Important information	21
2. Chemical characteristics of the swimming pool water	22
3. Placement and usage conditions (<i>Fig. 2</i>)	22
4. Positioning (vessel and case).....	22
5. Installation of the electrode-holding BY-PASS vessel (<i>Fig. 5</i>).	23
6. Installation of POOL TERRE (PT) and the Flow Rate Detector (FS) (optional) (<i>Fig. 6</i>).	23
7. Cell insertion (<i>Fig. 8</i>)	23
8. Case installation	23
9. Connections.....	23
10. pH/ORP kit assembly (options Ref. 56792 or 567922).....	24
11. Chlorinator start-up.....	24
12. USER MENU.....	24
1 – Chlorination Menu	24
2 – pH Menu (SEL BLUE DUAL/TRI)	25
3 – ORP Menu (SEL BLUE TRI)	25
4 -BOOST Menu.....	27
5 –Production with automatic cover	27
6 –Auto-test	27
7 - Swimming pool volume	27
8 –List of alarms	27
9 – Restarting	28
13. MAINTENANCE GUIDE/WARNINGS.....	28
1- PH & ORP SENSORS.....	28
2- ELECTRODE	29
3- VESSEL.....	29
14. WARRANTY.....	29
15. TROUBLESHOOTING.....	30

1. Important information

This usage manual contains the essential information needed to install and run the salt water chlorinator. It is therefore required to read these instructions carefully and follow them before beginning to assemble the device. Always keep this manual on hand for any later reference needed to operate your device.



Risk of electrical shock. All of the electric connections must necessarily be installed by a qualified electrician and must be compliant with standard NFC 15-100 (Edition of Year 2002)

Recommendations

This device was not designed for use by individuals (including children) whose physical, sensory or mental abilities are reduced, or individuals lacking experience or knowledge, unless they are able to benefit, by way of a person responsible for their safety, from surveillance or the requisite instructions regarding the device's use (NF EN 60335-1/A1).

Your device has reached the end of its life span. If you wish to dispose of the device or replace it, **do not throw it into the trash or into your community's selective sorting bins.**



This symbol on a brand-new device means that the unit must not be discarded and that it is subject to selective collection aimed at its reuse, recycling or recovery. If it contains substances which are potentially dangerous to the environment, they must be eliminated or neutralised.



- Donate to a social interest entity
- Return the used device to the distributor at the time of a new purchase
- Discard the used device at a waste disposal site



The "EC" conformity declaration was established in accordance with Directive 89/336/EEC on electromagnetic compatibility and Directive 2006/95/EC regarding the safety requirements for electrical materials.

"This device is compliant with standards IEC/EN 60335 AND IEC/EN 61326."

The unit must be installed in an installation that is compliant with the requirements established in CEI 60364-1 and NFC15-100 (in France).

NF EN 60335-1/A1

Warnings:

- This salt water chlorinator is for exclusive use in salt water swimming pools.
- The device as a whole must be installed and handled by a qualified professional in accordance with the manufacturer instructions.
- The installer is responsible for the device's installation and for adhering to the rules in force.
- The use and handling of the chlorinator must be performed by a qualified professional.
- The device is designed for operation only at 230Vac, 50/60Hz.
- The case must be placed at a sufficient distance from the swimming pool so as to comply with the regulatory distances required in each country. (NF C 15-100 >3.5m)
- The manufacturer denies all responsibility for any damage or malfunctions caused by replacement parts other than original parts made by the manufacturer itself.

CHLORINATOR INSTALLATION AND START-UP HANDBOOK

All of the figures in the handbook refer to the fast assembly guide.

2. Chemical characteristics of the swimming pool water

The disinfection conditions and proper running of your disinfection unit across time are heavily dependent upon the water's chemical parameters.

Before carrying out the installation of the chlorinator, please make sure that the water in your swimming pool meets the following conditions (Fig. 1)

Parameter	Threshold values	To increase	To decrease	Frequency to be checked
Salt level	2.5~4 g/L (kg/m ³)	Add salt and filter constantly for 24h, chlorinator off.	Partially empty the swimming pool and fill it with tap water	every three months
pH	6.8 - 7.5	Manually add pH+	Manually add pH-	Weekly
Free chlorine (DPD1)	0.5 – 3 ppm	Increase the production (%) of chlorine in the device or use the BOOST function and allow filtration to run.	Decrease the production (%) of chlorine in the device.	Weekly
TAC (alkalinity)	80 – 120 ppm	Add alkalinity corrector, TAC+	Add sulphuric acid	every three months
TH (hardness)	180 – 250 ppm	Add calcium chloride	Add scale sequestering agent	every three months
Stabiliser (cyanuric acid)	< 30 ppm (g/m ³)	Add cyanuric acid only if necessary (heavy exposure to UV or intensive use)	Partially empty the swimming pool and fill it with tap water Replenish a part of the water in the swimming pool	every three months
Metals (Cu, Fe, Mn...)	0 ppm	Add scale sequestering agent DO NOT use natural water sources. Use mainly water from the city water system.		Annually

3. Placement and usage conditions (Fig. 2)

The chlorinator is an electronic device. In order to ensure proper operation throughout the year, the environmental conditions of the electronic case's installation and that of the vessel must meet the following conditions:

- **Ambient temperature for use, minimum 5°C and maximum 40° C**
- **Relative humidity for use, max. 80%**
- **The unit must be installed in a well-ventilated place, protected from direct sunlight and outdoor weather, as well as from floods.**

4. Positioning (vessel and case)

- The case must be installed at enough of a height to allow for easy handling (browsing through the menu and hooking up accessories) (Fig. 3).
- If the case is installed above the BY-PASS vessel, plan a distance of no less than 50 cm so as not to impede handling the cell (removal/insertion) (Fig. 9).
- **The BY-PASS vessel is designed for online installation. The BY-PASS feature is included in the vessel. Adding a second by-pass may reduce the vessel's performance (Fig. 4).**
- Prevent the wires between the case and the BY-PASS vessel from being overly stressed. That could damage the connections, which is why the maximum distance between the case and the vessel is 1.5 m (Fig. 10).
- The BY-PASS vessel must be the last item mounted onto the pressure circuit, after the filtering and after the heating system (Fig. 3).

5. Installation of the electrode-holding BY-PASS vessel (Fig. 5).

Warnings:

1. Check to make sure the two ends of the tube after the splice are at the same level.
2. Remove any rough spots (with sandpaper) and clean with a stripping agent. Insert the two nuts (50 or 63) before the adhesive attachment of the couplings.
3. Follow the manufacturer recommendations regarding adhesives before placing in water, in terms of the adhesive attachment of the two couplings.
4. Place the vessel between the two couplings and screw the nuts on manually.

6. Installation of POOL TERRE (PT) and the Flow Rate Detector (FS) (optional) (Fig. 6).

POOL TERRE and the flow rate detector must be placed before the BY-PASS vessel with a paddle clamp. **Connect POOL TERRE to a post/stake by following the instructions in the electrical rules in force in your country.**

After installing the vessel and optional items (PT, FS) and allowing the adhesives to dry, start up the filtering pump to verify that there are no leaks (Fig. 7). The vessel allows the water to flow without an electrode. This is the **BY-PASS** feature.

7. Cell insertion (Fig. 8)

Insertion (removal) of the cell (electrodes) in the vessel may be performed with the filtering pump running. This is made possible by integrating the traditional BY-PASS system on the inside of the vessel (Fig. 4). The installation is therefore simpler and occupies less space, while making it possible to handle the cell with no drainage or closure of the valves, thereby simplifying the unit's maintenance.

Note: If there is high pressure in the installation, you can stop the filtering pump during the insertion or removal.



8. Case installation

- The case must be vertically fixed onto a wall by using the mounting plate that is provided (Fig. 11).
- Check to make sure it is possible to insert the electrode into the vessel before attaching the case to the wall.
- **If you have the pH option available, please insert the peristaltic pump into the required place on the back of the case along the tracks provided for this purpose. #fig.12**
- The case snaps onto the plate with one simple movement upward (Fig. 13). In order to snap it off, use one hand to press the tab which goes over the case and use the other hand to lightly press the case upward (Fig. 14).

9. Connections

All of the connectors for hooking up accessories can be accessed under the case. It is of no use to open the case. #fig.15

The power connection is made to the filtration pump's contactor via a 4A fuse box.

Legend:

- | | |
|---|--|
| 1: 230Vac power cord connector | 5 : Flap contact connector |
| 2: Peristaltic pump connector (pH option) | 6 : RJ45 NN connector (professionals) |
| 3: BY-PASS cell connector | 7 : BNC pH sensor connector (pH option) |
| 4: Flow rate detector connector (FS option) | 8 : BNC pH sensor connector (ORP option) |

10. pH/ORP kit assembly (options Ref. 56792 or 567922)

- Disconnect the case from the support on the wall and insert the peristaltic pump, then re-attach the case (**Fig. 12**). Hook the pump up onto the connector **2** (**Fig. 15**).
- Attach the transparent tube to the posts on the pH pump and the suction inlet (pH- reservoir).
- Attach the injection valve to the vessel (careful with the waterproof seal gasket **and make sure to stop the filtering pump** and tighten manually. (**fig.8.1**). Restart the filtering pump and check water-tightness.
- Unscrew the cell in maintenance position (without removing it) and insert the pH/ORP sensors into their slot until fully in place (use the sensor-holding plugs and the thick gaskets). Tighten manually. (**fig.8.1**)
- Screw the cell in with the sensors. (**fig.8.2**)
- Flush (**Fig. 8.3**) the sensors (to do so, lightly unscrew the sensor-holder with one hand while holding the sensor with the other until the water comes out of it). The flushing operation is to be done every time the cell is handled.

11. Chlorinator start-up

At this point, the installation is ready. Connect the device to the power supply and turn it on using the start/stop button (**fig. 15**).

When you turn the device on for the first time, the following message is displayed: "**Select your language.**" Turn the knob until reaching the language you wish to use and

"Select your language."
ENGLISH

validate by pressing the knob.

The following screen asks you to adjust the required volume of your swimming pool shell. If you do not know this amount, you can accept the default volume shown and

Swimming pool volume
adjustment
72m3

return to this option at any time in the USER MENU.

After validation, the main display screen is shown. This screen shows you the values for your swimming pool: **Chlorine production, polarity, pH, ORP (according to options)**.

Prod 75% Pol Pos
pH 7.32 ORP 732 mV
MENU Access

12. USER MENU

All of the adjustments on your device are made through this menu. The different sub-menus in the **User Menu** are as follows:

1 – Chlorination Menu

1-Production
2-Return to menu

1-Production

Adjustable chlorine production value. Adjustable range: 0%~100%. Factory value: 75%. Once the adjustment is selected, it appears on the main screen.

Chlorine production adjustment (during normal operation)

- Rate in ppm of chlorine below 0.5 ppm: **increase** the setpoint for production in intervals of 10%.
- Rate in ppm of chlorine above 3.0 ppm: **decrease** the setpoint for production in intervals of 10%.

Note : Reaching the new setpoint may take several hours, depending on the size of your pool.

Warning: For models with the chlorine regulation option, see the **ORP Menu**.

Warning: If, after first installation, after a long period of inactivity or after a period of heavy use, your ppm level is low (<0.5ppm), you can adjust the production to 100% or use the boost feature (see **BOOST**).

1 - Chlorination Menu	6 - Auto-test
2 - pH Menu	7 - Swimming Pool volume
3 - ORP Menu	8 - List of alarms
4 – BOOST	9 – Language
5 - Cov. production	10 – Restart

2 – pH Menu (SEL BLUE DUAL/TRI)

- 1 – Deactivate pH
- 2 – Setting pH
- 3-Sensor calibration
- 4-Return to menu

The pH value displayed on the main screen is the level measured in your swimming pool.

Warning: *The values may vary (+/-) momentarily after handling the sensor (calibration, maintenance, replacement, etc.) or after stopping the pump. This is normal and does not mean the sensor has malfunctioned in any way. After a few*

minutes, the value becomes stable.

Warning: *Upon starting up the device, check to make sure the pH in the water is between 6 and 8.*

Note : *At the time of the first installation or when changing the pH- correcting agent tank, it may be necessary to start up the pump in such a way that the neoprene tube is filled with correcting agent. To do this, place your cursor on **1-Activate auto-test** in the menu **Auto-test**. Press the knob for 5 seconds. The pump is activated for 2 minutes. Repeat this process if necessary.*

1 – Deactivate pH

This option is only available in the models with pH regulation or dynamic models.

Models with pH regulation: this feature is activated by default (value shown on the main screen). It may be deactivated for all handling of the sensor or for operation without pH regulation.

2 – Setting pH

Adjustment of the pH setting (6.8~7.5). Factory setting of 7.3.

It is advised to have a pH setpoint of less than 7.3 for maximum chlorine disinfection effectiveness.

3-Sensor calibration

The sensors are calibrated upon leaving the factory. However, it is recommended to perform calibration upon installation of the sensor.

The calibration must be verified at least once per year.

Calibration process:

Warning: *Before calibrating the sensor, verify that no chlorination is occurring. If electrolysis is taking place, adjust chlorine production to 0%.*

- 1) Unscrew the cell as far as possible (it is not necessary to stop the filtering pump),
- 2) take the sensor out of its space, rinse it and wet it in the pH solution by shaking. When the value displayed on the main screen is stable (1 to 2 minutes), go into "**Sensor Calibration**" in the "**pH Menu**."
- 3) Adjust the value of the calibration solution and validate.
- 4) Put the sensor back into its place on the cell, and close the cell again inside the vessel.
- 5) Flush the cell (**Fig. 8.3**).
- 6) Put the chlorinator back into normal production conditions (% prod.).
- 7) Return to main screen

Note : *You may also perform calibration in a simpler manner if you have an accurate pH measurement instrument, such as a photometer. In this case, perform calibration at the value measured by the photometer and validate, without having to remove the sensor from its slot.*

3 – ORP Menu (SEL BLUE TRI)

- 1-Deactivate ORP
- 2 -Setting ORP
- 3-Sensor calibration
- 4-Return to menu

The ORP sensor (ORP option) is used to measure the oxidation reduction potential of the swimming pool (RX). The ORP measurement is used to adjust chlorine production.

Warning: *In order to get a good ORP measurement, the pH level must be below 7.3. If the pH level is too high (>7.5), the ORP measurement is distorted and may lead to overproduction of chlorine.*

1-Deactivate ORP

This option is only available in the models with pH regulation or dynamic models.

Models with ORP chlorine regulation: this feature is activated by default (value shown on the main screen). It may be deactivated for maintenance on the sensor or to restore manual adjustment of chlorine production.

2 -Setting ORP

Adjustment of the ORP setting (400 mV~750 mV). Factory setting of 700mV.

Choosing the setpoint is considered critical to achieving good water disinfection. ORP is a relative measurement. Each swimming pool has its own "ideal" setpoint: To find this setpoint, follow these steps:

- Check to make sure your water's parameters (pH, chlorine level, TAC, stabilising agent, salt) are correct (**Fig. 1**)
- Turn on the filtering for a few hours without a time setting and without turning on the chlorinator, with the ORP sensor placed in its slot for the amount of time required to get the water's chemistry to become stable (certain pools may require up to 24h).
- Start up the device and wait for 2 minutes until the ORP value displayed on the screen remains steady. Take note of this value.
- Go to the **ORP Setting** in the **ORP Menu** and adjust to the value you have noted.

Once this setpoint has been identified, you can increase or decrease it in order to increase or decrease, respectively, chlorine production so as to remain within the optimum chlorine concentration range ($0.5 < \text{ppm CL} < 3$)

Warning: Do not change the production setpoint without first necessarily having verified the chlorine and pH level in the pool.

Warning: The ORP measurement may vary depending on the time setting and heavy UV radiation exposure. Restoring the setpoint value may take several hours, the time required for the chlorine adjustment to take effect. If, after several hours, you notice that the ORP measurement remains low, you can activate the BOOST feature (see BOOST) to restore it more quickly.

Warning: A heavy stabilising agent concentration may distort ORP measurements and lead to excess chlorine production.

3-Sensor calibration

The sensors are calibrated upon leaving the factory. However, it is recommended to perform calibration upon installation of the sensor.

The calibration must be verified at least once per year.

Calibration process:

Warning: Before calibrating the sensor, verify that no chlorination is occurring. If electrolysis is taking place, adjust chlorine production to 0%.

- 1) Unscrew the cell as far as possible (it is not necessary to stop the filtering pump),
- 2) take the sensor out of its space, rinse it and wet it in the pH solution by shaking. When the value displayed on the main screen is stable (1 to 2 minutes), go into "Sensor Calibration" in the "ORP Menu."
- 3) Adjust the value as close as possible to the calibration solution and validate.
- 4) Put the sensor back into its space on the cell, and then screw the cell into the vessel (**Fig. 8.2**).
- 5) Flush the cell (**Fig 8.3**).
- 6) Restore the chlorinator to normal production conditions (**% prod.**).
- 7) Return to main screen

4 -BOOST Menu

1-Starting up boost
2-Return to menu

The BOOST feature helps maintain a maximum production level to achieve the required chlorine concentrations of $0.5 < \text{ppmCL} < 3$, mainly under the following conditions:

- First start-up of the chlorinator, if the chlorine concentration is $< 0.5 \text{ ppm}$.
- Restarting the chlorinator after putting the pool into winter mode, if the chlorine concentration is $< 0.5 \text{ ppm}$.
- Exceptional frequency

When you activate this feature, chlorine production is kept at its maximum level of 100% for 24 hours. The word **BOOST** appears on the main screen. You can activate the boost at any time using the **BOOST Menu -> Stop boost**

Warning: Make sure the filtering pump stays running throughout the duration of the BOOST.

Warning: The boost's duration is limited to prevent excessive chlorination of the swimming pool. If the pool is covered, there is risk of excessive chlorination in the event of a lack of contact with the cover. In this case, please monitor the chlorine concentration regularly.

5 –Production with automatic cover

Production adjustment
with covering
50%.
Press button

This parameter is used to automatically reduce chlorine production when the swimming pool is equipped with a chlorinating contact (**Fig. 15**). Factory setting: 50%.

The adjustment is made in % of normal production (production set in the chlorination [electrolysis] menu). For example: if you have adjusted chlorine production to 60% (chlorination menu), activating the flap contact will decrease production from 60% to 30% (50% of 60%).

6 –Auto-test

1-Activate auto-test
2-Return to menu

This feature is used to test the pH pump, electrolysis and cover panel. You can activate it at any time.

Warning: Make sure that the filtering pump is running before activating the auto-test.

Chlorination (Electrolysis) Test: Chlorination is activated for 20 seconds (positive and negative polarity). Visually check whether you can see any bubbles present at the vessel outlet. Confirm to move on to the next test.

pH Test: The pH pump is activated for 10 seconds. Visually verify whether it is turning normally. Confirm to move on to the next test.

LED screen tests: The LEDs blink for 5 seconds. Verify. Confirm and then exit the **auto-test** menu.

If you notice a malfunction in any of these tests, first check the connections (electrode connector and pH pump) and restart the auto-test. If the problem continues, contact your vendor.

7 - Swimming pool volume

Swimming pool
volume adjustment
72m3
Press button

You can use this parameter to indicate the exact volume of your swimming pool. This parameter is used for more accuracy to regulate pH. By default, it is set to the proper volume for the electrode type in your device.

8 –List of alarms

When an alarm is set off, the LED **STATUS** is lit. The warning message **ALARM** also appears on the main screen.

To identify the alarm, you must enter this menu. The list of alarms set off is shown. Click on these alarms to get more specific information.

List of alarms:

Replace electrode	Carry out maintenance on the electrode (see maintenance handbook). If the problem continues, contact your vendor.
pH out of range	Check the pH in the swimming pool (6.8~7.5). Correct, if necessary. Verify the pH kit (pump, tube, reservoir)
pH error	Verify the pH kit. If necessary, carry out maintenance on the pH sensor (cleaning and calibration).
ORP error	Verify the chlorine level. If it is <0.5ppm, increase the filtering time and/or the % production. If necessary, carry out maintenance on the pH sensor (cleaning and calibration).
No signal	Verify the electrode (connection, status). Verify the chlorine level. If necessary, performing electrode maintenance
Flow rate problem	Low water level or no water. Verify the filtration system. Check the flow rate detector.
System error	Restart the device. If the problem continues, contact your vendor.
Fatal temperature	Internal temperature too high. Please, air out the chlorinator's technical location or protect it from the sun.

All of the alarms require the user's intervention in order for restarting to occur.

Warning: An alarm may be active when the values displayed on the screen or measured are correct. Restart the device. If it no longer appears, this means it was set off by a temporary phenomenon that has been dealt with.

9 – Restarting

The factory-set values are restored for all of the user parameters.

13. MAINTENANCE GUIDE/WARNINGS

1- PH & ORP SENSORS

1- Cleaning (electrode bulb clogged or covered in scales).

- Wet the sensor in a hydrochloric acid solution diluted to 10%, or a cleaning solution provided by a professional for ten minutes.
- Rinse well with clean water.
- Calibrate the sensor once again.

Warning: Always clean the sensor before calibrating it.

Warning: In order to clean the sensor, avoid using abrasive materials that might scratch the electrode bulb.

Warning: NEVER WIPE THE SENSOR WITH A CLOTH OR RAG, but instead drain off any excess by shaking it softly.

2- Winter shutdown

Dismantle the pH/RX sensor and put back in place the original cover it was provided with, after necessarily filling it with a potassium chloride solution (KCl) in order to wet the sensor membrane.

Warning: Store the sensors in a dry location at a constant temperature. Never leave the sensors out in the open air or exposed to frost.

2- ELECTRODE

1- Electrode handling

If the electrode's removal/insertion is difficult, heavily grease the toric joint (O-ring) of the electrode, as well as the vessel, using silicone grease each time it is handled.

2- Cleaning - scale removal

If the electrode plates have limescale deposits on them, then they must be cleaned by soaking them for several hours in a solution containing 80% water and 20% hydrochloric acid.

Warning: ALWAYS POUR ACID INTO WATER AND NEVER THE OTHER WAY AROUND. WEAR PROPERLY ADAPTED PROTECTIVE GEAR.

Warning : Upon soaking the electrode in order to remove limescale deposits, do not submerge it beyond the toric joint (O-ring).

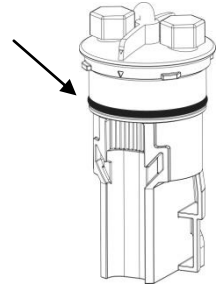
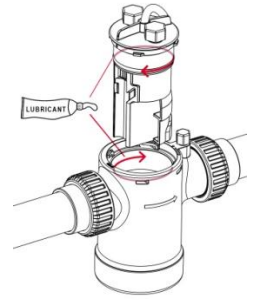
Then check the reasons for the limescale build-up.

- salt level too low
- polarity inversion duration too long
- electrode reaching end of life span
- pH too high
- failure in case's polarity inversion

If the pool filtering continues throughout the winter months, the chlorinator's operation will stop at any temperature below 5°C. In such an instance, remove the electrode from the vessel and, after cleaning it, store it in a dry place protected from frost.

3- VESSEL

If there is a risk of frost/freezing, flush the vessel out using the flushing plug located beneath the vessel.



14. WARRANTY

The electrolysis unit is warranted by the manufacturer against manufacturing faults for a minimum period of 2 years counting from the delivery date.

Electrode: minimum 2 year warranty.

PH/RX probe: 6 months warranty.

This warranty does not cover breakdowns caused by negligence, improper use, improper installation, modification, disassembly, corrosion, failure to undertake maintenance or wintering, misuse, flooding, lightning strike or damage following a fall or blow.

Return all equipment for overhaul or repair is postage paid by the user.

The manufacturer reserves the right to change, without prior notice, shape, design or appearance of products.

15. TROUBLESHOOTING

PROBLEM FOUND	CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
1- Low chlorine level that cannot be raised.	Filtering medium clogged or contaminated	Use a filter cleaner or replace the filtering medium.
	Water balance problem. Check the water's chemical parameters.	pH [7.2 - 7.6] / combined chlorine (DPD3) < 0.6 ppm / stabilising agent [20 - 30 ppm] / TAC [80 - 120 ppm] / TH [180 - 250 ppm]
	Insufficient filtering time	Increase the filtering time (filtering time in h = water temperature / 2)
	Lack of stabilising agent in the pool with major exposure to UV and/or high use	Add 20 to 30 g/m ³ of stabilising agent (cyanuric acid)
	Electrode-level problem	Check the electrode's connection, as well as the production of chlorine gas bubbles in the vessel.
2- pH/ORP values are extreme or unstable	Saturated sensor	Immerse the sensor in a hydrochloric acid solution diluted to 10% for 1 hour.
	Presence of air bubbles at the vessel's head	Flush out the measuring chambers while softly unscrewing the sensor-holder and holding the sensor in place.
	Defective sensor	Replace sensor
3- Impossible to calibrate the pH/ORP sensor	Contaminated or outdated calibration solution	Replace the calibration solution
	Sensor clogged or covered in limescale	Clean the sensor in accordance with the procedure indicated in the chapter on ORP & pH sensor maintenance.
	Defective sensor (damaged membrane...)	Replace sensor
4- Slow sensor response	Certain sensors respond more slowly than others do. In such cases, wait a few hours until stabilisation occurs.	Clean the sensor with clean water and drain the excess by shaking slightly without rubbing. If the problem continues, follow the instructions in Point 2-
	Insufficient flow rate in the electrode measurement chambers	Make sure the water is flowing properly in the electrode measurement chambers and that there are no air bubbles (flush if necessary).

SUMARIO

1. Información importante.....	32
2. Características químicas del agua de la piscina.....	33
3. Emplazamiento y condiciones de utilización (fig.2).....	33
4. Posición (vaso y carcasa).....	33
5. Instalación del vaso BY-PASS porta-electrodos (fig.5).....	34
6. Instalación de la toma de tierra (POOL TERRE)(PT) y del Detector de caudal (FS) (opción) (fig.6).....	34
7. Inserción de la célula (fig.8).....	34
8. Instalación de la carcasa.....	34
9. Conexiones.....	34
10. Montaje del kit pH/ORP (opciones Ref.56792 o 567922).....	35
11. Puesta en marcha del electrolizador.....	35
12. MENÚ USUARIO.....	35
1 –Menú Electrólisis.....	35
2 -Menú pH (SEL BLUE DUAL/TRI).....	36
3 -Menú ORP (SEL BLUE TRI).....	36
4 -Menú BOOST.....	38
5 –Producción con cubierta automática.....	38
6 –Autotest.....	38
7 - Volumen de la piscina.....	38
8 –Lista de avisos.....	39
9 - Reinicialización.....	39
13. GUÍA MANTENIMIENTO /PRECAUCIONES.....	39
1. SONDAS PH & ORP.....	39
2. ELECTRODO.....	40
3. VASO.....	40
14. GARANTÍA.....	40
15. DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	41

1. Información importante

El manual de instrucciones contiene información indispensable para la instalación y la utilización del electrolizador de sal. Por tanto, es obligatorio leer atentamente y seguir las indicaciones antes de proceder al montaje del aparato. Este manual deberá mantenerse accesible como referencia para todos los aspectos relacionados con el funcionamiento de su aparato.



Riesgo eléctrico. Todas las conexiones eléctricas deberán ser realizadas obligatoriamente por un electricista cualificado, y deberán cumplir con la norma NFC 15-100 (Edición 2002)

Recomendaciones

Este aparato no está pensado para ser utilizado por personas (incluidos niños) que tengan alguna limitación en su capacidad física, sensorial o intelectual, ni tampoco por personas sin experiencia ni conocimientos, a menos que hayan recibido -por parte de una persona responsable de su seguridad- supervisión o instrucciones previas relativas a la utilización del equipo (NF EN 60335-1/A1).

Su aparato ha llegado al final de su vida útil. Si desea deshacerse de él o sustituirlo, **no lo tire a la basura ni a los contenedores de recogida selectiva de su municipio.**



Este símbolo, estampado en un aparato nuevo, significa que el equipo no se deberá tirar a la basura bajo ningún concepto, y que deberá ser destinado a la recogida selectiva para su reutilización, reciclaje o tratamiento posterior. En caso de que contenga sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente, éstas deberán ser eliminadas o neutralizadas.



- Dar a una Entidad con fines sociales
- Devolver el aparato usado al distribuidor al efectuar una nueva compra
- Depositar el aparato usado en una unidad de clasificación de residuos



La declaración "CE" de conformidad está redactada de conformidad con la directiva 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética, y a la directiva 2006/95/CE relativa a los requisitos de seguridad del material eléctrico.

NF EN 60335-1/A1

"Este aparato cumple con la norma IEC/EN 60335 y IEC/EN 61326 "

El equipo deberá montarse en una instalación conforme con los requisitos exigidos por la CEI 60364-1 y la NFC15-100 (en Francia).

Advertencias:

- Este electrolizador de sal es para uso exclusivo en piscinas de agua salada.
- El dispositivo en su totalidad deberá ser instalado y manipulado por un profesional cualificado, de conformidad con las instrucciones del fabricante.
- El instalador es responsable de la instalación del aparato y del cumplimiento de las normas en vigor.
- La utilización y la manipulación del electrolizador deberán ser llevadas a cabo por un profesional cualificado.
- El dispositivo está previsto para un funcionamiento únicamente a 230Vac 50/60Hz
- La carcasa deberá estar suficientemente alejada de la piscina, con el fin de ceñirse a las distancias reglamentarias propias de cada país. (NF C 15-100: >3,5m)
- El fabricante no será considerado responsable en caso de funcionamiento anormal o desperfectos, causados por otras piezas de recambio que no sean las originales.

MANUAL DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL ELECTROLIZADOR

Todas las figuras del manual hacen referencia a la guía de montaje rápido.

2. Características químicas del agua de la piscina

Las condiciones de desinfección y el funcionamiento correcto a lo largo del tiempo de su equipo de desinfección dependen en gran medida de los parámetros químicos del agua.

Antes de proceder a la instalación del electrolizador, deberá asegurarse de que el agua de su piscina cumple las siguientes condiciones (fig. 1)

Parámetro	Valores límites	Para aumentar	Para disminuir	Frecuencia de verificación
Nivel de sal	2,5~4 g/L (kg/m ³)	añadir sal y filtrar de forma continua durante 24 h con el electrolizador detenido	vaciar parcialmente la piscina y llenarla de agua corriente	trimestralmente
pH	6,8 - 7,5	añadir manualmente pH+	añadir manualmente pH-	semanalmente
Cloro libre (DPD1)	0,5 – 3 ppm	aumentar la producción (%) de cloro del aparato o utilizar la función BOOST y dejar rotar la filtración	disminuir la producción (%) de cloro del aparato	semanalmente
TAC (alcalinidad)	80 - 120 ppm	añadir corrector de la alcalinidad, TAC+	añadir ácido sulfúrico	trimestralmente
TH (dureza)	180 - 250 ppm	añadir cloruro de calcio	añadir secuestrante de cal	trimestralmente
Estabilizante (ácido cianúrico)	< 30 ppm (g/m ³)	añadir ácido cianúrico únicamente si es necesario (fuerte exposición a los rayos UV o utilización masiva)	vaciar parcialmente la piscina y llenarla con agua corriente. Renovar una parte del agua de la piscina	trimestralmente
Metales (Cu, Fe, Mn...)	0 ppm	añadir secuestrante de metales NO utilizar agua de pozos, dar prioridad al agua procedente de las redes de abastecimiento de agua potable		anualmente

3. Emplazamiento y condiciones de utilización (fig.2)

El electrolizador es un equipo electrónico. Para garantizar un funcionamiento correcto durante todo el año, las condiciones del entorno de la instalación de la carcasa electrónica y del vaso deberán cumplir las condiciones siguientes:

- Temperatura ambiente de utilización mín 5°C y máx 40 ° C
- Humedad relativa de utilización máx 80%
- El equipo deberá instalarse en un lugar bien ventilado, protegido del sol directo y de la intemperie, y protegido de inundaciones.

4. Posición (vaso y carcasa)

- La carcasa deberá instalarse a una altura suficiente para permitir una manipulación cómoda (navegación por el menú y conexión de los accesorios) (fig.3)
- Si la carcasa se instala por encima del vaso BY-PASS, se deberá prever una distancia de 50 cm como mínimo para permitir la adecuada manipulación de la célula (extracción/inserción) (fig.9)
- El vaso BY-PASS está previsto para su instalación en línea. La función BY-PASS está incluida en el vaso. Al añadir un segundo by-pass, las prestaciones del vaso se podrían ver reducidas (fig.4)
- Evite que los cables entre la carcasa y el vaso BY-PASS estén tensados, en cuyo caso podrían resultar dañadas las conexiones. La distancia máxima entre la carcasa y el vaso es de 1,5m (fig.10)
- El vaso BY-PASS deberá ser el último elemento que se monte en el circuito de descarga, con posterioridad a la filtración y al sistema de calentamiento (fig.3)

5. Instalación del vaso BY-PASS porta-electrodos (fig.5)

Precauciones:

1. Compruebe que, después del corte, las dos extremidades del tubo están al mismo nivel
2. Elimine las asperezas (papel de lija) y limpie con un decapante. Inserte las dos tuercas (50 o 53) antes de adherir las uniones
3. Para adherir las uniones, cíñase a las recomendaciones del fabricante de la cola antes del llenado.
4. Coloque el vaso entre las dos uniones y apriete las tuercas manualmente

6. Instalación de la toma de tierra (POOL TERRE)(PT) y del Detector de caudal (FS) (opción) (fig.6)

El POOL TERRE y el detector de caudal deben ser instalados antes que el vaso BY-PASS con una abrazadera de toma de agua. **Conecte la PT a una pica de tierra siguiendo las indicaciones de las normas eléctricas vigentes en su país.**

Después de la instalación del vaso y de las opciones (PT, FS) y de que se seque el pegado, ponga en marcha la bomba de filtración para comprobar que no haya fugas (fig. 7). El vaso permite que el agua circule sin electrodo. Se trata de la función **BY-PASS**.

7. Inserción de la célula (fig.8)

La inserción (extracción) de la célula (electrodos) en el vaso puede efectuarse con la bomba de filtración en funcionamiento. Esto es posible gracias a la integración del sistema tradicional del BY-PASS en el interior del vaso (fig.4). Por tanto, la instalación se simplifica, es menos voluminosa y permite la manipulación de la célula sin vaciado ni cierre de las válvulas, lo cual facilita el mantenimiento del equipo.

Nota : en caso de presión elevada de la instalación, puede detener la bomba de filtración, durante el tiempo de inserción o extracción.



8. Instalación de la carcasa

- La caja deberá fijarse verticalmente a una pared con ayuda de la placa de fijación suministrada (fig.11)
- Comprobar que es posible insertar el electrodo en el vaso antes de fijar la carcasa a la pared.
- **Si dispone de la opción pH, deberá insertar previamente la bomba peristáltica por la parte posterior de la carcasa en las guías previstas a tal efecto. (fig.12)**
- La carcasa se ajusta en la placa con un simple movimiento vertical (fig.13). Para soltarla, presionar con una mano la lengüeta que rebasa la carcasa y empujar ligeramente con la otra mano la carcasa hacia arriba (fig.14)

9. Conexiones

Todos los conectores para conectar los accesorios son accesibles por debajo de la carcasa. No es necesario abrir la carcasa. (fig.15)

La conexión de alimentación se realiza al conmutador de la bomba de filtración mediante un portafusibles de 4A.

Leyenda:

- | | |
|---|--|
| 1 : Conector del cable de alimentación 230Vac | 5: Conector del interruptor de la cubierta |
| 2 : Conector bomba peristáltica (opción pH) | 6 : Conector RJ45 NN (profesionales) |
| 3 : Conector de la célula BY-PASS | 7 : Conector BNC sonda pH (opción pH) |
| 4 : Conector del detector de caudal (opción FS) | 8 : Conector BNC sonda RX (opción ORP) |

10. Montaje del kit pH/ORP (opciones Ref.56792 o 567922)

- Retirar soltando la carcasa del soporte de pared e insertar la bomba peristáltica, a continuación volver a ajustar la carcasa (**fig.12**). Conectar la bomba al conector **2** (**fig.15**)
- Fijar el tubo transparente a los terminales de la bomba pH y al filtro de aspiración (depósito pH-).
- Fijar la válvula de inyección al vaso (cuidado con la junta de estanqueidad) **procurando detener la bomba de filtración** y apretar manualmente. (**fig.8.1**). Volver a poner en funcionamiento la bomba de filtración y comprobar la estanqueidad.
- Desbloquear la célula en posición de mantenimiento (sin extraerla) e insertar las sondas pH/ORP en sus orificios hasta llegar al tope (utilizar tapones porta-sondas y las juntas de espesor). Apretar manualmente. (**fig.8.1**)
- Bloquear la célula con las sondas. (**fig.8.2**)
- Purgar(**fig.8.3**) las sondas (para ello desenroscar ligeramente el porta-sonda con una mano manteniendo la sonda en la otra hasta que salga el agua). La operación de purga se deberá realizar cada vez que se manipule la célula.

11. Puesta en marcha del electrolizador

En esta etapa la instalación habrá finalizado. Conectar el aparato a la red eléctrica y encenderlo con el botón marcha / paro (fig. 15)

Al encender el aparato por primera vez, aparecerá el mensaje siguiente: « **Seleccione su idioma** ». Girar la ruedecilla hasta llegar al idioma deseado y validar presionando la ruedecilla.

Seleccione su idioma

ESPAÑOL

La pantalla siguiente le solicita ajustar el volumen exacto de su piscina. Si usted lo desconoce, puede aceptar el volumen por defecto y volver a esta opción en cualquier momento, en el MENÚ USUARIO.

Ajuste del volumen piscina

72m3

Tras la validación, aparece la pantalla principal de lectura. Dicha pantalla genera los valores de su piscina: **Producción de cloro, Polaridad, pH, ORP (según las opciones)**.

Prod 75% Pol Pos
pH 7,32 ORP 732mV
Acceso MENÚ

12. MENÚ USUARIO

Todos los ajustes de su aparato se efectúan a través de este menú. Los diferentes submenús del **Menú usuario** son los siguientes :

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 - Menú electrólisis | 6 - Autotest |
| 2 - Menú pH | 7 - Vol piscina |
| 3 - Menú ORP | 8 - Lista avisos |
| 4 - BOOST | 9 - Idioma |
| 5 - Producción cub | 10 - Reinicialización |

1 –Menú Electrólisis

- 1-Producción
- 2-Regreso menú

1 –Producción

Valor ajustable de la producción de cloro. Rango de ajuste 0%~100%. Valor de fábrica 75%. Una vez haya elegido su ajuste, éste aparecerá en la pantalla principal.

Ajuste de la producción de Cloro (en funcionamiento normal)

- Nivel de ppm de cloro inferior a 0,5 ppm: **incrementar** el valor de consigna de producción a intervalos de 10%
- Nivel de ppm de cloro superior a 3,0 ppm: **reducir** el valor de consigna de producción a intervalos de 10%

Nota : alcanzar el nuevo valor de consigna puede requerir varias horas en función de las dimensiones de la piscina.

Atención: En caso de modelos con opción de ajuste de cloro véase **Menú ORP**

Atención : si tras una primera instalación, un largo periodo de inactividad o bien después de una afluencia masiva en la piscina, el valor de ppm es bajo (<0,5ppm), usted podrá ajustar la producción a 100% o bien utilizar la función boost (véase BOOST).

2 -Menú pH (SEL BLUE DUAL/TRI)

- 1-Desactivar pH
- 2-Consigna pH
- 3-Calibración sonda
- 4-Regreso menú

El valor del pH que aparece en la pantalla principal es el que se ha medido en su piscina.

Atención: Es posible que los valores varíen (+/-) momentáneamente tras haberse manipulado la sonda (calibración, mantenimiento, sustitución...) o tras la detención de la bomba. Esto es normal y no quiere decir que la sonda funcione de manera anormal. Transcurridos algunos minutos el valor se estabiliza.

Atención: Al ponerse en marcha el aparato compruebe que el pH del agua esté situado entre 6 y 8.

Nota: en la primera instalación o al cambiar el recipiente de corrector Ph-, puede ser necesario cebar la bomba para que el tubo neopreno se llene de corrector. Para ello deberá situar el cursor en **1-Activar autotest** en el menú **Autotest**. Presione durante 5 seg la ruedecilla. La bomba se activa durante 2 minutos. Repita el proceso en caso necesario.

1 -Desactivar pH

Esta opción únicamente está disponible en los modelos con pH.

Modelos con regulación de pH: esta función está activada por defecto (valor mostrado en la pantalla principal). Ésta puede desactivarse para manipulación de la sonda o funcionamiento sin ajuste del pH.

2 -Consigna pH

Ajuste del valor de consigna pH (6,8~7,5). Ajuste de fábrica 7,3.

Se aconseja tener un valor de consigna de pH inferior a 7,3 para lograr una máxima eficacia de desinfección del Cloro.

3- Calibración sonda pH

Las sondas son calibradas al salir de la fábrica. Sin embargo, se recomienda realizar una calibración al instalarse la sonda.

La calibración deberá revisarse una vez al año como mínimo.

Proceso de calibración:

Atención: Antes de calibrar la sonda se deberá comprobar la ausencia de electrólisis. Si se detecta electrólisis, se deberá ajustar la producción de cloro a 0%.

- 1) desbloquear la célula hasta el tope (no es necesario detener la bomba de filtración)
- 2) extraer la sonda de su orificio, enjuagarla y sumergirla en la solución ph agitando. Si el valor visualizado en la pantalla principal es estable (de 1 a 2 min), acceda a "Calibración sonda" en "Menú pH"
- 3) ajuste al valor de la solución de calibración y válidelo
- 4) vuelva a colocar la sonda en su orificio en la célula, y cierre la célula dentro del vaso.
- 5) Purgue la célula (fig.8.3)
- 6) Restablezca el electrolizador a las condiciones de producción normales (% prod)
- 7) regreso a la pantalla principal

Nota: Usted podrá asimismo calibrar de una manera más sencilla si dispone de un instrumento específico de medición del pH, como por ejemplo un fotómetro; en este caso deberá ajustar la calibración al valor medido por el fotómetro y validar, sin necesidad de extraer la sonda de su orificio.

3 -Menú ORP (SEL BLUE TRI)

- 1-Desactivar ORP
- 2-Consigna ORP
- 3-Calibración sonda
- 4-Regreso menú

La sonda ORP (opción ORP) sirve para medir el potencial óxido-reductor de la piscina (RX). La medición ORP se utiliza para ajustar la producción de Cloro.

Atención : para una buena medición ORP el pH debe ser inferior a 7,3. Si el pH es

demasiado elevado (>7.5) la medición ORP estará falseada y puede ocasionar una superproducción de cloro.

1 -Desactivar ORP

Esta opción únicamente está disponible en los modelos con opción ORP.

Modelos con regulación de Cloro ORP: esta función está activada por defecto (el valor aparece en la pantalla principal). Podrá desactivarse para el mantenimiento de la sonda o para restablecer un ajuste manual de la producción de cloro.

2 -Consigna ORP

Ajuste del valor de consigna ORP (400mV~750mV). Ajuste de fábrica 700m V.

La elección del valor de consigna es fundamental para lograr una buena desinfección del agua. Dado que el ORP es una medida relativa, cada piscina tiene su propio valor de consigna «ideal». Para encontrar dicho valor de consigna se deberán seguir los pasos siguientes:

- Compruebe que los parámetros del agua (pH, nivel de Cloro, TAC, estabilizante, sal) sean correctos (**fig.1**)
- Poner en marcha la filtración durante algunas horas sin afluencia y sin encender el electrolizador, con la sonda OPR en su orificio, durante el intervalo de tiempo necesario para que la química del agua se estabilice (algunas piscinas pueden necesitar hasta 24 h).
- Ponga en marcha el aparato y espere 2 minutos hasta que se estabilice el valor de ORP que aparece en la pantalla. Anote dicho valor.
- Acceda a **Consigna ORP** en **Menú ORP** y ajustar hasta situarse en el valor anotado.

Una vez identificada esta consigna podrá aumentarla o disminuirla para aumentar o disminuir respectivamente la producción de cloro, de manera que permanezca situada dentro del rango de concentración de cloro óptimo (0,5<ppm CL<3)

Atención: No se deberá modificar el valor de consigna de producción sin haber verificado previamente el nivel de cloro y el PH de la piscina.

Atención: la medición de ORP puede variar en función de la afluencia a la piscina y de una intensa radiación UV. El restablecimiento al valor de consigna puede requerir varias horas, esto es, el tiempo que el ajuste de cloro surta efecto. Si tras varias horas usted advierte que la medición de ORP sigue reducida, puede activar la función BOOST (véase BOOST) para acelerar el restablecimiento.

Atención: Una fuerte concentración de estabilizante puede falsear las mediciones ORP y ocasionar una superproducción de cloro.

3 -Calibración sonda

Las sondas son calibradas al salir de la fábrica. Sin embargo, se recomienda realizar una calibración al instalarse la sonda.

La calibración deberá revisarse una vez al año como mínimo.

Proceso de calibración:

Atención: Antes de calibrar la sonda se deberá comprobar la ausencia de electrólisis. Si se detecta electrólisis, se deberá ajustar la producción de cloro a 0%.

- 1) desbloquear el electrodo hasta el tope (no es necesario detener la bomba de filtración)
- 2) extraer la sonda de su orificio, enjuagarla y sumergirla en la solución ph agitando. Si el valor visualizado en la pantalla principal es estable (de 1 a 2 min), acceda a "**Calibración sonda**" en "**Menú ORP**"
- 3) ajustar al valor más próximo a la solución de calibración y validar
- 4) vuelva a colocar la sonda en su orificio en la célula, y cierre la célula dentro del vaso (**fig 8.2**).
- 5) Purgue la célula (**fig.8.3**)
- 6) Restablezca el electrolizador a las condiciones de producción normales (% prod)
- 7) regreso a la pantalla principal

4 -Menú BOOST

1-Iniciar boost
2-Regreso menú

La función BOOST sirve para mantener un nivel de producción máxima con el fin de alcanzar las concentraciones de cloro requeridas $0.5 < \text{ppmCL} < 3$, principalmente en las condiciones siguientes:

- Primera puesta en marcha del electrolizador si la concentración de cloro es $< 0,5 \text{ppm}$
- Nueva puesta en marcha del electrolizador después de la hibernación de la piscina, si la concentración de cloro es $< 0,5 \text{ppm}$
- Afluencia fuera de lo común

Si usted activa esta función, la producción de cloro se mantiene a su nivel máximo de 100 % durante 24 h. La mención **BOOST** aparece en la pantalla principal. Usted puede desactivar el boost en cualquier momento mediante el **Menú BOOST -> Detener boost**

Atención: compruebe que la bomba de filtración permanezca en marcha por toda la duración del BOOST.

Atención: la duración del boost es limitada para evitar una supercloración de la piscina. Si la piscina está cubierta existe un riesgo de supercloración en caso de ausencia de contacto para la cubierta. En este caso, deberá controlar regularmente la concentración de cloro.

5 –Producción con cubierta automática

Ajuste producción
con cubierta
50%
pulsar botón

Este parámetro sirve para reducir automáticamente la producción de cloro en el caso de que la piscina esté equipada con un contacto electrolizador (**fig 15, nº5**). Ajuste de fábrica: 50%.

El ajuste se efectúa en % de la producción normal (producción fijada en el menú electrólisis). Por ejemplo: si usted ha ajustado la producción de cloro a 60 % (menú electrólisis), la activación del contacto de la cubierta reducirá la producción de 60% a 30 % (50 % de 60%).

6 –Autotest

1-Activar autotest
2-Regreso menú

Esta función sirve para probar la bomba pH, la electrólisis y la parte frontal. Usted podrá activarlo en cualquier momento.

Atención: asegúrese de que la bomba de filtración esté en marcha antes de activar el autotest.

Test Electrólisis: la electrólisis se activa durante 20 seg (polaridad positiva y negativa). Compruebe visualmente en la salida del vaso si detecta la presencia de burbujas. Confirmar para acceder al test siguiente.

Test pH : la bomba pH se activa durante 10seg. Compruebe visualmente si ésta gira con normalidad. Confirmar para acceder al test siguiente.

Test Pantalla/Led : los indicadores luminosos parpadean durante 5 seg. Comprobar. Confirmar y a continuación salir del menú autotest.

Si detecta un funcionamiento anómalo en alguno de los tests, compruebe en primer lugar las conexiones (Conector electrodos y bomba pH) y reinicie el autotest. Si el problema persiste, póngase en contacto con el vendedor.

7 - Volumen de la piscina

Ajuste del volumen
piscina
72m3
Pulsar botón

Podrá utilizar este parámetro para indicar el volumen exacto de su piscina. Este parámetro se utiliza para lograr una mayor precisión al ajuste del pH. Está ajustado por defecto al volumen correspondiente al tipo de electrodo de su aparato.

8 –Lista de avisos

Cuando se activa un aviso, se enciende el led **STATUS**. Además aparece en la pantalla principal la indicación **ALARM**.

Para identificar el aviso usted deberá acceder a este menú. En él aparecerá la lista de los avisos activados. Haga clic en dichos avisos para obtener información más concreta.

Lista de avisos:

Sustituir el electrodo	Proceda al mantenimiento del electrodo (véase guía mantenimiento). Si el problema persiste sustituya el electrodo.
pH fuera de rango	Compruebe el pH de la piscina (6,8~7,5). Corrija si es necesario. Compruebe el kit pH (bomba, tubo, depósito)
Error pH	Compruebe el kit pH. En caso necesario, proceda al mantenimiento de la sonda pH (limpieza y calibración)
Error ORP	Compruebe el nivel de cloro. Si éste es <0,5ppm aumente el tiempo de la filtración y/o el % de producción. En caso negativo, proceda al mantenimiento de la sonda RX (limpieza y calibración)
Ausencia de señal	Compruebe el electrodo (conexión, estado). Verifique el nivel de sal. En caso necesario, proceda al mantenimiento del electrodo
Problema de caudal	Caudal de agua bajo o ausente. Compruebe el sistema de filtración. Compruebe el detector de caudal.
Error de sistema	Reinicie el aparato. Si el problema persiste, póngase en contacto con el vendedor
Temperatura inadecuada	Temperatura interna demasiado elevada. Ventile la sala de equipos o proteja el electrolizador del sol.

Todos los avisos requieren la intervención del usuario para reinicializarlos

Atención: es posible que un aviso esté activo en caso de que los valores medidos o mostrados en la pantalla sean correctos. Reinicialice el aviso. Si éste no vuelve a aparecer, quiere decir que ha sido activado por un fenómeno transitorio, y que ha sido resuelto.

9 - Reinicialización

Restablecimiento de los valores de fábrica en todos los parámetros de usuario.

13. GUÍA MANTENIMIENTO /PRECAUCIONES

1. SONDAS PH & ORP

1- Limpieza (bulbo del electrodo con incrustaciones o sedimentos)

- sumergir la sonda durante 10 minutos en una solución de ácido clorhídrico diluida a 10% o bien en una solución de limpieza suministrada por un profesional.
- enjuagar abundantemente con agua limpia.
- volver a calibrar la sonda.

Atención: se deberá limpiar la sonda siempre antes de calibrarla.

Atención: para limpiar la sonda, se debe evitar utilizar materiales abrasivos que puedan rayar el bulbo del electrodo.

Atención: NO SE DEBERÁ SECAR BAJO NINGÚN CONCEPTO LA SONDA CON UN TRAPO, sino que deberá escurrir el excedente agitándolo ligeramente.

2- Hibernación

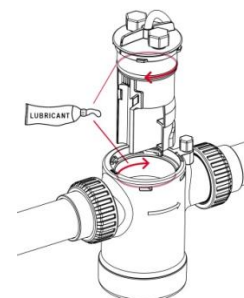
Desmontar la sonda pH/RX y colocar de nuevo su tapón suministrado originalmente, previamente llenado con una solución de cloruro de potasio (KCl) con el fin de hidratar la membrana de la sonda.

Atención: almacenar las sondas en un lugar seco y con temperatura constante. No dejar bajo ningún concepto las sondas al aire libre o expuesta al hielo.

2. ELECTRODO

1- Manipulación del electrodo

Si la extracción/ inserción del electrodo resulta difícil, engrasar abundantemente la junta tórica del electrodo, así como el vaso, empleando lubricante de silicona cada vez que se manipule.

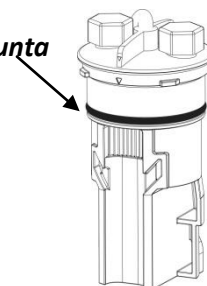


2- Limpieza - descalcificación

Si las placas del electrodo presentan acumulaciones de cal, es necesario limpiarlas sumergiéndolas durante algunas horas en una solución que contenga un 80% de agua y 20% de ácido clorhídrico.

Atención: VIERTA EL ÁCIDO SIEMPRE EN EL AGUA Y NO A LA INVERSA. DEBERÁ LLEVAR EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO.

Atención: Al sumergir el electrodo para su descalcificación, no deberá exceder los límites de la junta tórica.



A continuación, verificar las causas de la calcificación:

- nivel de sal demasiado bajo
- duración de inversión de polaridad demasiado prolongada
- electrodo agotado
- pH demasiado elevado
- defecto o ausencia de inversión de la polaridad de la carcasa

Si se mantiene la filtración de la piscina durante los meses de invierno, el funcionamiento del electrolizador se detendrá con temperaturas inferiores a 5°C. En ese caso, se deberá retirar el electrodo del vaso y, tras haberlo limpiado, se deberá almacenar en un lugar seco y protegido de las heladas.

3. VASO

En caso de riesgo de heladas, vaciar el vaso con la ayuda del tapón de desagüe situado debajo del vaso.

14. GARANTÍA

Este equipo está garantizado por dos 2 como mínimo contra cualquier defecto de fabricación, a contar desde la fecha de envío.

Electrodo: garantía de 2 años mínimo.

Sonda PH/RX: garantía de 6 meses.

Esta garantía no cubre fallas resultantes de: negligencia, mal uso, instalación incorrecta, modificación, eliminación, corrosión, mantenimiento o hibernada inadecuado, vandalismo, inundaciones, rayos, daños debido a la caída o golpe.

La vuelta de todo equipo para la revisión o la reparación es de prepago por parte del usuario.

El fabricante se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, la forma, el diseño o la apariencia de los productos.

15. DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

PROBLEMA DETECTADO	DIAGNÓSTICO	SOLUCIÓN PROPUESTA
1- Nivel de cloro bajo e imposible de incrementar	Masa filtrante taponada o contaminada	Utilizar un limpiador de filtros o sustituir la masa filtrante.
	Problema de equilibrio del agua. Comprobar los parámetros químicos del agua	pH [7,2 - 7,6] / cloro combinado (DPD3) < 0,6 ppm / estabilizante [20 - 30 ppm] / TAC [80 - 120 ppm] / TH [180 - 250 ppm]
	Tiempo de filtración insuficiente	Aumentar el tiempo de filtración (tiempo de filtración h = temperatura agua /2)
	Falta estabilizante en la piscina con una fuerte exposición a los UV y/o afluencia masiva	Añadir de 20 a 30 g/m ³ de estabilizante (ácido cianúrico)
	Problema en el electrodo	Comprobar el sistema de conexiones del electrodo así como la producción de burbujas de cloro gaseoso en el vaso
2- Valores pH/ORP extremos o inestables	Sonda saturada	Sumergir la sonda en una solución de ácido clorhídrico diluida a 10% durante 1 hora
	Presencia de burbujas de aire a nivel de la cabeza de la sonda	Purgar las cámaras de medición aflojando ligeramente el porta-sonda y sujetando la sonda
	Sonda defectuosa	Sustituir la sonda
3- Imposibilidad de calibrar la sonda pH/ORP	solución de calibración contaminada o caducada	Sustituir la solución de calibración
	Sonda con incrustaciones o sedimentos	Limpiar la sonda siguiendo el procedimiento indicado en la sección Mantenimiento sonda ORP & Ph
	Sonda defectuosa (membrana dañada)	Sustituir la sonda
4- Respuesta lenta de la sonda	Determinadas sondas tienen una respuesta más lenta que otras. En ese caso espere algunas horas hasta la estabilización.	Limpiar la sonda con agua clara y escurrir el excedente agitándola ligeramente sin frotar Si el problema persiste siga las instrucciones del punto 2-
	Caudal insuficiente en las cámaras de medición del electrodo	Comprobar la circulación de agua a nivel de las cámaras de medición del electrodo y la ausencia de burbujas de aire (purgar en caso necesario)

SOMMARIO

1. Informazioni importanti	43
2. Caratteristiche chimiche dell'acqua della piscina	44
3. Luogo di installazione e condizioni d'uso (fig. 2).....	44
4. Posizione (di recipiente e carcassa)	44
5. Installazione del recipiente BY-PASS porta-elettrodi (fig. 5).....	45
6. Installazione della presa a terra (POOL TERRE-PT) e del flussometro (FS) (opzionale) (fig. 6)	45
7. Inserimento della cella (fig. 8).....	45
8. Installazione della carcassa	45
9. Collegamenti	45
10. Montaggio del kit pH/ORP (opzioni cod. 56792 o 567922)	46
11. Messa in funzione dell'elettrolizzatore	46
12. MENU UTENTE	46
1 - Menu elettrolisi.....	46
2 - Menu pH (SEL BLUE DUAL/TRI).....	47
3 - Menu ORP (SEL BLUE TRI)	47
4 - Menu BOOST.....	49
5 - Produzione con copertura automatica	49
6 - Autotest	49
7 - Volume piscina.....	49
8 - Elenco avvisi.....	50
9 - Reset	50
13. GUIDA DI MANUTENZIONE/PRECAUZIONI.....	50
1. SONDE PH E ORP	50
2. ELETTRODO	51
3. RECIPIENTE.....	51
14. GARANZIA.....	51
15. GUIDA DI DIAGNOSI	52

1. Informazioni importanti

Il presente manuale per l'uso contiene informazioni indispensabili per l'installazione e l'utilizzo dell'elettrolizzatore al sale. Pertanto, prima di montare l'apparecchio è obbligatorio leggere attentamente e seguire le indicazioni ivi riportate. Conservare il manuale in un luogo accessibile per potervi attingere ogniqualvolta si abbia bisogno di consultare qualsiasi aspetto legato al funzionamento del dispositivo.



Rischio elettrico. Tutti i collegamenti elettrici dovranno essere obbligatoriamente eseguiti da un elettricista qualificato, nonché essere conformi alla norma NFC 15-100 (nella versione del 2002).

Raccomandazioni

Il presente apparecchio non è stato concepito per essere utilizzato da persone (adulti o minori) con capacità fisiche, sensoriali o psichiche ridotte né da soggetti privi di esperienza o conoscenza, a meno che non agiscano sotto la supervisione di un responsabile della rispettiva sicurezza oppure non abbiano da questi previamente ricevuto istruzioni relative all'uso dell'apparecchio (NF EN 60335-1/A1).

Quando l'apparecchio ormai non serve più ed è giunta l'ora di buttarlo via o sostituirlo non gettarlo nelle immondizie né nei container urbani di raccolta differenziata.



La presenza di tale simbolo su un apparecchio nuovo indica il divieto di gettarlo nelle consuete immondizie, nonché l'obbligo di destinarlo alla raccolta differenziata per consentirne il riutilizzo, il riciclaggio o il trattamento successivo. Eliminare o neutralizzare le sostanze potenzialmente pericolose per l'ambiente ivi contenute.



- Cedere l'apparecchio a un centro che persegue fini sociali
- Restituire l'apparecchio usato al distributore al momento del nuovo acquisto
- Depositare l'apparecchio usato in un centro di raccolta differenziata



La dichiarazione di conformità "CE" viene redatta conformemente alla direttiva n. 89/336/CEE in materia di compatibilità elettromagnetica, nonché alla direttiva n. 2006/95/CE in materia di requisiti di sicurezza del materiale elettrico.

NF EN 60335-1/A1

"Il presente apparecchio è conforme alla norma IEC/EN 60335 e IEC/EN 61326"

L'apparecchio dovrà installarsi in un impianto conforme ai requisiti sanciti dalle norme CEI 60364-1 e NFC15-100 (Francia).

Attenzione:

- Questo elettrolizzatore al sale è stato concepito esclusivamente per essere utilizzato in piscine d'acqua salata.
- L'installazione dell'intero dispositivo e gli interventi sul medesimo saranno riservati a un professionista qualificato e dovranno svolgersi conformemente alle istruzioni del produttore.
- L'installatore è responsabile dell'installazione dell'apparecchio, nonché dell'adempimento delle norme vigenti.
- Solamente i professionisti qualificati potranno utilizzare l'elettrolizzatore e intervenire sul medesimo.
- Il dispositivo è stato concepito per funzionare esclusivamente a 230 Vac 50/60 Hz.
- Mantenere la carcassa abbastanza lontana dalla piscina nel rispetto delle distanze regolamentari previste in ogni Paese (NF C 15-100: >3,5 m).
- Il produttore non assume alcuna responsabilità in caso di anomalie o difetti di funzionamento dovuti all'impiego di pezzi di ricambio non originali.

MANUALE DI INSTALLAZIONE E MESSA IN FUNZIONE DELL'ELETTROLIZZATORE

Tutte le immagini del manuale fanno riferimento alla guida rapida di montaggio.

2. Caratteristiche chimiche dell'acqua della piscina

Le condizioni di disinfezione e il buon funzionamento nel tempo del dispositivo dipendono per lo più dai parametri chimici dell'acqua.

Prima di procedere all'installazione dell'elettrolizzatore assicurarsi che l'acqua della piscina rispetti le seguenti condizioni (fig. 1):

Parametro	Soglie	Per aumentare il valore	Per ridurre il valore	Frequenza di verifica
Livello di sale	2,5~4 g/l (kg/m ³)	aggiungere sale e filtrare senza sosta durante 24 ore, elettrolizzatore fermo	svuotare parzialmente la piscina e riempirla con acqua corrente	trimestrale
pH	6,8 - 7,5	aggiungere manualmente pH+	aggiungere manualmente pH-	settimanale
Cloro libero (DPD1)	0,5 - 3 ppm	aumentare la produzione (%) di cloro dell'apparecchio o utilizzare la funzione BOOST, lasciando ruotare la filtrazione	ridurre la produzione (%) di cloro dell'apparecchio	settimanale
TAC (alcalinità)	80 - 120 ppm	aggiungere correttore di alcalinità, TAC+	aggiungere acido solforico	trimestrale
TH (durezza)	180 - 250 ppm	aggiungere cloruro di calcio	aggiungere sequestrante di calcare	trimestrale
Stabilizzante (acido cianurico)	< 30 ppm (g/m ³)	aggiungere, solo se necessario, acido cianurico (forte esposizione ai raggi UV o uso massivo)	svuotare parzialmente la piscina e riempirla d'acqua corrente, cambiare una parte dell'acqua della piscina	trimestrale
Metalli (Cu, Fe, Mn...)	0 ppm	aggiungere sequestrante di metalli NON utilizzare l'acqua estratta tramite trivellazione, ma dare priorità all'acqua proveniente dalle reti di fornitura d'acqua potabile		annuale

3. Luogo di installazione e condizioni d'uso (fig. 2)

L'elettrolizzatore è un dispositivo elettronico. Per garantirne il buon funzionamento tutto l'anno, occorre che l'ambiente in cui si installano sia la carcassa dove si alloggiano i componenti elettronici che il recipiente rispetti le seguenti condizioni:

- **Temperatura dell'ambiente d'uso: min. 5°C e max. 40°C.**
- **Umidità relativa d'uso: max. 80%.**
- **Collocare il dispositivo in un luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e dalle intemperie, nonché al sicuro da inondazioni.**

4. Posizione (di recipiente e carcassa)

- Installare la carcassa a un'altezza sufficiente per consentirne comodamente l'accesso (navigazione tramite menu e collegamento degli accessori) (fig. 3).
- Se la carcassa si installa sopra al recipiente BY-PASS si dovrà lasciare una distanza di almeno 50 cm per consentire un buon accesso alla cella (estrazione/inserimento) (fig. 9).
- **Il recipiente BY-PASS prevede la possibilità del montaggio in linea e integra la funzione BY-PASS. Se si aggiunge un secondo by-pass, le prestazioni del recipiente potrebbero ridursi (fig. 4).**
- Evitare che i cavi tra carcassa e recipiente BY-PASS siano tesi per escludere danni ai collegamenti. La distanza massima tra carcassa e recipiente non deve superare 1,5 m (fig. 10).
- Il recipiente BY-PASS sarà l'ultimo elemento da montare nel circuito di scarico, successivamente all'impianto di filtrazione e a quello di riscaldamento (fig. 3).

5. Installazione del recipiente BY-PASS porta-elettrodi (fig. 5)

Precauzioni:

5. Verificare che in seguito al taglio le due estremità del tubo si trovino allo stesso livello.
6. Eliminare le irregolarità (con carta abrasiva) e quindi pulire con una soluzione decapante. Prima di aderire i punti di unione inserire i due dadi (50 o 53).
7. Per far aderire i punti di unione attenersi alle raccomandazioni del produttore della colla prima del riempimento.
8. Inserire il recipiente tra i due punti di unione e fissare i dadi manualmente.

6. Installazione della presa a terra (POOL TERRE-PT) e del flussometro (FS) (opzionale) (fig. 6)

La presa POOL TERRE e il flussometro devono installarsi prima del recipiente BY-PASS tramite una fascetta di presa d'acqua. **Collegare POOL TERRE a un morsetto di terra, seguendo le indicazioni riportate nelle norme di elettricità vigenti nel Paese.**

Una volta installato il recipiente e gli optional (PT e FS), nonché una volta asciutto l'incollaggio, avviare la pompa di filtrazione per verificare l'assenza di fughe (fig. 7). Il recipiente consente all'acqua di circolare senza elettrodi. Questa è la funzione **BY-PASS**.

7. Inserimento della cella (fig. 8)

L'inserimento (l'estrazione) della cella (elettrodi) nel/dal recipiente si può effettuare con la pompa di filtrazione in funzione. Ciò è possibile grazie all'integrazione all'interno del recipiente del sistema tradizionale di BY-PASS (fig. 4). In questo modo, l'impianto risulta più semplice e meno ingombrante, oltre a consentire l'accesso alla cella senza dover svuotare né chiudere la valvola, facilitando così anche la manutenzione.

N.B.: in caso di pressione elevata nell'impianto è possibile arrestare la pompa di filtrazione durante l'operazione di inserimento/estrazione.



8. Installazione della carcassa

- Fissare la carcassa alla parete in verticale con l'ausilio della piastra di fissaggio fornita in dotazione (**fig. 11**).
- Prima di fissare la carcassa alla parete controllare che sia possibile inserire l'elettrodo nel recipiente.
- **Qualora sia prevista l'opzione pH, inserire previamente la pompa peristaltica nelle apposite guide dal retro della carcassa (fig. 12)**
- Per adattare la carcassa alla piastra basta un semplice movimento verticale (**fig. 13**). Per rimuoverla basta premere con una mano la linguetta che fuoriesce e spingere leggermente verso l'alto la carcassa con l'altra mano (**fig. 14**).

9. Collegamenti

Tutti i connettori che consentono il collegamento degli accessori sono accessibili da sotto la carcassa. Non serve aprirla (**fig. 15**).

La connessione di alimentazione si realizza con il commutatore della pompa di filtrazione mediante un portafusibile da 4A.

Legenda:

- | | |
|--|---|
| 1: Connettore del cavo di alimentazione 230 Vac | 5. Connettore dell'interruttore della copertura |
| 2: Connettore della pompa peristaltica (opzione pH) | 6: Connettore RJ45 NN (professionali) |
| 3: Connettore della cella BY-PASS | 7: Connettore BNC sonda pH (opzione pH) |
| 4: Connettore del flussometro (opzione FS) | 8: Connettore BNC sonda RX (opzione ORP) |

10. Montaggio del kit pH/ORP (opzioni cod. 56792 o 567922)

- Ritirare la carcassa, togliendola dal rispettivo supporto della parete e inserire la pompa peristaltica, dopodiché regolare nuovamente la carcassa (**fig. 12**). Collegare la pompa al connettore **2** (**fig. 15**).
- Fissare il tubo trasparente ai morsetti della pompa pH e al filtro di aspirazione (serbatoio pH-).
- Fissare la valvola di iniezione al recipiente (facendo attenzione alla guarnizione), **cercando di arrestare la pompa di filtrazione, quindi fissare manualmente** (**fig. 8.1**). Riavviare la pompa di filtrazione e verificare l'ermeticità del sistema.
- Sbloccare la cella in posizione di manutenzione (senza estrarla) e quindi inserire le sonde pH/ORP fino in fondo nei rispettivi fori (servirsi di tappi porta-sonde e appositi spessori). Fissare manualmente (**fig. 8.1**).
- Bloccare la cella con le sonde (**fig. 8.2**).
- Spurgare (**fig. 8.3**) le sonde (a tal fine, svitare leggermente il porta-sonda con una mano, tenendo la sonda con l'altra fino a che non esce l'acqua). Eseguire l'operazione di spurgo ogniqualvolta si modifichi la cella.

11. Messa in funzione dell'elettrolizzatore



Questa è l'ultima fase dell'installazione. Collegare l'apparecchio alla rete elettrica e quindi accenderlo con il pulsante di avvio/arresto (fig. 15).

Quando si accende l'apparecchio per la prima volta appare il seguente messaggio: "Seleziona lingua". Girare la rotellina fino ad arrivare alla lingua desiderata e quindi

Selezionare la lingua desiderata.

confermare la scelta, premendo la rotellina.

Nella schermata seguente si chiede di regolare il volume preciso della piscina. Se non si è a conoscenza di tale dato, accettare il volume predeterminato. È possibile tornare a questa opzione in qualsiasi momento, dal MENU UTENTE.

Regolazione del volume della piscina

72 m3

In seguito alla conferma appare la schermata principale di lettura. Qui si impostano i valori della piscina: **produzione di cloro, polarità, pH, ORP (a seconda delle opzioni previste)**.

Prod 75% Pol Pos
pH 7,32 ORP 732mV
Accesso al MENU

12. MENU UTENTE

Tutte le regolazioni dell'apparecchio si effettuano tramite questo menu. Il menu utente prevede i seguenti sottomenu:

1 - Menu elettrolisi

- 1 - Produzione
- 2 - Torna a menu

- 1 - Menu elettrolisi
- 2 - Menu pH
- 3 - Menu ORP
- 4 - BOOST
- 5 - Produzione con cop.
- 6 - Autotest
- 7 - Vol piscina
- 8 - Elenco avvisi
- 9 - Lingua
- 10 - Reset

1 - Produzione

Valore regolabile che esprime la produzione di cloro. Intervallo di regolazione: 0%~100%. Valore di fabbrica: 75%. Una volta scelta la regolazione desiderata, questa apparirà sulla schermata principale.

Regolazione della produzione di cloro (in funzionamento normale)

- Livello di cloro inferiore a 0,5 ppm: **umentare** il valore di produzione prefissato di intervalli del 10%.
- Livello di cloro inferiore a 3,0 ppm: **ridurre** il valore di produzione prefissato di intervalli del 10%.

N.B.: raggiungere il nuovo valore prefissato può richiedere diverse ore, a seconda delle dimensioni della piscina.

Attenzione: per modelli provvisti di funzione di regolazione del cloro si veda il menu ORP.

Attenzione: qualora dopo una prima installazione, un lungo periodo di inattività oppure un'alta affluenza alla piscina il valore in ppm dovesse essere basso (<0,5 ppm), è possibile impostare la produzione sul 100% oppure usare la funzione BOOST (cfr. BOOST).

2 - Menu pH (SEL BLUE DUAL/TRI)

- 1 - Disattiva pH
- 2 - Valore predeterminato pH
- 3 - Taratura sonda
- 4 - Torna a menu

Il valore di pH che appare sulla schermata principale è quello che si è misurato nella piscina.

Attenzione: È possibile che in seguito a interventi sulla sonda (taratura, manutenzione, sostituzione, ecc.) o arresto della pompa i valori cambino (+/-) momentaneamente. Tale comportamento è normale e non indica affatto un malfunzionamento della sonda. Dopo alcuni minuti il valore si stabilizza.

Attenzione: Quando si mette in funzione l'apparecchio verificare che il pH dell'acqua sia tra 6 e 8.

N.B.: durante la prima installazione o in occasione della sostituzione del recipiente del correttore di pH potrebbe essere necessario alimentare la pompa in modo tale che il tubo in neoprene si riempia di correttore. A tal fine, situare il cursore su **1 - Attiva autotest** nel menu **Autotest**. Premere la rotellina durante 5 secondi. La pompa si attiverà per 2 minuti. Ripetere la procedura, se necessario.

1 - Disattiva pH

Tale opzione è disponibile solamente nei modelli con pH.

Modelli con regolazione del pH: tale funzione, attivata per default (valore indicato nella schermata principale), può essere disattivata per intervenire sulla sonda o per attivare il funzionamento senza regolazione del pH.

2 - Valore predeterminato pH

Regolazione del valore predeterminato di pH (6,8~7,5). Valore di fabbrica: 7,3.

Per ottenere la massima efficienza nella disinfezione del cloro si consiglia di mantenere il valore predeterminato del pH al di sotto di 7,3.

3 - Taratura sonda pH

Le sonde escono dalla fabbrica già tarate. Tuttavia, si consiglia di effettuare una taratura durante l'installazione della sonda.

Controllare la taratura almeno una volta all'anno.

Procedura di taratura:

Attenzione: prima di tarare la sonda occorre verificare l'assenza di elettrolisi. In caso contrario, impostare la produzione di cloro sullo 0%.

- 1) Sbloccare fino in fondo la cella (non è necessario arrestare la pompa di filtrazione).
- 2) Estrarre la sonda dal rispettivo foro, risciacquarla nella soluzione di pH, agitandola. Se sulla schermata principale appare un valore stabile (da 1 a 2 min.), accedere a "Taratura sonda" nel "Menu pH".
- 3) Adattare al valore della soluzione di taratura e confermare.
- 4) Riporre la sonda nel rispettivo foro all'interno della cella e chiudere quest'ultima nel recipiente.
- 5) Spurgare la cella (fig. 8.3).
- 6) Impostare nuovamente nell'elettrolizzatore le normali condizioni di produzione (% prod).
- 7) Tornare alla schermata principale.

N.B.: qualora si disponesse di uno strumento specifico di misurazione del pH (ad es. un fotometro) è possibile effettuare la taratura in modo più semplice. In tal caso, adattare la taratura al valore misurato dal fotometro e quindi confermare, senza bisogno di estrarre la sonda dal rispettivo foro.

3 - Menu ORP (SEL BLUE TRI)

- 1 - Disattiva ORP
- 2 - Valore predeterminato ORP

La sonda ORP (opzione ORP) serve per misurare il potenziale di ossido-riduzione della piscina (RX). La misurazione dell'ORP serve per regolare la produzione del cloro.

Attenzione: per consentire una buona misurazione dell'ORP il pH deve essere inferiore a 7,3. Se il pH è troppo elevato (>7,5), la misurazione dell'ORP sarà distorta, potendo provocare una sovrapproduzione di cloro.

1 - Disattiva ORP

Tale opzione è disponibile solamente nei modelli con opzione ORP.

Modelli provvisti di regolazione di cloro ORP: tale funzione è attivata per default (il valore appare nella schermata principale). È possibile disattivarla per eseguire una manutenzione della sonda oppure per ripristinare un valore di produzione del cloro impostato manualmente.

2 - Valore predeterminato ORP

Regolazione del valore predeterminato di ORP (400 mV~750 mV). Impostazione di fabbrica: 700 m V.

La scelta del valore predeterminato è fondamentale per ottenere una buona disinfezione dell'acqua. L'ORP è una misura relativa, per cui ogni piscina ha il suo valore predeterminato "ideale". Per scoprire tale dato procedere come segue:

- Verificare che i parametri dell'acqua (pH, livello di cloro, TAC, stabilizzante, sale) siano corretti (**fig. 1**)
- Avviare la filtrazione per alcune ore quando non vi sono bagnanti, senza accendere l'elettrolizzatore e con la sonda OPR nel rispettivo foro per il lasso di tempo necessario per raggiungere una stabilità chimica dell'acqua (alcune piscine richiedono fino a 24 ore).
- Avviare il dispositivo e attendere 2 minuti fino a che non si stabilizzi il valore di ORP che appare sullo schermo. Annotare tale dato.
- Accedere a **Valore ORP predeterminato** nel **Menu ORP** e regolare tale valore fino a raggiungere il dato annotato.

Una volta individuato tale valore di riferimento si potrà aumentarlo o ridurlo per aumentare o ridurre, rispettivamente, la produzione di cloro affinché rientri nell'intervallo di concentrazione di cloro ideale ($0,5 < \text{ppm CL} < 3$).

Attenzione: non modificare il valore predeterminato di produzione senza avere prima verificato il livello di cloro e di pH della piscina.

Attenzione: il valore misurato di ORP può variare, a seconda del numero di bagnanti e dell'intensità di esposizione ai raggi UV. Per ripristinare il valore predeterminato ci potrebbero volere delle ore in modo tale che la regolazione del cloro sia efficace. Se dopo diverse ore si dovesse constatare che la misura dell'ORP fosse ancora ridotta, attivare la funzione BOOST (cfr. BOOST) per accelerare il ripristino.

Attenzione: una forte concentrazione di stabilizzante potrebbe alterare le misure di ORP, causando una sovrapproduzione di cloro.

3 - Taratura sonda

Le sonde escono dalla fabbrica già tarate. Tuttavia, si consiglia di effettuare una taratura durante l'installazione della sonda.

Controllare la taratura almeno una volta all'anno.

Procedura di taratura:

Attenzione: prima di tarare la sonda occorre verificare l'assenza di elettrolisi. In caso contrario, impostare la produzione di cloro sullo 0%.

- 1) Sbloccare fino in fondo l'elettrodo (non è necessario arrestare la pompa di filtrazione).
- 2) Estrarre la sonda dal rispettivo foro, risciacquarla e immergerla nella soluzione di pH, agitandola. Se sulla schermata principale appare un valore stabile (da 1 a 2 min.), accedere a " **Taratura sonda**" nel " **Menu ORP**".
- 3) Impostare sul valore più vicino alla soluzione di taratura e quindi confermare.
- 4) Riporre la sonda nel rispettivo foro all'interno della cella e chiudere quest'ultima nel recipiente (**fig 8.2**).
- 5) Spurgare la cella (**fig.8.3**).
- 6) Impostare nuovamente nell'elettrolizzatore le normali condizioni di produzione (% prod).
- 7) Tornare alla schermata principale.

4 - Menu BOOST

- 1 - Inizia BOOST
- 2 - Torna a menu

La funzione BOOST serve per mantenere un livello di produzione massimo allo scopo di raggiungere le concentrazioni di cloro richieste ($0,5 < \text{ppm CL} < 3$), soprattutto nelle seguenti condizioni:

- Primo avvio dell'elettrolizzatore se la concentrazione di cloro è $< 0,5$ ppm
- Rimessa in funzione dell'elettrolizzatore dopo lo svernamento della piscina, se la concentrazione di cloro è $< 0,5$ ppm
- Affluenza straordinaria

Attivando questa funzione la produzione di cloro si mantiene al livello massimo (100%) per 24 ore. Sulla schermata principale appare la dicitura **BOOST**. È possibile disattivarla in qualsiasi momento tramite il **Menu BOOST -> Arresta boost**.

Attenzione: verificare che la pompa di filtrazione rimanga in funzione durante l'operazione di BOOST.

Attenzione: la durata del BOOST è limitata per evitare una clorazione eccessiva della piscina. In presenza di coperture esiste il rischio di clorazione eccessiva in caso di assenza di contatto con la copertura. In tale eventualità, controllare regolarmente la concentrazione di cloro.

5 - Produzione con copertura automatica

Regolaz. produz.
con copertura
50%
premere il pulsante

Tale parametro serve per ridurre automaticamente la produzione di cloro in piscine munite di contatto di clorazione (fig. 15, n°5). Valore di fabbrica: 50%.

Si imposta una % della produzione normale (produzione fissata nel menu elettrolisi). Ad esempio: se si è impostata una produzione di cloro del 60% (menu elettrolisi), l'attivazione del contatto della copertura ridurrà la produzione dal 60% al 30% (50% del 60%).

6 - Autotest

- 1 - Attiva autotest
- 2 - Torna a menu

Tale funzione consente di testare la pompa pH, l'elettrolisi e la parte anteriore. È possibile attivarla in qualsiasi momento.

Attenzione: prima di attivare l'autotest, assicurarsi che la pompa di filtrazione stia funzionando.

Test elettrolisi: l'elettrolisi si attiva per 20 secondi (polarità positiva e negativa). Osservare all'uscita del recipiente l'eventuale presenza di bolle. Confermare per accedere al test successivo.

Test pH: la pompa pH si attiva per 10 secondi. Osservare che ruoti normalmente. Confermare per accedere al test successivo.

Test schermo/LED: gli indicatori luminosi lampeggiano per 5 secondi. Verificare. Confermare e quindi uscire dal menu Autotest.

Qualora si rilevassero delle anomalie di funzionamento durante qualche test, verificare anzitutto i collegamenti (connettore elettrodi e pompa pH) e riavviare l'autotest. Qualora il problema persistesse contattare il venditore.

7 - Volume piscina

Regolazione del volume
della piscina
72 m3
premere il pulsante

È possibile utilizzare questo parametro per indicare il volume esatto della propria piscina. Tale parametro serve per ottenere una maggior precisione alla regolazione del pH. Per default, tale valore è regolato secondo il volume corrispondente al tipo di elettrodo dell'apparecchio utilizzato.

8 - Elenco avvisi

Quando si attiva un avviso si accende il LED **STATUS**. Inoltre, nella schermata principale appare l'indicazione **ALARM**.

Per individuare l'avviso accedere a questo menu. Qui apparirà l'elenco degli avvisi attivati. Fare clic sui medesimi per ottenere informazioni più precise.

Elenco avvisi:

Sostituire l'elettrodo	Procedere con la manutenzione dell'elettrodo (cfr. guida di manutenzione). Se il problema persiste sostituire l'elettrodo.
pH fuori limite	Verificare il pH della piscina (6,8~7,5). Se necessario, correggerlo. Verificare il kit di pH (pompa, tubo, serbatoio).
Errore pH	Verificare il kit pH. Se necessario, eseguire un intervento di manutenzione della sonda pH (pulizia e taratura).
Errore OPR	Verificare il livello di cloro. Se è <0,5ppm aumentare la durata della filtrazione e/o la % di produzione. In caso negativo, eseguire la manutenzione della sonda RX (pulizia e taratura).
Segnale assente	Controllare l'elettrodo (collegamento e stato). Verificare il livello di sale. Se necessario, eseguire la manutenzione dell'elettrodo.
Problema di portata	La portata dell'acqua è bassa o nulla. Controllare l'impianto di filtrazione. Verificare il flussometro.
Errore di sistema	Riavviare l'apparecchio. Se il problema persiste, contattare il venditore.
Temperatura non adeguata	La temperatura interna è eccessiva. Ventilare la sala macchine o proteggere l'elettrolizzatore dal sole.

Tutti gli avvisi richiedono l'intervento dell'utente per eseguire il reset.

Attenzione: è possibile che, nonostante i valori misurati o visualizzati sullo schermo siano esatti, appaia comunque un avviso attivato. Resettare l'avviso. Se questo sparisce significa che è stato attivato a causa di un fenomeno transitorio, ormai risolto.

9 - Reset

Rispristino dei valori di fabbrica in tutti i parametri utente.

13. GUIDA DI MANUTENZIONE/PRECAUZIONI

1. SONDE PH E ORP

1. Pulizia (bulbo dell'elettrodo con incrostazioni o sedimenti)

- Immergere la sonda per 10 minuti in una soluzione di acido cloridrico diluita al 10% oppure in una soluzione detergente fornita da un professionista.
- Asciugare abbondantemente con acqua pulita.
- Ritarare la sonda.

Attenzione: prima di tarare la sonda occorre sempre pulirla.

Attenzione: per pulire la sonda evitare l'impiego di materiali abrasivi che possano graffiare il bulbo dell'elettrodo.

Attenzione: NON ASCIUGARE LA SONDA CON UNO STRACCIO. Far scolare il liquido in accesso, scuotendolo leggermente.

2. Svernamento

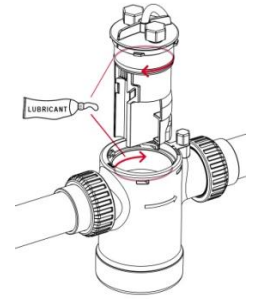
Smontare la sonda pH/RX e ricollocarne il cappuccio originale fornito in dotazione previamente riempito con una soluzione di cloruro di potassio (KCl) per idratare la membrana della sonda.

Attenzione: conservare le sonde in un luogo asciutto a una temperatura costante. Non lasciare mai le sonde all'aperto o esposte al ghiaccio.

2. ELETTRODO

1. Accesso all'elettrodo

Qualora risultasse difficile estrarre/inserire l'elettrodo, lubrificare abbondantemente la guarnizione o-ring del medesimo, nonché il recipiente, servendosi di lubrificante di silicone, ogniqualvolta vi si acceda.



2. Pulizia-decalcificazione

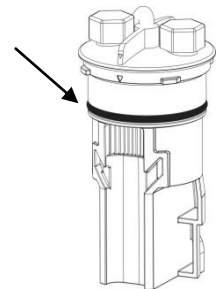
Qualora le piastre dell'elettrodo presentino depositi calcarei, pulirle immergendole per qualche ora in una soluzione composta da acqua (80%) e acido cloridrico (20%).

Attenzione: VERSARE SEMPRE L'ACIDO NELL'ACQUA, NON VICEVERSA. INDOSSARE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ADEGUATI.

Attenzione: quando si immerge l'elettrodo per decalcificarlo non eccedere i limiti della guarnizione o-ring.

Successivamente, verificare le cause della calcificazione:

- livello di sale insufficiente
- durata di inversione di polarità eccessiva
- elettrodo consumato
- pH eccessivo
- difetto o assenza di inversione di polarità della carcassa



Se si mantiene la filtrazione della piscina durante i mesi invernali il funzionamento dell'elettrolizzatore si arresterà quando la temperatura scende al di sotto dei 5°C. In tal caso, ritirare l'elettrodo dal recipiente e, una volta pulito, conservarlo in un luogo asciutto al riparo dal gelo.

3. RECIPIENTE

In caso di rischio di gelo svuotare il recipiente con l'ausilio del tappo di scarico presente sotto il medesimo.

14. GARANZIA

Questo apparecchio è garantito per 2 anni minimo contro qualsiasi difetto di fabbricazione, a partire dalla data di consegna che appare in fattura.

Elettrodo: garanzia di 2 anni minimo.

Sonde PH/RX : garanzia di 6 mesi.

Questa garanzia non copre errori risultanti da: negligenza, cattivo uso, installazione scorretta, modifica, eliminazione, corrosione, manutenzione o ibernazione inadeguata, vandalismo, inondazioni, fulmini, danni causati da cadute o botte.

Il reso di tutto l'apparecchio, per la sua revisione o per la riparazione, è su prepagamento da parte dell'utente. Il fabbricante si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, la forma, il design o l'apparenza dei prodotti.

15. GUIDA DI DIAGNOSI

PROBLEMA RICONTRATO	DIAGNOSI	SOLUZIONE PROPOSTA
1. Livello di cloro basso e non aumentabile	Massa filtrante occlusa o contaminata	Usare un detergente di filtri o sostituire la massa filtrante
	Problema di equilibrio dell'acqua. Verificare i parametri chimici dell'acqua	pH [7,2 - 7,6]/cloro combinato (DPD3) < 0,6 ppm/ stabilizzante [20 - 30 ppm]/TAC [80 - 120 ppm]/TH [180 - 250 ppm]
	durata di filtrazione insufficiente	Aumentare la durata di filtrazione (durata di filtrazione h = temperatura acqua /2)
	Manca stabilizzante in piscina fortemente esposta ai raggi UV e/o a un'affluenza di massa	Aggiungere 20-30 g/m ³ di stabilizzante (acido cianurico)
	Problema nell'elettrodo	Controllare l'impianto di collegamenti dell'elettrodo, nonché la produzione di bolle di cloro gassoso nel recipiente
2. Valori pH/ORP estremi o instabili	Sonda saturata	Immergere la sonda in una soluzione di acido cloridrico diluita al 10% per 1 ora
	Presenza di bolle d'aria al livello della testa della sonda	Spurgare le camere di misura, allentando leggermente il porta-sonda e sostenendo la sonda
	Sonda difettata	Sostituire la sonda
3. Taratura impossibile della sonda pH/ORP	Soluzione di taratura contaminata o scaduta	Sostituire la soluzione di taratura
	Sonda con incrostazioni o sedimenti	Pulire la sonda secondo la procedura indicata nella sezione Manutenzione sonda ORP e pH
	Sonda difettata (membrana danneggiata)	Sostituire la sonda
4. Risposta lenta della sonda	Alcune sonde rispondono più lentamente di altre. In tal caso, attendere qualche ora fino a che non si stabilizzino.	Pulire la sonda con acqua pulita e far scolare il liquido in eccesso, scuotendola leggermente, senza sfregare. Se il problema dovesse persistere, seguire le istruzioni di cui al punto 2
	Portata insufficiente nelle camere di misura dell'elettrodo	Verificare la circolazione dell'acqua al livello delle camere di misura dell'elettrodo, nonché l'assenza di bolle d'aria (spurgare, se necessario)

SUMARIO

1. Informação importante	54
2. Características químicas da água da piscina	55
3. Localização e condições de utilização (Fig. 2)	55
4. Posicionamento (copo e caixa)	55
5. Instalação do copo BY-PASS porta-elérodos (Fig. 5).....	56
6. Instalação da tomada de terra (POOL TERRE) (PT) e do detetor de caudal (FS) ((opção) (Fig. 6)	56
7. Introdução da célula (Fig. 8).....	56
8. Instalação da caixa	56
9. Ligações	56
10. Montagem kit pH/ORP (opções Ref.56792 ou 567922).....	57
11. Colocação em funcionamento do eletrolisador	57
12. MENU UTILIZADOR.....	57
1– Menu Eletrólise	57
2– Menu pH (SEL BLUE DUAL/TRI)	58
3– Menu ORP (SEL BLUE TRI)	58
4– Menu BOOST	60
5– Produção com cobertura automática	60
6– Autoteste.....	60
7– Volume piscina	60
8 - Lista de avisos	60
9– Reiniciação	61
13. GUIA DE MANUTENÇÃO/PRECAUÇÕES.....	61
1. SONDAS PH E ORP	61
2. ELÉTRODO	62
3. COPO	62
14. GARANTIA.....	62
15. GUIA DE DIAGNÓSTICO	63

1. Informação importante

O manual de instruções contém informação indispensável para a instalação e utilização do eletrolisador de sal. Portanto, é obrigatório ler atentamente e seguir as indicações antes de proceder à montagem do aparelho. Este manual deverá estar sempre acessível como referência sobre todos os aspetos relacionados com o funcionamento do seu aparelho.



Risco elétrico: todas as ligações elétricas deverão ser obrigatoriamente efetuadas por um eletricista qualificado, e deverão cumprir a norma NFC 15-100 (Edição 2002)

Recomendações

Este aparelho não foi pensado para ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) que tenham qualquer limitação na sua capacidade física, sensorial ou intelectual, nem por pessoas sem experiência nem conhecimentos, salvo se tiverem recebido – por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança – supervisão ou instruções prévias relativas à utilização do equipamento (NF EN 60335-1/A1).

O seu aparelho chegou ao fim da sua vida útil. Se desejar eliminá-lo ou substituí-lo, **não o deite no lixo nem nos contentores de recolha seletiva do seu município.**



Este símbolo, impresso num aparelho novo, significa que o equipamento não deverá ser, em circunstância alguma, deitado no lixo, e que deverá destinar-se à recolha seletiva para a sua reutilização, reciclagem ou tratamento posterior. Caso contenha substâncias potencialmente perigosas para o ambiente, estas deverão ser eliminadas ou neutralizadas.



- Dar a uma entidade com fins sociais
- Devolver o aparelho usado ao distribuidor ao efetuar uma nova compra
- Depositar o aparelho usado numa unidade de classificação de resíduos



A declaração "CE" de conformidade foi redigida em conformidade com a Diretiva 89/336/CEE relativa à compatibilidade eletromagnética, e com a Diretiva 2006/95/CE relativa aos requisitos de segurança do material elétrico.

NF EN 60335-1/A1

"Este aparelho cumpre a norma IEC/EN 60335 e IEC/EN 61326"

O equipamento deverá ser montado numa instalação conforme com os requisitos exigidos pela CEI 60364-1 e NFC15-100 (em França).

Advertências:

- Este eletrolisador de sal é para uso exclusivo em piscinas de água salgada.
- O dispositivo, na sua totalidade, deverá ser instalado e manipulado por um profissional qualificado, em conformidade com as instruções do fabricante.
- O instalador é responsável pela instalação do aparelho e pelo cumprimento das normas em vigor.
- A utilização e a manipulação do eletrolisador deverão ser levadas a cabo por um profissional qualificado.
- O dispositivo foi concebido unicamente para um funcionamento a 230 VAC 50/60 Hz.
- A caixa deverá estar suficientemente afastada da piscina, com o fim de cumprir as distâncias regulamentares específicas de cada país (NF C 15-100: >3,5 m).
- O fabricante não será considerado responsável em caso de funcionamento anormal ou estragos causados por outras peças sobresselentes que não sejam originais.

MANUAL DE INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DO ELETROLISADOR

Todas as figuras do manual fazem referência ao guia de montagem rápida.

2. Características químicas da água da piscina

As condições de desinfecção e o funcionamento correto do seu equipamento ao longo do tempo dependem, em grande medida, dos parâmetros químicos da água.

Antes de proceder à instalação do eletrolisador, deverá assegurar-se de que a água da sua piscina cumpre as seguintes condições (Fig. 1):

Parâmetro	Intervalo de valores	Para aumentar	Para diminuir	Frequência de verificação
Nível de sal	2,5~4 g/l (kg/m ³)	Adicionar sal e filtrar continuamente durante 24 h com o eletrolisador parado.	Esvaziar parcialmente a piscina e enchê-la de água corrente.	Trimestralmente
pH	6,8 - 7,5	Adicionar manualmente pH+.	Adicionar manualmente pH-.	Semanalmente
Cloro livre (DPD1)	0,5 – 3 ppm	Aumentar a produção (%) de cloro do aparelho ou utilizar a função BOOST e deixar a filtração em funcionamento.	Diminuir a produção (%) de cloro do aparelho.	Semanalmente
TAC (alcalinidade)	80 – 120 ppm	Adicionar corretor da alcalinidade, TAC+.	Adicionar ácido sulfúrico.	Trimestralmente
TH (dureza)	180 – 250 ppm	Adicionar cloreto de cálcio.	Adicionar sequestrante de calcário.	Trimestralmente
Estabilizador (ácido cianúrico)	< 30 ppm (g/m ³)	Adicionar ácido cianúrico apenas se for necessário (forte exposição aos raios UV ou utilização massiva).	Esvaziar parcialmente a piscina e enchê-la de água corrente. Renovar uma parte da água da piscina.	Trimestralmente
Metais (Cu, Fe, Mn...)	0 ppm	Adicionar sequestrante de metais. NÃO utilizar água de um furo, dar prioridade à água procedente das redes de abastecimento de água potável.		Anualmente

3. Localização e condições de utilização (Fig. 2)

O eletrolisador é um equipamento eletrónico. Para garantir um funcionamento correto durante todo o ano, as condições da envolvente da instalação da caixa eletrónica e do copo deverão cumprir as seguintes condições:

- **Temperatura ambiente de utilização: mín. 5 °C e máx. 40 °C.**
- **Humidade relativa de utilização: máx. 80%.**
- **O equipamento deverá ser instalado num local bem ventilado, afastado da luz solar direta e da intempérie, e protegido contra inundações.**

4. Posicionamento (copo e caixa)

- A caixa deverá ser instalada a uma altura suficiente para permitir uma manipulação cómoda (navegação pelo menu e ligação dos acessórios) (Fig. 3).
- Se a caixa for instalada por cima do taque BY-PASS, deverá ser deixada uma distância de 50 cm, no mínimo, para permitir uma manipulação adequada da célula (extração/inserção) (Fig. 9).
- **O copo BY-PASS foi concebido para ser instalado em linha. A função BY-PASS está incluída no copo. Ao adicionar um segundo by-pass, o rendimento do copo poder-se-á ver reduzido (Fig. 4).**
- Evitar que os cabos entre a caixa e o copo BY-PASS estejam tensionados, já que se poderiam danificar as ligações. A distância máxima entre a caixa e o copo é de 1,5 m (Fig. 10).
- O copo BY-PASS deverá ser o último elemento a montar no circuito de descarga, posteriormente à filtração e ao sistema de aquecimento (Fig. 3).

5. Instalação do copo BY-PASS porta-elérodos (Fig. 5).

Precauções:

1. Verificar se, após o corte, as duas extremidades do tubo estão ao mesmo nível.
2. Eliminar as asperezas (papel de lixa) e limpar com um decapante. Introduzir as duas porcas (50 ou 53) antes de fixar as uniões.
3. Para fixar as uniões, seguir as recomendações do fabricante da cola antes do enchimento.
4. Colocar o copo entre as duas uniões e apertar as porcas manualmente.

6. Instalação da tomada de terra (POOL TERRE) (PT) e do detetor de caudal (FS) ((opção) (Fig. 6)

O POOL TERRE e o detetor de caudal devem ser instalados antes que o copo BY-PASS com uma abraçadeira de tomada de água. **Ligar o POOL TERRE a uma estaca de terra, seguindo as indicações das normas elétricas em vigor no seu país.**

Depois da instalação do copo e das opções (PT, FS), e uma vez seca a colagem, pôr a bomba de filtração em funcionamento para se certificar de que não existem fugas (Fig. 7). O copo permite que a água circule sem eléctrodo. Trata-se da função **BY-PASS**.

7. Introdução da célula (Fig. 8)

A inserção (extração) da célula (elérodos) no copo pode efetuar-se com a bomba de filtração em funcionamento. Isto é possível graças à integração do sistema tradicional do BY-PASS no interior do copo (Fig. 4). Portanto, a instalação simplifica-se, é menos voluminosa e permite a manipulação da célula sem esvaziamento nem fecho das válvulas, o que facilita a manutenção do equipamento.

Nota: em caso de pressão elevada da instalação, pode parar a bomba de filtração durante o período de inserção ou extração.



8. Instalação da caixa

- A caixa deverá fixar-se verticalmente a uma parede com a ajuda da placa de fixação fornecida (Fig. 11).
- Verificar se é possível introduzir o eléctrodo no copo antes de fixar a caixa à parede.
- **Se dispuser da opção pH, deverá introduzir previamente a bomba peristáltica pela parte posterior da caixa nas guias previstas para tal fim (Fig. 12).**
- A caixa ajusta-se na placa com um simples movimento vertical (Fig. 13). Para a soltar, pressionar com uma mão a lingueta que ultrapassa a caixa e empurrar ligeiramente com a outra mão a caixa para cima (Fig. 14).

9. Ligações

Todos os conectores para ligar os acessórios são acessíveis por baixo da caixa. É inútil abrir a caixa (Fig. 15).

A ligação de alimentação faz-se no mecanismo de conexão da bomba de filtração através de um porta-fusíveis de 4A.

Legenda:

- 1: Conector do cabo de alimentação 230 VAC
- 2: Conector bomba peristáltica (opção pH)
- 3: Conector da célula BY-PASS
- 4: Conector do detetor de caudal (opção FS)

- 5: Conector do interruptor da cobertura
- 6 : Conector RJ45 NN (profissionais)
- 7 : Conector BNC sonda pH (opção pH)
- 8 : Conector BNC sonda RX (opção ORP)

10. Montagem kit pH/ORP (opções Ref.56792 ou 567922)

- Retirar, soltando a caixa do suporte de parede, e inserir a bomba peristáltica. Depois, ajustar novamente a caixa (**Fig.12**). Ligar a bomba ao conector **2** (**Fig. 15**).
- Fixar o tubo transparente aos terminais da bomba pH e ao filtro de aspiração (depósito pH-).
- Fixar a válvula de injeção ao copo (cuidado com a junta de estanquidade) **tentando parar a bomba de filtração e apertar manualmente** (**Fig. 8.1**). Pôr a bomba de filtração novamente em funcionamento e verificar a estanquidade.
- Desbloquear a célula em posição de manutenção (sem a extrair) e introduzir as sondas pH/ORP nos respetivos orifícios até chegar ao topo (utilizar tampões porta-sondas e as juntas de espessura). Apertar manualmente (**Fig. 8.1**).
- Bloquear a célula com as sondas (**Fig. 8.2**).
- Purgar (**Fig. 8.3**) as sondas (para isso, desenroscar ligeiramente o porta-sonda com uma mão, mantendo a sonda na outra até sair a água). A operação de purga deverá ser levada a cabo sempre que se manipular a célula.

11. Colocação em funcionamento do eletrolisador

Nesta etapa, dá-se por concluída a instalação. Ligar o aparelho à rede elétrica e ligá-lo com o botão de ligar/desligar (**Fig. 15**).

Ao ligar o aparelho pela primeira vez, visualizará a seguinte mensagem: «**Selecione a sua língua**». Rodar o botão redondo até chegar à língua desejada, e confirmar pressionando o botão redondo.

Selecione a sua língua
PORTUGUÊS

No ecrã seguinte ser-lhe-á pedido para ajustar o volume exato da sua piscina. Se desconhecer este dado, pode aceitar o volume predefinido e voltar a esta opção em qualquer momento através do MENU UTILIZADOR.

Ajuste do volume piscina
72 m³

Após a confirmação, vai aparecer o ecrã de leitura principal. Esse ecrã vai gerar os valores da sua piscina: **Produção de cloro, polaridade, pH, ORP (conforme as opções)**.

Prod 75% Pol Pos
pH 7,32 ORP 732 mV
Acesso MENU

12. MENU UTILIZADOR

Todos os ajustes do seu aparelho se efetuam através deste menu. Os vários submenus do **Menu Utilizador** são os seguintes:

1– Menu Eletrólise

1-Produção
2-Voltar menu

1-Produção

Valor ajustável da produção de cloro. Intervalo de ajuste: 0%~100%. Valor de fábrica: 75%. Uma vez escolhido o ajuste, este irá aparecer no ecrã principal.

Ajuste da produção de cloro (no funcionamento normal)

- Nível de ppm de cloro inferior a 0,5 ppm: **umentar** o valor de produção de referência em intervalos de 10%.
- Nível de ppm de cloro superior a 3,0 ppm: **reduzir** o valor de produção de referência em intervalos de 10%.

Nota: alcançar o novo valor de referência pode requerer várias horas, em função das dimensões da piscina.

Atenção: para modelos com opção de ajuste de cloro, ver **Menu ORP**.

Atenção: se após a primeira instalação, um longo período de inatividade ou depois de uma afluência massiva na piscina o valor do ppm for baixo (<0,5 ppm), poderá ajustar a produção a 100% ou utilização a função boost (ver **BOOST**).

1 - Menu eletrólise	6 - Autoteste
2 - Menu pH	7 - Vol piscina
3 - Menu ORP	8 - Lista avisos
4 - BOOST	9 - Língua
5 - Produção cob	10 - Reinicialização

2- Menu pH (SEL BLUE DUAL/TRI)

- 1-Desativar pH
- 2-Referência pH
- 3-Calibragem sonda
- 4-Voltar menu

O valor do pH que aparece no ecrã principal é o que foi medido na sua piscina.

Atenção: *é possível que os valores variem (+/-) momentaneamente depois de se ter manipulado a sonda (calibragem, manutenção, substituição, etc.) ou após a paragem da bomba. Isto é normal e não significa que a sonda esteja a funcionar de maneira anómala. O valor estabiliza-se passados alguns minutos.*

Atenção: *ao pôr o aparelho em funcionamento, verificar se o pH da água está situado entre 6 e 8.*

Nota: *na primeira instalação ou ao trocar o recipiente de corretor pH, poderá ser necessário ferrar a bomba para que o tubo de neopreno se encha de corretor. Para isso, deverá situar o cursor em **1-Ativar autoteste** no menu **Autoteste**. Pressione a rodinha durante 5 segundos. A bomba ativa-se durante 2 minutos. Repetir o processo, caso seja necessário.*

1-Desativar pH

Esta opção só está disponível nos modelos com pH.

Modelos com regulação de pH: esta função está ativada por norma (o valor aparece no ecrã principal). Esta pode desativar-se para manipulação da sonda ou funcionamento sem ajuste do pH.

2-Referência pH

Ajuste o valor de referência pH (6,8~7,5). Ajuste de fábrica: 7,3.

Aconselha-se ter um valor de referência de pH inferior a 7,3 para obter a máxima eficácia de desinfeção do cloro.

3-Calibragem sonda pH

As sondas são calibradas ao saírem da fábrica. No entanto, recomenda-se realizar uma calibragem ao instalar a sonda.

A calibragem deverá ser revista uma vez por ano, no mínimo.

Processo de calibragem:

Atenção: *Antes de calibrar a sonda deverá verificar-se a ausência de eletrólise. Se se detetar eletrólise, deverá ajustar-se a produção de cloro para 0%.*

- 1) Desbloquear a célula até ao topo (não é necessário parar a bomba de filtração).
- 2) Extrair a sonda do respetivo orifício, enxaguá-la e submergi-la na solução pH, agitando. Se o valor visualizado no ecrã principal for estável (de 1 a 2 min), aceder a "**Calibragem sonda**" no "**Menu pH**".
- 3) Ajustar o valor da solução de calibragem e confirmá-lo.
- 4) Voltar a colocar a sonda no respetivo orifício na célula, e fechar a célula dentro do copo.
- 5) Purgar a célula (**Fig. 8.3**)
- 6) Restabelecer o eletrolisador para as condições de produção normais (% prod).
- 7) Voltar ao ecrã principal.

Nota: *por outro lado, poderá calibrar de uma forma mais simples se dispuser de um instrumento de medição do pH específico, como por exemplo um fotómetro, nesse caso, deverá ajustar a calibragem para o valor médio mediante o fotómetro e validar, sem necessidade de extrair a sonda do respetivo orifício.*

3- Menu ORP (SEL BLUE TRI)

- 1-Desativar ORP
- 2-Referência ORP
- 3-Calibragem sonda
- 4-Voltar menu

A sonda ORP (opção ORP) serve para medir o potencial óxido-redutor da piscina (RX). A medição ORP é utilizada para ajustar a produção de cloro.

Atenção: *para uma boa medição ORP, o pH deve ser inferior a 7,3. Se o pH for demasiado elevado (>7,5), a medição ORP estará falseada e poderá ocasionar um excesso de*

produção de cloro.

1-Desativar ORP

Esta opção só está disponível nos modelos com opção ORP.

Modelos com regulação de cloro ORP: esta função está ativada por norma (o valor aparece no ecrã principal). Poderá desativar-se para a manutenção da sonda ou para restabelecer um ajuste manual da produção de cloro.

2-Referência ORP

Ajuste o valor de referência ORP (4000 mV~750 mV). Ajuste de fábrica: 700 mV.

A escolha do valor de referência é vital para conseguir uma boa desinfeção da água. Dado que o ORP é uma medida relativa, cada piscina tem o seu próprio valor de referência "ideal". Para encontrar esse valor de referência, deverão seguir-se os seguintes passos:

- Verificar se os parâmetros da água (pH, nível de cloro, TAC, estabilizador, sal) são corretos (**Fig. 1**).
- Pôr em funcionamento a filtração durante algumas horas sem afluência e sem ligar o eletrolisador, com a sonda OPR no seu orifício, durante o intervalo de tempo necessário para a química da água se estabilizar (algumas piscinas podem precisar de até 24 horas).
- Pôr o aparelho em funcionamento e espere 2 minutos até se estabilizar o valor de ORP que aparece no ecrã. Anotar esse valor.
- Aceder a **Referência ORP** no **Menu ORP** e ajustar para o valor anotado.

Uma vez identificada esta referência, poderá aumentá-la ou diminuí-la para aumentar ou diminuir, respetivamente, a produção de cloro, de maneira que permaneça situada dentro do intervalo de concentração de cloro ótimo ($0,5 < \text{ppm CL} < 3$).

Atenção: não se deverá modificar o valor de referência de produção sem ter verificado previamente o nível de cloro e o pH da piscina.

Atenção: a medição de ORP pode variar em função da afluência à piscina e de uma intensa radiação UV. O restabelecimento para o valor de referência pode requerer várias horas, isto é, o tempo até o ajuste de cloro surtir efeito. Se após várias horas se aperceber de que a medição de ORP continua a ser reduzida, poderá ativar a função **BOOST** (ver **BOOST**) para acelerar o restabelecimento.

Atenção: uma forte concentração de estabilizador pode falsear as medições ORP e ocasionar uma produção excessiva de cloro.

3-Calibragem sonda

As sondas são calibradas ao saírem da fábrica. No entanto, recomenda-se realizar uma calibragem ao instalar a sonda.

A calibragem deverá ser revista uma vez por ano, no mínimo.

Processo de calibragem:

Atenção: antes de calibrar a sonda deverá verificar-se a ausência de eletrólise. Se se detetar eletrólise, deverá ajustar-se a produção de cloro para 0%.

- 1) Desbloquear o eletrodo até ao topo (não é necessário parar a bomba de filtração).
- 2) Extrair a sonda do respetivo orifício, enxaguá-la e submergi-la na solução pH, agitando. Se o valor visualizado no ecrã principal for estável (de 1 a 2 min), aceder a "**Calibragem sonda**" no "**Menu ORP**".
- 3) Ajustar para o valor mais próximo da solução de calibragem e confirmá-lo.
- 4) Voltar a colocar a sonda no respetivo orifício na célula, e fechar a célula dentro do copo (**Fig. 8.2**).
- 5) Purgar a célula (**Fig. 8.3**).
- 6) Restabelecer o eletrolisador para as condições de produção normais (% prod).
- 7) Voltar ao ecrã principal.

4– Menu BOOST

1-Iniciar boost
2-Voltar menu

A função BOOST serve para manter um nível de produção máxima com o fim de alcançar as concentrações de cloro requeridas $0,5 < \text{ppm CL} < 3$, principalmente nas condições seguintes:

- Primeira colocação em funcionamento do eletrolisador se a concentração de cloro for $< 0,5$ ppm.
- Nova colocação em funcionamento do eletrolisador depois da hibernação da piscina, se a concentração de cloro for $< 0,5$ ppm.
- Afluência fora do comum.

Se ativar esta função, a produção de cloro manter-se-á ao nível máximo de 100% durante 24 horas. A indicação **BOOST** vai aparecer no ecrã principal. Poderá desativar o boost em qualquer momento através de **Menu BOOST -> Parar boost**

Atenção: verificar se a bomba de filtração permanece em funcionamento durante toda a duração do BOOST.

Atenção: a duração do boost é limitada para evitar a cloração excessiva da piscina. Se a piscina estiver coberta, existe um risco de cloração excessiva em caso de ausência de contacto para a cobertura. Nesse caso, deverá controlar regularmente a concentração de cloro.

5– Produção com cobertura automática

Ajuste produção
com cobertura
50%
Premir botão

Este parâmetro serve para reduzir automaticamente a produção de cloro no caso de a piscina estar equipada com um contacto eletrolisador (**Fig. 15, n.º 5**). Ajuste de fábrica: 50%.

O ajuste efetua-se em % da produção normal (produção estipulada no menu eletrólise). Por exemplo: se tiver ajustado a produção de cloro para 60% (menu eletrólise), a ativação do contacto da cobertura reduzirá a produção de 60% para 30% (50% de 60%).

6– Autoteste

1-Activar autoteste
2-Voltar menu

Esta função serve para testar a bomba pH, a eletrólise e a parte frontal. Poderá ativá-lo em qualquer momento.

Atenção: assegure-se de que a bomba de filtração está a funcionar antes de ativar o autoteste.

Teste Eletrólise: a eletrólise ativa-se durante 20 segundos (polaridade positiva e negativa). Verificar visualmente na saída do copo se deteta a presença de bolhas. Confirmar para aceder ao teste seguinte.

Teste pH: a bomba pH ativa-se durante 10 segundos. Verificar visualmente se esta roda com normalidade. Confirmar para aceder ao teste seguinte.

Teste Ecrã/Led: os indicadores luminosos ficam intermitentes durante 5 segundos. Verificar. Confirmar e, depois, sair do menu autoteste.

Se detetar um funcionamento anómalo nalgum dos testes, em primeiro lugar, verificar as ligações (conector elétrodos e bomba pH) e reiniciar o autoteste. Se o problema persistir, entrar em contacto com o vendedor.

7– Volume piscina

Ajuste do volume
piscina
72 m³

Poderá utilizar este parâmetro para indicar o volume exato da sua piscina. Este parâmetro serve para conseguir uma maior precisão no que se refere a determinados avisos e ao ajuste do pH. Está ajustado por norma para o volume correspondente ao tipo de elétrodo do seu aparelho.

8 - Lista de avisos

Quando se ativar um aviso, acende-se o led **STATUS**. Além disso, aparece no ecrã principal a indicação **ALARM**.

Para identificar o aviso deverá aceder a este menu. Nele irá aparecer a lista dos avisos ativados. Clique nesses avisos para obter informação mais concreta.

Lista de avisos:

Substituir o eletrodo	Proceder à manutenção do eletrodo (ver Guia de Manutenção). Se o problema persistir, substituir o eletrodo.
pH fora de intervalo	Verificar o pH da piscina (6,8~7,5). Corrija-o, se for necessário. Verificar o kit pH (bomba, tubo, depósito).
Erro pH	Verificar o kit pH. Caso seja necessário, proceder à manutenção da sonda pH (limpeza e calibragem).
Erro ORP	Verificar o nível de cloro. Se este for <0,5 ppm, aumentar o tempo de filtração e/ou a % de produção. Em caso negativo, proceder à manutenção da sonda RX (limpeza e calibragem).
Ausência de sinal	Verificar o eletrodo (ligação, estado). Verificar o nível de sal. Caso seja necessário, proceder à manutenção do eletrodo.
Problema de caudal	Caudal de água baixo ou ausente. Verificar o sistema de filtração. Verificar o detetor de caudal.
Erro sistema	Reiniciar o aparelho. Se o problema persistir, entrar em contacto com o vendedor.
Temperatura inadequada	Temperatura interna demasiado elevada. Ventilar a sala de equipamentos ou proteger o eletrolisador do sol.

Todos os avisos requerem a intervenção do utilizador para serem reiniciados.

Atenção: é possível que um aviso esteja ativo caso os valores medidos ou mostrados no ecrã sejam corretos. Reinicie o aviso. Se este não voltar a aparecer, significa que foi ativado por um fenómeno transitório, e que foi resolvido.

9– Reiniciação

Restabelecimento dos valores de fábrica em todos os parâmetros do utilizador.

13. GUIA DE MANUTENÇÃO/PRECAUÇÕES

1. SONDAS PH E ORP

1- Limpeza (bolbo do eletrodo com incrustações ou sedimentos)

- Submergir a sonda durante 10 minutos numa solução de ácido clorídrico diluída a 10% ou então numa solução de limpeza fornecida por um profissional.
- Enxaguar com água limpa abundante.
- Voltar a calibrar a sonda.

Atenção: deve-se limpar sempre a sonda antes de a calibrar.

Atenção: para limpar a sonda, deve-se evitar o uso de materiais abrasivos que possam riscar o bolbo do eletrodo.

Atenção: NÃO SE DEVERÁ SECAR, EM CIRCUNSTÂNCIA ALGUMA, A SONDA COM UM PANO, devendo escorrer o excedente agitando-a ligeiramente.

2- Hibernação

Desmontar a sonda pH/RX e colocar novamente a tampa original fornecida, previamente enchido com uma solução de cloreto de potássio (KCl), com o fim de hidratar a membrana da sonda.

Atenção: armazenar as sondas num local seco e com uma temperatura constante. Não deixe, em circunstância alguma, as sondas ao ar livre ou expostas ao gelo.

2. ELÉTRODO

1- Manipulação elétrodo

Se a extração/introdução do elétrodo for difícil, lubrificar abundantemente a junta tórica do elétrodo, assim como o copo, empregando lubrificante de silicone sempre que o manipular.

2- Limpeza - descalcificação

Se as placas do elétrodo apresentarem acumulações de calcário, será necessário limpá-las submergindo-as durante algumas horas numa solução que contenha 80% de água e 20% de ácido clorídrico.

Atenção: *VERTA SEMPRE O ÁCIDO NA ÁGUA E NÃO AO CONTRÁRIO. DEVERÁ USAR O EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO ADEQUADO.*

Atenção: *ao submergir o elétrodo para a respetiva descalcificação, não deverá exceder os limites da junta tórica.*

Depois, verificar as causas da calcificação:

- Nível de sal demasiado baixo.
- Duração da inversão da polaridade demasiado prolongada.
- Elétrodo esgotado.
- pH demasiado elevado.
- Defeito ou ausência de inversão da polaridade da caixa.

Se se mantiver a filtração da piscina durante os meses de inverno, o funcionamento do eletrolisador interromper-se-á com temperaturas inferiores a 5 °C. Nesse caso, deverá retirar-se o elétrodo do copo e, após a limpeza do mesmo, deverá armazenar-se num local seco e protegido das geadas.

3. COPO

Em caso de risco de geadas, esvaziar o copo com a ajuda da tampa de drenagem situada debaixo do copo.

14. GARANTIA

Esta caixa do eletrolisador está garantida pelo fabricante contra qualquer defeito de fabrico, por um período de 2 anos mínimo a contar da data de entrega.

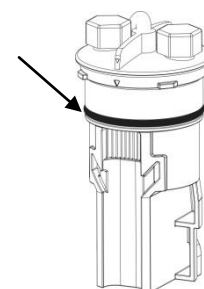
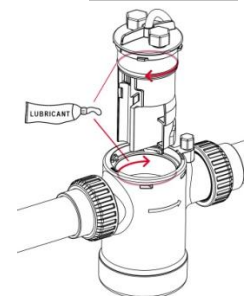
Elétrodo: garantia de 2 anos mínimo.

Sonda PH/RX: garantia de 6 meses.

Esta garantia não cobre as deficiências resultantes de: negligências, má utilização, instalação não conforme, modificação, desmontagem, corrosão, manutenção ou hibernação não/mal realizada, dano intencional, inundação, relâmpago, danos decorrentes de queda ou golpe.

Qualquer transporte de material para revisão ou reparação é feito nas condições de porte pago pelo utilizador.

O fabricante reserva-se o direito de modificar, sem aviso prévio, a forma, a concepção ou o aspeto dos seus produtos.



15. GUIA DE DIAGNÓSTICO

PROBLEMA DETETADO	DIAGNÓSTICO	SOLUÇÃO PROPOSTA
1- nível de cloro baixo e impossível de aumentar	Massa filtrante obstruída ou contaminada.	Utilizar um produto de limpeza de filtros ou substituir a massa filtrante.
	Problema de equilíbrio da água. Verificar os parâmetros químicos da água.	pH [7,2 - 7,6]/cloro combinado (DPD3) < 0,6 ppm/estabilizador [20 - 30 ppm]/TAC [80 - 120 ppm]/TH [180 - 250 ppm]
	Tempo de filtração insuficiente.	Aumentar o tempo de filtração (tempo de filtração h = temperatura água /2).
	Falta estabilizador na piscina com uma forte exposição aos UV e/ou afluência massiva.	Adicionar 20 a 30 g/m ³ de estabilizador (ácido cianúrico).
	Problema no eletrodo.	Verificar o sistema de ligações do eletrodo, assim como a produção de bolhas de cloro gasoso no copo.
2- Valores pH/ORP extremos ou instáveis	Sonda saturada.	Submergir a sonda numa solução de ácido clorídrico diluída a 10% durante 1 hora.
	Presença de bolhas de ar ao nível da cabeça da sonda.	Purgar as câmaras de medição, soltando ligeiramente o porta-sonda e fixando a sonda.
	Sonda defeituosa.	Substituir a sonda.
3- Impossibilidade de calibrar a sonda pH/ORP	Solução de calibragem contaminada ou caducada.	Substituir a a solução de calibragem.
	Sonda com incrustações ou sedimentos.	Limpar a sonda, seguindo o procedimento indicado na secção Manutenção sonda ORP e pH.
	Sonda defeituosa (membrana danificada).	Substituir a sonda.
4- Resposta lenta da sonda	Determinadas sondas têm uma resposta mais lenta do que outras. Nesse caso, espere algumas horas até à estabilização.	Limpar a sonda com água clara e escorrer o excedente, agitando-a ligeiramente sem esfregar. Se o problema persistir, siga as instruções do ponto 2.
	Caudal insuficiente nas câmaras de medição do eletrodo.	Verificar a circulação de água ao nível das câmaras de medição do eletrodo e a ausência de bolhas de ar (purgar, caso seja necessário).

ZUSAMMENFASSUNG

1. Wichtige Informationen	65
2. Chemische Eigenschaften des Wassers des Schwimmbeckens	66
3. Standort und Gebrauchsbedingungen (Abb.2)	66
4. Positionierung (Behälter und Gehäuse)	66
5. Installation des BYPASS-Behälters Elektrodenhalterung (Abb.5).	67
6. Installation der POOL-Erdung (PT) und des Durchflusswächters (FS) (Option) (Abb.6).....	67
7. Einsetzen der Zelle (Abb.8).	67
8. Installation des Gehäuses.....	67
9. Anschlüsse	67
10. Montage-Kit pH/ORP (Optionen Ref.56792 oder 567922)	68
11. Ingangsetzung des Elektrolysegeräts	68
12. BENUTZERMENÜ	68
1 – Menü Elektrolyse	68
2 - Menü pH (SEL BLUE DUAL/TRI)	69
3 - Menü ORP (SEL BLUE TRI)	70
4 - Menü BOOST	71
5 - Produktion bei automatischer Abdeckung	71
6 – Autotest.....	71
7 - Vol Becken.....	72
8 – Liste der Alarme	72
9 – Rücksetzung	72
13. WARTUNGSANWEISUNGEN/VORSICHTSMASSNAHMEN	73
1. PH- UND ORP-SONDEN	73
2. ELEKTRODE.....	73
3. BEHÄLTER.....	73
14. GARANTIE	74
15. PANNEN DIAGNOSE-LEITFADEN.....	74

1. Wichtige Informationen

Die Gebrauchsanweisung enthält alle notwendigen Informationen für die Installation und die Verwendung des Salzelektrolysegeräts. Es ist deshalb unabdingbar, vor der Montage des Apparates alle Anweisungen sorgfältig durchzulesen und zu befolgen. Halten Sie diese Gebrauchsanweisung immer in Reichweite als Nachschlagenotiz für den Betrieb Ihres Gerätes.



Elektrische Gefahr. Alle Kabelanschlüsse sind verpflichtend von einem qualifizierten Elektriker auszuführen und müssen der französischen Norm NFC 15-100 (Ausgabe 2002) entsprechen.

Empfehlungen

Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kinder) mit verminderten physischen, sinnlichen oder mentalen Fähigkeiten benutzt werden oder von Personen ohne Erfahrung oder Kenntnisse, außer mit Hilfe einer für ihre Sicherheit verantwortliche Person, einer Aufsicht oder mit vorherigen Instruktionen bezüglich des Gebrauchs des Geräts (NF EN 60335-1/A1).

Das Gerät hat das Ende seiner Lebensdauer erreicht. Wenn Sie Ihren Apparat entsorgen oder ersetzen wollen, führen Sie ihn nicht dem Hausrat oder den kommunalen Entsorgungscontainern zu.



Dieses Symbol auf einem neuen Gerät bedeutet, dass es nicht weggeworfen werden darf, sondern für seine Wiederverwendung, Recycling oder Verwertung einer Sammelstelle übergeben werden muss. Wenn es umweltgefährdende Stoffe enthält, müssen diese vernichtet oder neutralisiert werden.



- An eine gemeinnützige Vereinigung geben
- Das ausgediente Gerät im Falle eines Neuerwerbs dem Händler übergeben
- Das ausgediente Gerät dem Sondermüll zuführen



Die Kennzeichnung „CE“ entspricht der Richtlinie 89/336/EWG über die elektromagnetische Kompatibilität sowie der Richtlinie 2006/95/EU (Niederspannungsrichtlinie) bezüglich der Sicherheitsanforderungen elektrisch betriebener Geräte.

NF EN 60335-1/A1

„Dieses Gerät entspricht der Norm IEC/EN 60335 und IEC/EN 61326“

Die Vorrichtung muss in einer Umgebung installiert werden, die den Erfordernissen der Norm IEC 60364-1 und NFC15-100 (in Frankreich) entspricht.

Hinweise:

- Dieses Salzelektrolysegerät ist ausschließlich zum Gebrauch in Schwimmbecken mit Salzwasser bestimmt.
- Die Vorrichtung darf in ihrem vollen Umfang nur von einem qualifizierten Fachmann entsprechend den Informationen des Herstellers installiert und betätigt werden.
- Der Installateur ist verantwortlich für die Installation der Anlage und der Einhaltung der geltenden Normen.
- Die Verwendung und die Handhabung des Elektrolysegeräts darf nur durch einen qualifizierten Fachmann erfolgen.
- Die Vorrichtung ist für einen Betrieb mit 230 V AC und 50/60 Hz vorgesehen.
- Die Gehäuse muss weit genug vom Schwimmbecken entfernt sein, sodass die entsprechenden Entfernungsbestimmungen des jeweiligen Landes eingehalten werden. (NF C 15-100: >3,5 m)
- Der Hersteller kann nicht für Schäden oder Störungen haftbar gemacht werden, die durch den Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen verursacht wurden.

• INSTALLATIONSANWEISUNGEN UND INBETRIEBNAHME DES ELEKTROLYSEGERÄTS

Alle Abbildungen der Anweisung beziehen sich auf die Anleitung für Schnell-Einbau.

2. Chemische Eigenschaften des Wassers des Schwimmbeckens

Die Desinfektionsbedingungen und der ordnungsgemäße Betrieb Ihrer Desinfektionsvorrichtung auf lange Dauer hängt stark von den chemischen Parametern des Wassers ab.

Bevor Sie mit der Installation Ihres Elektrolysegeräts beginnen, stellen Sie sicher, dass das Wasser Ihres Schwimmbeckens folgenden Bedingungen entspricht (Abb. 1):

Parameter	Grenzwerte	Erhöhen	vermindern	Kontrollhäufigkeit
Salzgehalt	2,5~4 g/L (kg/m ³)	Salz hinzugeben und 24 Stunden lang kontinuierlich filtern; Elektrolysegerät ist abgeschaltet	das Schwimmbecken teilweise leeren und mit Leitungswasser auffüllen	alle 3 Monate
pH	6,8 - 7,5	manuell pH+ hinzugeben	manuell pH- hinzugeben	wöchentlich
Freies Chlor (DPD1)	0,5 – 3 ppm	die Chlorproduktion (%) des Geräts erhöhen oder die Funktion BOOST verwenden und dabei die Filtration laufen lassen	die Chlorproduktion (%) des Geräts vermindern	wöchentlich
dH-Wert (Alkalinität)	80 - 120 ppm	Alkalinitätsregler TAC+ hingeben	Schwefelsäure hinzugeben	alle 3 Monate
dH (Wasserhärte)	180 - 250 ppm	Calciumchlorid hinzugeben	Kalkkomplexbildner hinzugeben	alle 3 Monate
Stabilisator (Cyanursäure)	< 30 ppm (g/m ³)	Cyanursäure nur falls nötig hinzugeben (bei starker Aussetzung an UV-Licht oder intensiver Beckenbenutzung)	das Schwimmbecken teilweise leeren und mit Leitungswasser auffüllen. Ein Teil des Wassers erneuern	alle 3 Monate
Metalle (Cu, Fe, Mn...)	0 ppm	Metallkomplexbildner hinzugeben KEIN Grundwasser verwenden, nur das Leitungswasser des Stadtnetzes		jährlich

3. Standort und Gebrauchsbedingungen (Abb.2)

Das Elektrolysegerät ist ein elektronischer Apparat. Um einen guten, ganzjährigen Betrieb zu gewährleisten, muss der Standort des Gehäuses sowie des Behälters die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Umgebungstemperatur min 5 °C und max 40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit am Einsatzort max 80 %
- Das Gerät muss an einem gut gelüfteten, vor direkter Sonneneinstrahlung und vor Wettereinflüssen geschützten Ort und fern von Überschwemmungsgefahr installiert werden.

4. Positionierung (Behälter und Gehäuse)

- Das Gehäuse muss in ausreichender Höhe befestigt sein, um eine bequeme Handhabung zu ermöglichen (Navigieren im Menü und Anschließen des Zubehörs) (Abb.3)
- Wenn das Gehäuse unterhalb des BYPASS-Behälters angebracht ist, muss ein Abstand von 50 cm eingehalten werden, um die Handhabung der Zelle nicht zu beeinträchtigen (herausnehmen/einsetzen) (Abb.9)
- Das BYPASS-Behälter ist für eine Installation in Reihe vorgesehen. Die BYPASS-Funktion ist in dem Behälter eingebaut. Hinzufügen eines zweiten BYPASS kann die Leistung des Behälters vermindern (Abb.4).
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel zwischen dem Gehäuse und dem BY-BASS-Behälter nicht gespannt sind, dies könnte die Verbindungen beschädigen. Die maximale Distanz zwischen Gehäuse und Behälter ist deshalb 1,5 m (Abb.10).

- Das BY-PASS-Behälter ist das letzte, auf dem Pumpkreislauf errichtete Element, nach dem Filter- und Heizsystem (**Abb.3**).

5. Installation des BYPASS-Behälters Elektrodenhalterung (Abb.5).

Vorsichtsmaßnahmen:

9. Stellen Sie sicher, dass die beiden Enden der Plastikröhren nach Schnitt auf gleicher Höhe sind.
10. Beseitigen Sie Unebenheiten (Glaspapier) und reinigen Sie sie mit einem Abbeizmittel. Fügen Sie die beiden Schraubenmutter (50 oder 63) vor dem Kleben der Verbindungsstücke ein.
11. Beachten Sie vor dem Wasserkontakt die Vorgaben des Klebstoffherstellers für die Klebung der beiden Verbindungen.
12. Setzen Sie das Behälter zwischen die beiden Verbindungsstücken und ziehen Sie die Muttern mit der Hand an.

6. Installation der POOL-Erdung (PT) und des Durchflusswächters (FS) (Option) (Abb.6)

Die POOL-Erdung und der Durchflusswächter müssen vor dem BYPASS-Behälter mit einem Befestigungsring installiert werden. **Verbinden Sie die POOL-Erdung, den geltenden elektrischen Normen des jeweiligen Landes entsprechend, mit einem Eisenpfosten.**

Nach Installieren von Behälter und Zubehör (PT, FS) und dem Trocknen des Klebers, setzen Sie die Filterpumpe in Betrieb, um zu prüfen, ob es undichte Stellen gibt (**Abb.7**). Das Wasser kann im Behälter mit entnommenen Elektroden zirkulieren, das ist die **BYPASS-Funktion**.

7. Einsetzen der Zelle (Abb.8).

Das Einsetzen (Herausnehmen) der Zelle (Elektroden) in das (aus dem) Behälter ist bei laufender Filterpumpe möglich. Dies ist dank der Integration des herkömmlichen BYPASS-Systems im Inneren des Behälters möglich (**Abb.4**). Die Installation ist also einfacher, weniger umfangreich und erlaubt die Handhabung der Zelle ohne Entleerung oder Schließung der Ventile, was die Wartung des Geräts erleichtert.

Bemerkung: im Falle erhöhten Druckes in der Vorrichtung können Sie die Pumpe während des Einsetzens oder Entfernens auch ausschalten.



8. Installation des Gehäuses

- Das Gehäuse ist horizontal auf einer Mauer mit Hilfe der mitgelieferten Befestigungsplatte zu befestigen (**Abb.11**).
- Vor dem Befestigen des Gehäuses an der Mauer überprüfen, ob es möglich ist, die Elektrode in das Behälter einzusetzen.
- **Wenn Sie über die Option pH verfügen, setzen Sie vorher die Schlauchpumpe von hinten durch das Gehäuse in die dafür vorgesehenen Schienen ein. (Abb.12).**
- Das Gehäuse klickt sich auf der Platte mit einer einfachen vertikalen Bewegung ein (**Abb.13**). Zum Ausklicken mit einer Hand die Zunge, die aus dem Gehäuse herausragt, drücken, und mit der anderen Hand das Gehäuse leicht nach oben drücken (**Abb.14**).

9. Anschlüsse

Alle Steckverbindungen zum Anschluss des Zubehörs sind unterhalb des Gehäuses zugänglich. Es ist nicht notwendig, das Gehäuse zu öffnen. (**Abb.15**)

Der Anschluss erfolgt an den Anschlüssen der Filterpumpe mittels eines Sicherungshalters 4A.

Legende:

- | | |
|--|--|
| 1: Steckverbindung des Stromkabels 230 V AC | 5: Steckverbindung Kontakt Abdeckung |
| 2: Steckverbindung Schlauchpumpe (Option pH) | 6: Steckverbindung RJ45 NN (fachmännisch) |
| 3: Steckverbindung der BY-PASS-Zelle | 7: NBC-Steckverbinder pH-Sonde (Option pH) |
| 4: Steckverbindung des Durchflusswächters (Option FS) | 8: BNC-Steckverbinder RX-Sonde (Option ORP) |

10. Montage-Kit pH/ORP (Optionen Ref.56792 oder 567922)

- Ausklicken des Gehäuses vom Mauerträger und Einsetzen der Schlauchpumpe, dann wieder Einklicken des Gehäuses (**Abb.12**). Schließen Sie die Pumpe an den Stecker **2** an (**Abb.15**).
- Schließen Sie den durchsichtigen Schlauch an die Anschlüsse der pH-Pumpe und an das Ansaugsieb (Reservoir pH-) an
- Befestigung des Einspritzrohres am Behälter (auf den Abdichtring achten) **und vorsorglich die Filterpumpe anhalten** und mit der Hand festziehen. (**Abb.8.1**). Filterpumpe wieder in Betrieb setzen und Dichtheit prüfen.
- Zelle in der Wartungsposition entriegeln (ohne sie herauszunehmen) und die pH/ORP-Sonden an ihrem Sitz bis zum Anschlag einsetzen (Sondenträgerkappe und Dichtungen verwenden). Mit der Hand festziehen. (**Abb.8.1**)
- Verriegeln der Zelle mit den Sonden. (**Abb.8.2**)
- Entwässern (**Abb.8.3**) der Sonde (dafür die Sondenhalterung mit einer Hand leicht aufschrauben, gleichzeitig die Sonde mit der anderen Hand halten, bis das Wasser dort abfließt). Die Entwässerung ist bei jeder Handhabung der Zelle auszuführen.

11. Ingangsetzung des Elektrolysegeräts

Die Installation ist nun abgeschlossen. Das Gerät an die Stromversorgung anschließen und mit der Start/Stopp-Taste einschalten. (**Abb.15**)

Beim erstmaligen Einschalten Ihres Geräts erscheint folgende Meldung: «**Select your language**». Drehen des Drehknopfes bis Erreichen der gewünschten Sprache und Bestätigen durch Druck auf den Drehknopf.

Select your language
DEUTSCH

Der folgende Bildschirm fragt nach dem genauen Volumen Ihres Beckens. Wenn Sie es nicht wissen, können Sie das Standard-Volumen nehmen und jederzeit später

Eingabe des Rauminhalts
des Schwimmbeckens
72 m³

wieder auf diese Option im BENUTZERMENÜ zurückkommen.

Nach Bestätigung erscheint die Hauptanzeige. Diese Anzeige liefert Ihnen die Werte Ihres Schwimmbeckens: **Chlorproduktion, Polarität, pH, ORP (je nach**

Prod 75% Pol Pos
pH 7,32 ORP 732 mV
Zugang MENÜ

Option).

12. BENUTZERMENÜ

Alle Einstellungen Ihrer Anlage erfolgen über dieses Menü.

Die verschiedenen Unter-Menüs des **Benutzermenüs** sind:

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 1 - Menü Elektrolyse | 6 – Autotest |
| 2 - Menü pH | 7 - Vol Becken |
| 3 - Menü ORP | 8 - Liste Alarme |
| 4 – BOOST | 9 – Sprache |
| 5 - Produktion Abdeckung | 10 – Rücksetzung |

1 – Menü Elektrolyse

- | |
|-----------------|
| 1 – Produktion |
| 2 - Zurück Menü |

1 – Produktion

Regelbarer Wert der Chlorproduktion. Regelbereich 0%~100%. Werkseinstellung 75 %. Haben Sie Ihre Werte ausgewählt, erscheinen diese auf der Anzeige.

Regelung der Chlorproduktion (bei Normalbetrieb)

- ppm-Chlorgehalt unter 0,5 ppm: schrittweise **Erhöhung** der Produktionswerte um 10%
- ppm-Anteil von Chlor über 3,0 ppm: schrittweise **Herabsetzung** des Produktionswertes um 10%

Bemerkung: das Erreichen des neuen Wertes kann mehrere Stunden dauern, je nach Beckengröße.

Achtung: Für die Modelle mit der Option Chlor-Regulierung siehe **ORP-Menü**

Achtung: wenn nach einer ersten Installation, nach einer langen Betriebspause oder nach einer häufigen Beckenbenutzung der ppm-Wert niedrig ist (<0,5 ppm), können Sie die Produktion auf 100% einstellen oder die Boost-Funktion (siehe **BOOST**) verwenden.

2 - Menü pH (SEL BLUE DUAL/TRI)

Der pH-Wert auf der Hauptanzeige wurde in Ihrem Schwimmbecken gemessen.

- | |
|-----------------------|
| 1- pH deaktivieren |
| 2- pH-Wert |
| 3 - Sonde kalibrieren |
| 4 - Zurück Menü |

Achtung: Es kann sein, dass die Werte zeitweilig nach einer Handhabung der Sonde (Kalibration, Wartung, Austausch...) oder Anhalten der Pumpe variieren (+/-). Dies ist normal und ist nicht als ein nicht ordnungsgemäßer Betrieb der Sonde zu interpretieren. Nach einigen Minuten stabilisiert sich der Wert wieder.

Achtung: Bei der Inbetriebnahme des Geräts stellen Sie sicher, dass der pH-Wert zwischen 6 und 8 liegt.

Bemerkung: bei der ersten Installation oder beim Wechsel des Behälters für das Korrekturmittel pH-, kann es notwendig sein, die Pumpe anzuschalten, damit der Neoprenschauch mit Korrekturmittel befüllt werden kann. Dazu setzen Sie Ihren Cursor auf **1-Autotest aktivieren** im Menü **Autotest**. Drücken Sie den Drehschalter 5 Sek lang. Die Pumpe läuft 2 Minuten. Wiederholen Sie gegebenenfalls den Vorgang.

1- pH deaktivieren

Diese Option ist nur bei den pH-.

Modelle mit pH-Regulierung: diese Funktion ist standardmäßig aktiviert (auf der Hauptanzeige dargestellter Standardwert). Sie kann bei sämtlichen Handhabungen der Sonde oder für eine Verwendung ohne pH-Regulierung deaktiviert werden.

2- pH-Wert

Einstellung des pH-Werts (6,8~7,5). Werkseinstellung 7,3.

Es wird ein pH-Wert unter 7,3 für eine effiziente Desinfektion mit Chlor empfohlen.

3- pH-Sonde kalibrieren

Die Sonden sind beim Verlassen des Werks kalibriert. Trotzdem wird das Eichen der Sonde bei der Installation empfohlen.

Die Kalibrierung muss mindestens einmal pro Jahr überprüft werden.

Kalibriervorgang:

Achtung: Vor der Kalibrierung der Sonde sicherstellen, dass keine Elektrolyse stattfindet. Wenn eine Elektrolyse im Gange ist, die Chlorproduktion auf 0 % einstellen.

- 1) entriegeln der Zelle bis zum Anschlag (anhalten der Filterpumpe nicht notwendig)
- 2) die Sonde ihrem Sitz entnehmen, abspülen und rührend in die pH-Lösung eintauchen. Wenn der auf der Hauptanzeige angezeigte Wert stabil ist (nach 1 bis 2 Min), gehen Sie auf "**Sonde kalibrieren**" im "**Menü pH**"
- 3) den Wert der Eichlösung ändern und bestätigen
- 4) die Sonde wieder in ihren Sitz in der Zelle setzen und die Zelle wieder im Behälter verschließen.
- 5) Die Zelle mit Wasser vollströmen lassen (**Abb.8.3**)
- 6) Wiedereinsetzen des Elektrolysegerätes unter normalen Produktionsbedingungen (% Prod)
- 7) Zurück zur Hauptanzeige

Bemerkung: Sie können auch auf einfachere Weise kalibrieren, wenn Sie ein präzises pH-Messgerät wie ein Photometer haben. In diesem Fall regeln Sie die Kalibrierung auf den mit dem Photometer gemessenen Wert ohne die Sonde aus dem Behälter herauszunehmen und bestätigen diesen.

3 - Menü ORP (SEL BLUE TRI)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - ORP deaktivieren 2 - ORP-Wert 3 - Sonde kalibrieren 4 - Zurück Menü |
|--|

Die ORP-Sonde (Option ORP) misst das Redoxpotential des Schwimmbeckens (RX). Die ORP-Messung wird für die Regulierung der Chlorproduktion benötigt.

Achtung: *um einen guten ORP-Messwert zu erhalten, muss der pH-Wert unter 7.3 sein. Wenn der pH-Wert zu hoch ist (>7.5), ist die ORP-Messung verfälscht und es kann zur Überproduktion von Chlor kommen.*

1- ORP deaktivieren

Diese Option gibt es nur bei den Modellen mit ORP.

Modelle mit ORP-Regulierung von Chlor: diese Funktion ist standardmäßig aktiviert (auf der Hauptanzeige dargestellter Standardwert). Sie kann für Wartungsarbeiten an der Sonde deaktiviert werden oder um zu der manuellen Regulierung von Chlor zurückzukehren.

2- ORP-Wert

Einstellung des ORP-Wertes (400 mV~750 mV). Werkseinstellung 700 mV.

Die Wahl des Wertes ist für eine gute Desinfektion des Wassers entscheidend. Der ORP ist eine relative Maßeinheit, jedes Schwimmbecken hat seinen eigenen „idealen“ Wert. Um diesen Wert herauszufinden sind folgende Schritte auszuführen:

- Stellen Sie sicher, dass die Parameter Ihres Wassers (pH, Chlorgehalt, TAC, Stabilisator, Salz) korrekt sind (**Abb.1**).
- Aktivierung der Filtration für mehrere Stunden ohne Beckenbenutzung und ohne das Elektrolysegerät mit eingesetzter ORP-Sonde einzuschalten, bis sich die Wasserchemie stabilisiert hat (manche Schwimmbecken brauchen dazu bis zu 24 Stunden).
- Die Anlage einschalten und 2 Minuten lang warten, bis sich der auf der Anzeige dargestellte ORP-Wert stabilisiert hat. Notieren Sie diesen Wert.
- Gehen Sie zum **ORP-Wert** im **Menü ORP** und stellen Sie diesen auf den notierten Wert ein.

Wurde dieser Wert festgelegt, können Sie diesen entsprechend der benötigten Chlorproduktion erhöhen oder erniedrigen, um im Regelbereich der optimalen Chlorkonzentration zu bleiben (0,5<ppm Cl<3).

Achtung: *Nie die Produktionswerte ändern, ohne vorher den Chlorgehalt und den pH-Wert des Beckens zu prüfen.*

Achtung: *die ORP-Messung kann unterschiedlich ausfallen, in Abhängigkeit von der Benutzungshäufigkeit und der Stärke der UV-Einstrahlung. Die Rückkehr zum Vorgabewert kann mehrere Stunden dauern, bis die Chlor-Regulierung ihre Wirkung zeigt. Wenn die ORP-Messung auch nach mehreren Stunden niedrig bleibt, können Sie die Funktion BOOST (siehe BOOST) aktivieren, um die Wiederinbetriebnahme zu beschleunigen.*

Achtung: *Eine starke Stabilisator-Konzentration kann die ORP-Messung verfälschen und eine Überproduktion von Chlor herbeiführen.*

3- Sonde kalibrieren

Die Sonden sind beim Verlassen des Werks kalibriert. Trotzdem wird das Eichen der Sonde bei der Installation empfohlen.

Die Kalibrierung muss mindestens einmal pro Jahr überprüft werden.

Kalibriervorgang:

Achtung: *Vor der Kalibrierung der Sonde sicherstellen, dass keine Elektrolyse stattfindet. Wenn eine Elektrolyse im Gange ist, die Chlorproduktion auf 0% regeln.*

- 1) die Zelle bis zum Anschlag entriegeln (es ist nicht erforderlich, die Filterpumpe auszuschalten)
- 2) die Sonde ihrer Halterung entnehmen und rührend in die pH-Lösung eintauchen. Wenn sich der auf der Hauptanzeige dargestellte Wert stabilisiert hat (nach 1 bis 2 Min), gehen Sie auf "**Sonde kalibrieren**" im "**Menü ORP**"
- 3) dem der Eichlösung nächstgelegenen Wert anpassen und bestätigen
- 4) die Sonde wieder in ihrer Halterung in der Zelle einsetzen, und die Zelle in den Behälter einschließen
(**Abb.8.2**).
- 5) Die Zelle mit Wasser vollströmen lassen (**Abb.8.3**)
- 6) die Elektrolyseanlage unter den normalen Produktionsbedingungen (**% Prod**) wieder in Betrieb setzen
- 7) Zurück zur Hauptanzeige

4 - Menü BOOST

- | |
|------------------|
| 1- Boost starten |
| 2 - Zurück Menü |

Die BOOST-Funktion dient dazu, einen Maximalwert an Chlorproduktion aufrecht zu erhalten, um die erforderlichen Chlorkonzentrationen $0,5 < \text{ppm CL} < 3$ zu erreichen, hauptsächlich in den folgenden Situationen:

- Erste Inangsetzung des Elektrolysegeräts, wenn die Chlorkonzentration unter 0,5 ppm liegt.
- Wiederinbetriebnahme der Elektrolyseanlage nach der Überwinterung des Schwimmbeckens, wenn die Chlorkonzentration unter 0,5 ppm liegt.
- Außergewöhnlich häufige Beckenbenutzung

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird die Chlorproduktion während 24 h auf ihren Maximalwert von 100% gehalten. Die Meldung **BOOST** erscheint auf der Hauptanzeige. Sie können den Boost jederzeit mithilfe von **Menü BOOST** -> **Boost beenden** deaktivieren

Achtung: *achten Sie darauf, dass die Filterpumpe während der Gesamtdauer des Boost-Betriebs aktiv ist.*

Achtung: *die Dauer des Boost-Betriebs ist begrenzt, um eine Überchlorierung des Schwimmbeckens zu verhindern.*

Wenn dieses abgedeckt ist, gibt es ein Überchlorierungsrisiko im Fall, dass es keine Automatik der Abdeckung gibt. In diesem Fall die Chlorkonzentration regelmäßig kontrollieren.

5 - Produktion bei automatischer Abdeckung

Produktionsregelung mit Abdeckung 50%
--

Druckknopf

Dieser Parameter dient dazu, die Chlorproduktion automatisch zu reduzieren, wenn das Schwimmbecken eine automatische Abdeckung in Steuerkontakt mit dem Elektrolysegerät hat (**Abb. 15, Nr. 5**). Werkseinstellung: 50 %.

Die Regelung findet in % der Normalproduktion statt (Produktion im Menü Elektrolyse festgelegt). Beispiel: wenn Sie Ihre Chlorproduktion auf 60 % eingestellt haben (Menü Elektrolyse), senkt die Aktivierung der automatischen Abdeckung Ihre Produktion von 60 % auf 30 % (50 % von 60 %).

6 – Autotest

- | |
|-------------------------|
| 1 - Autotest aktivieren |
| 2 - Zurück Menü |

Diese Funktion testet die Pumpe, den pH-Wert, die Elektrolyse und die Vorderseite. Sie können sie jederzeit aktivieren.

Achtung: *vergewissern Sie sich, dass die Filterpumpe vor der Aktivierung von Autotest in Betrieb ist.*

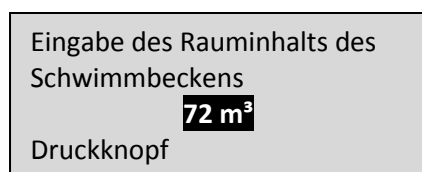
Test Elektrolyse: die Elektrolyse läuft 20 Sek. lang (Polarität positiv und negativ). Überprüfen Sie am Ausgang des Behälters, ob Luftbläschen aufsteigen. Bestätigen Sie, um zum nächsten Test zu gelangen.

pH-Test: die pH-Pumpe ist 10 Sek. lang aktiviert. Stellen Sie per Sichtkontakt fest, dass diese ordnungsgemäß läuft. Bestätigen Sie, um zum nächsten Test zu gelangen.

Testanzeige/LED: die LED-Lichter blinken 5 Sek. Lang. Überprüfen Sie. Bestätigen Sie und verlassen Sie das Menü Autotest.

Wenn Sie eine Fehlfunktion in einem der Tests beobachten, überprüfen Sie zuerst die Kabelanschlüsse (Steckverbindungen Elektroden und pH-Pumpe) und wiederholen Sie den Autotest. Wenn das Problem bestehen bleibt, kontaktieren Sie Ihren Händler.

7 - Vol Becken



Sie können diesen Parameter benutzen, um das exakte Volumen des Beckens anzugeben. Dieser Parameter wird verwendet, um mehr Genauigkeit bei bestimmten Alarmen zu erhalten und den pH-Wert zu regulieren. Er ist standardmäßig am entsprechenden Volumen des Elektrodentyps Ihrer Vorrichtung ausgerichtet.

8 – Liste der Alarme

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, leuchtet die LED **STATUS**. Es erscheint auch die Meldung **ALARM** auf der Hauptanzeige.

Sie müssen auf dieses Menü zugreifen, um den Alarm zu ermitteln. Die Liste der ausgelösten Alarme erscheint. Klicken Sie auf diese Alarme, um genauere Informationen zu erhalten.

Liste der Alarme:

Elektrode ersetzen	Führen Sie die Wartung der Elektrode aus (siehe Wartungsanweisungen). Wenn das Problem bestehen bleibt, wechseln Sie die Elektrode aus.
pH außerhalb Grenzbereich	Überprüfen Sie den pH-Wert des Schwimmbeckens (6,8~7,5). Korrigieren Sie ihn, falls nötig. Überprüfen Sie das pH-Kit (Pumpe, Rohr, Reservoir)
pH-Fehler	pH-Kit prüfen. Falls nötig, führen Sie die Wartung der pH-Sonde aus (Reinigung und Kalibrierung)
ORP-Fehler	Chlorgehalt prüfen. Wenn dieser <0,5 ppm ist, erhöhen Sie die Filtrationszeit bzw. den Prozentwert der Produktion. Falls nötig, führen Sie die Wartung der RX-Sonde aus (Reinigung und Kalibrierung)
Kein Signal	Prüfen Sie die Elektrode (Verbindung, Zustand). Prüfen Sie den Salzgehalt. Falls nötig, führen Sie die Wartung der Elektrode aus.
Strömungsproblem	Wenig oder kein Wasserfluss. Überprüfen Sie das Filtersystem. Überprüfen Sie den Durchflusswächter.
Systemfehler	Setzen Sie das Gerät zurück. Wenn das Problem bestehen bleibt, kontaktieren Sie den Händler.
Kritische Temperatur	Innentemperatur zu hoch. Lüften Sie den Raum oder schützen Sie das Elektrolysegerät vor Sonne.

Alle Alarme erfordern das Einschreiten des Benutzers, um sie zurückzusetzen.

Achtung: es ist möglich, dass ein Alarm aktiv ist, auch wenn die am Bildschirm angezeigten oder gemessenen Werte korrekt sind. Setzen Sie den Alarm zurück. Wenn dieser nicht wieder anschlägt, ist er von einem vorübergehenden Phänomen ausgelöst worden, das resorbiert wurde.

9 – Rücksetzung

Rücksetzen aller Benutzer-Parameter auf die Werkseinstellung.

13. WARTUNGSANWEISUNGEN/VORSICHTSMASSNAHMEN

1. PH- UND ORP-SONDEN

1- Reinigung (Elektrodenkopf verschmutzt oder verkrustet)

- die Sonde 10 Minuten in eine verdünnte, 10-prozentige Salzsäurelösung oder eine Reinigungslösung vom Fachmann eintauchen.
- gründlich mit klarem Wasser abspülen.
- die Sonde erneut eichen.

Achtung: die Sonde vor dem Eichen immer reinigen.

Achtung: zum Reinigen der Sonde keine Scheuermittel verwenden, da diese den Elektrodenkopf zerkratzen würden.

Achtung: NIE DIE SONDE MIT EINEM LAPPEN ABTROCKNEN, sondern den Rückstand durch leichtes Schütteln abtropfen lassen.

2- Überwinterung

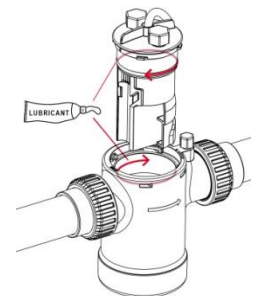
Die pH/RX-Sonde ausbauen und die ursprünglich mitgelieferte Kappe, gefüllt mit einer Lösung Kaliumchlorid (KCl) aufsetzen, um die Membrane der Sonde zu hydrieren.

Achtung: die Sonden an einem trockenen Ort mit konstanter Temperatur aufbewahren. Die Sonden niemals ungeschützt aufbewahren oder dem Frost aussetzen.

2. ELEKTRODE

1- Handhabung Elektrode

Sollte sich das Herausnehmen/Einsetzen der Elektrode schwierig gestalten, so sind bei jeder Handhabung das rundliche Verbindungsstück der Elektrode, sowie das Behälter gründlich mit Silikonfett einzuschmieren.



2- Reinigung - Entkrustung

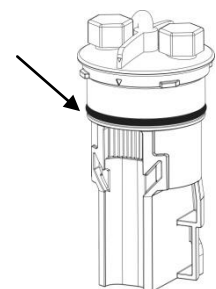
Wenn die Elektrodenplatten Kalkablagerungen aufweisen, ist eine Reinigung notwendig, indem man sie einige Stunden in eine Lösung aus 80% Wasser und 20% Salzsäure taucht.

Achtung: IMMER DIE SÄURE IN DAS WASSER SCHÜTTEN UND NIE UMGEKEHRT. GEEIGNETE SCHUTZKLEIDUNG TRAGEN.

Achtung: die Elektrode beim Säurebad zur Entkrustung nur bis zum rundlichen Verbindungsstück eintauchen.

Sodann die Ursachen der Verkrustung überprüfen:

- Salzgehalt zu niedrig
- Dauer der Polumkehrung zu lang
- Elektrode ausgedient
- pH-Wert zu hoch
- falsche Polumkehrung des Gehäuses



Wenn die Filtrierung des Beckens während der Wintermonate aufrechterhalten wird, setzt der Betrieb des Elektrolysegeräts bei einer Temperatur unter 5°C aus. In diesem Fall das Elektrolysegerät aus dem Behälter ziehen und nach der Reinigung an einem trockenen, frostgeschützten Ort aufbewahren.

3. BEHÄLTER

Bei Frostgefahr den Behälter mit Hilfe des Stopfens am Boden des Behälters leeren.

14. GARANTIE

Das Elektrolyse-Steuergerät hat für alle Herstellungsfehler eine Herstellergarantie von 2 Jahren minimum ab Lieferdatum.

Elektrode: 2 Jahre Garantie minimum.

PH/ORP sonden: 6 Monate Garantie.

Folgende Mängel sind von der Garantie ausgeschlossen: Nachlässigkeit, falsche Benutzung, nicht regelgerechte Installation, Veränderungen, Eingriffe, Korrosion, nicht oder schlecht durchgeführte Pflege- oder Überwinterungsmaßnahmen, absichtliche Beschädigungen, Überschwemmungen, Blitzschlag, Schäden durch Fall oder Stoß.

Das Porto für Hin- und Rücksendungen von Material zur Überprüfung oder Reparatur trägt der Benutzer.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung die Form, das Design oder das Erscheinungsbild seiner Produkte zu verändern.

15. PANNEN DIAGNOSE-LEITFADEN

AUFGETRETENES PROBLEM	DIAGNOSE	LÖSUNGSVORSCHLAG
1- niedriger Chlorgehalt, der nicht erhöht werden kann	Filtermasse verklumpt oder verschmutzt	Einen Filterreiniger verwenden oder Filtermasse ersetzen.
	Problem mit dem Wassergleichgewicht. Chemische Parameter des Wassers überprüfen	pH [7,2 - 7,6] / gebundenes Chlor (DPD3) < 0,6 ppm / Stabilisator [20 - 30 ppm] / TAC [80 - 120 ppm] / TH [180 - 250 ppm]
	Filtrationszeit nicht ausreichend	Filtrationszeit erhöhen (Filtrationszeit h = Wassertemperatur/2)
	Mangel an Stabilisator im Becken mit starker UV-Einstrahlung und/oder starker Beckenbenutzung.	20 bis 30 g/m ³ Stabilisator (Cyanursäure) hinzugeben
	Probleme an der Elektrode	überprüfen der Anschlüsse der Elektrode und der Entwicklung von Chlorgasblasen im Behälter
2- pH/ORP-Werte extrem oder instabil	Sonde gesättigt	die Sonde 1 h in verdünnte Salzsäure (10 %) eintauchen
	Luftblasen an der Sondenspitze	Messzellen entlüften durch Sonde festhalten und Sondenhalterung aufschrauben
	Sonde beschädigt	Sonde ersetzen
3- pH/ORP-Sonde kann nicht geeicht werden	Eichlösung verschmutzt oder veraltet	Eichlösung ersetzen
	Sonde verschmutzt oder verkrustet	die Sonde nach dem im Kapitel Wartung der ORP- und pH-Sonde beschriebenen Vorgang reinigen
	Sonde defekt (Membran beschädigt...)	Sonde ersetzen
4- Langsame Reaktionszeit der Sonde	Manche Sonden haben eine längere Reaktionszeit als andere. In diesem Fall warten Sie einige Stunden bis zur Stabilisierung.	die Sonde mit klarem Wasser reinigen und Rückstände durch leichtes Schütteln ohne zu reiben abtropfen lassen Wenn das Problem bestehen bleibt, den Ratschlägen von Punkt 2- folgen
	unzureichender Durchfluss in den Messzellen der Elektrode	die Wasserzirkulation in den Messzellen der Elektrode und die Abwesenheit von Luftblasen sicherstellen (Blasen entfernen, falls nötig)

OVERZICHT

1. Belangrijke informatie	76
2. Chemische eigenschappen van zwembadwater	77
3. Plaats en gebruiksvoorwaarden (<i>afb.2</i>)	77
4. Positie (reservoir en bedieningskast)	77
5. Installatie van het BY-PASS reservoir met elektrodenarm (<i>afb.5</i>)	78
6. Installatie van de POOL TERRE (PT) en de Debietsensor (FS) (optioneel) (<i>afb.6</i>)	78
7. Plaatsing van de cel (<i>afb.8</i>)	78
8. Installatie van de bedieningskast	78
9. Aansluitingen	78
10. Montage pH/ORP-kit (opties Ref. 56792 of 567922)	79
11. Inbedrijfstelling van het elektrolysetoestel	79
12. GEBRUIKERSMENU	79
1 –Menu Elektrolyse	79
2 –Menu pH(SEL BLUE DUAL/TRI).....	80
3 –Menu ORP(SEL BLUE TRI)	81
4 –Menu BOOST.....	82
5 –Productie met automatische overdekking.....	82
6 –Autotest.....	82
7 – Vol. zwembad	82
8 –Alarmenlijst	83
9 – Reset.....	83
13. ONDERHOUDSHANDLEIDING/VOORZORGEN	83
1. PH- & ORP-sondes.....	83
2. ELEKTRODE	84
3. RESERVOIR	84
14. GARANTIE	84
15. DIAGNOSEGIDS.....	85

1. Belangrijke informatie

De gebruiksaanwijzing bevat cruciale informatie voor de installatie en het gebruik van het zoutelektrolysetoestel. Het is dus verplicht om de aanwijzingen aandachtig te lezen en te volgen voordat u het toestel monteert. Bewaar deze handleiding steeds binnen handbereik voor raadpleging in de toekomst.



Risico van elektrocutie. Alle elektrische aansluitingen moeten verplicht worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien, in overeenstemming met de norm NFC 15-100 (versie 2002)

Aanbevelingen

Dit toestel dient niet voor gebruik door personen (m.i.v. kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of zonder ervaring of kennis, tenzij ze onder toezicht staan van of voorafgaande aanwijzingen over het gebruik van het toestel hebben gekregen van een persoon die instaat voor hun veiligheid (NF EN 60335-1/A1).

Uw toestel is aan het einde van zijn levensduur. Als u uw toestel wenst af te danken of te vervangen, **gooi het dan niet in de vuilnisbak of in de containers voor gescheiden afvalinzameling van uw gemeente.**



Dit symbool op een nieuw toestel betekent dat het apparaat niet mag worden weggegooid en afzonderlijk moet worden ingezameld om opnieuw te worden gebruikt, gerecycled of opgewerkt. Als het potentieel gevaarlijke stoffen voor het milieu bevat, worden deze verwijderd of geneutraliseerd.



- Geef het aan een sociale vereniging.
- Breng het gebruikte toestel terug naar de dealer wanneer u een nieuw koopt.
- Breng het gebruikte toestel naar een hiertoe voorzien inzamelcentrum.



De "EG"-conformiteitsverklaring is opgesteld in overeenstemming met Richtlijn 89/336/EEG betreffende elektromagnetische compatibiliteit en Richtlijn 2006/95/EG betreffende de veiligheidseisen van elektrisch materiaal.

NF EN 60335-1/A1

"Dit toestel voldoet aan de normen IEC/EN 60335 en IEC/EN 61326"

Het apparaat moet worden geïnstalleerd op een plaats die voldoet aan de eisen van de normen CEI 60364-1 en NFC15-100 (in Frankrijk).

Waarschuwingen:

- Dit zoutelektrolysetoestel mag enkel worden gebruikt voor zoutwaterzwembaden.
- Het volledige toestel moet worden geïnstalleerd en behandeld door een bevoegde professional in overeenstemming met de aanwijzingen van de fabrikant.
- De installateur staat in voor de installatie van het toestel en de naleving van de geldende voorschriften.
- Het elektrolysetoestel moet worden geïnstalleerd en behandeld door een bevoegde professional.
- Het toestel is enkel geschikt voor werking met 230Vac 50/60Hz.
- De bedieningskast moet zich op voldoende afstand van het zwembad bevinden zodat wordt voldaan aan de reglementaire afstand die van toepassing is in het land van installatie. (NF C 15-100: >3,5m)
- De fabrikant weigert enige aansprakelijkheid voor schade en storingen naar aanleiding van het gebruik van niet-originele reserveonderdelen.

INSTALLATIE- EN INBEDRIJFSTELLINGSHANDLEIDING VAN HET ELEKTROLYSETOESTEL

Alle afbeeldingen van de handleiding verwijzen naar de snelle installatiegids.

2. Chemische eigenschappen van zwembadwater

Het ontsmettingsvermogen en de goede werking van uw ontsmettingsinstallatie hangen in grote mate af van de chemische parameters van het water.

Gelieve voordat u het elektrolysetoestel installeert na te gaan of het water van uw zwembad aan de volgende voorwaarden voldoet (*afb. 1*)

Parameter	Grenswaarden	Om te verhogen	Om te verlagen	Controlefrequentie
Zoutgehalte	2.5~4 g/L (kg/m ³)	voeg zout toe en filter ononderbroken gedurende 24u met uitgeschakeld elektrolysetoestel	laat het zwembad gedeeltelijk leeglopen en vul opnieuw met leidingwater	driemaandelijks
pH	6,8 - 7,5	voeg handmatig pH+ toe	voeg handmatig pH- toe	wekelijks
Vrij chloor (DPD1)	0,5 – 3 ppm	verhoog de chloorproductie (%) van het toestel of gebruik de functie BOOST en laat de filter draaien	verminder de chloorproductie (%) van het toestel	wekelijks
TAC (alkaliteit)	80 - 120 ppm	Voeg alkaliteitcorrigerend middel toe, TAC+	Voeg zwavelzuur toe	driemaandelijks
TH (hardheid)	180 - 250 ppm	voeg calciumchloride toe	voeg calciumcomplexvormer toe	driemaandelijks
Stabilisator (cyanuurzuur)	< 30 ppm (g/m ³)	voeg enkel indien nodig cyanuurzuur toe (sterke blootstelling aan UV of intensief gebruik)	laat het zwembad gedeeltelijk leeglopen en vul opnieuw met leidingwater. Ververs een deel van het zwembadwater	driemaandelijks
Metalen (Cu, Fe, Mn, enz.)	0 ppm	voeg metaalcomplexvormer toe gebruik GEEN putwater, maar bij voorkeur water dat afkomstig is van een stedelijk distributienetwerk		jaarlijks

3. Plaats en gebruiksvoorwaarden (*afb.2*)

Het elektrolysetoestel is een elektronische inrichting. Om een goede werking in de loop van de jaren te waarborgen, moet de installatieomgeving van de bedieningskast en het reservoir aan de volgende voorwaarden voldoen:

- **Omgevingstemperatuur tussen 5°C en 40°C**
- **Relatieve vochtigheid hoogstens 80%**
- **De apparatuur moet op een goed geventileerde plaats worden geïnstalleerd, beschermt tegen rechtstreeks zonlicht, slechte weersomstandigheden en overstromingen.**

4. Positie (reservoir en bedieningskast)

- De bedieningskast moet op een zodanige hoogte worden geïnstalleerd dat hij eenvoudig toegankelijk is (door het menu navigeren en accessoires aansluiten) (*afb.3*)
- Als de bedieningskast boven het BY-PASS reservoir wordt geïnstalleerd, moet u een minimum afstand van 50 cm voorzien zodat de behandeling van de cel niet wordt bemoeilijkt (wegnemen/plaatsen) (*afb.9*)
- **Het BY-PASS reservoir is voorzien voor lijninstallatie. De BY-PASS functie is ingebouwd in het reservoir. Door een tweede by-pass toe te voegen, kan de werking van het reservoir worden verminderd (*afb.4*)**
- Vermijd dat de kabels tussen de bedieningskast en het BY-PASS reservoir gespannen zijn aangezien dit de aansluitingen kan beschadigen. Daarom bedraagt de maximumafstand tussen de bedieningskast en het reservoir 1,5 m (*afb.10*)

- Het BY-PASS reservoir moet het laatste onderdeel zijn dat op de retourleiding wordt geïnstalleerd, na de filter en het verwarmingssysteem (**afb.3**)

5. Installatie van het BY-PASS reservoir met elektrodenarm (**afb.5**)

Voorzorgsmaatregelen:

1. Controleer dat de twee uiteinden van de buis na het afsnijden even hoog zijn
2. Schuur glad (glaspapier) en reinig met afbijtmiddel. Plaats de twee moeren (50 of 63) voordat de verbindingen worden vastgelijmd
3. Volg de aanwijzingen van de lijmfabrikant om de twee verbindingen vast te lijnen voordat u met water vult
4. Plaats het reservoir tussen de twee verbindingen en draai de moeren handmatig vast

6. Installatie van de POOL TERRE (PT) en de Debietsensor (FS) (optioneel) (**afb.6**)

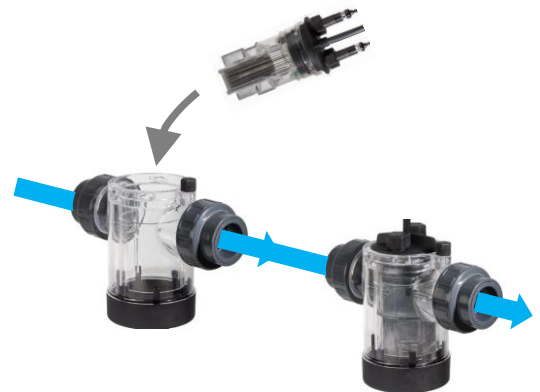
De POOL TERRE en de debietsensor moeten vóór het BY-PASS reservoir worden geïnstalleerd met een aftakingsstuk. **Verbind de POOL TERRE met een staak in overeenstemming met de aanwijzingen van de geldende elektriciteitsvoorschriften in uw land.**

Zet nadat het reservoir en de opties (PT, FS) zijn geïnstalleerd en de lijm droog is de filterpomp aan om na te gaan dat er geen lekken zijn (**afb.7**). Het reservoir laat het water circuleren zonder elektrode, dit is de **BY-PASS** functie.

7. Plaatsing van de cel (**afb.8**)

De cel (elektroden) kan in het reservoir worden geplaatst (eruit worden genomen) terwijl de filterpomp aan het werken is. Dit is mogelijk doordat het traditionele systeem van de BY-PASS in het reservoir is ingebouwd (**afb.4**). Op die manier is de installatie eenvoudiger en minder omvangrijk en is de cel toegankelijk zonder dat de kleppen moeten worden leeggelaten of gesloten, waardoor ook het onderhoud van de apparatuur eenvoudiger is.

Opmerking: Als de installatie onder hoge druk staat, kunt u de filterpomp stopzetten om de cel te plaatsen of weg te nemen.



8. Installatie van de bedieningskast

- De bedieningskast moet verticaal op een muur worden bevestigd aan de hand van de bijgeleverde bevestigingsplaat (**afb.11**)
- Ga na dat het mogelijk is de elektrode in het reservoir te plaatsen voordat u de bedieningskast tegen de muur bevestigt.
- **Als u over de pH-optie beschikt, gelieve dan eerst de slangenpomp via de achterkant van de bedieningskast op de hiertoe voorziene rails te plaatsen. (**afb.12**)**
- De bedieningskast klikt vast op de plaat aan de hand van een eenvoudige verticale beweging (**afb.13**). Om hem los te klikken, duwt u met één hand op het lipje dat uit de bedieningskast steekt en met de andere hand duwt u de bedieningskast omhoog (**afb.14**)

9. Aansluitingen

Alle connectoren om de accessoires aan te sluiten, zijn toegankelijk onder de bedieningskast. De bedieningskast hoeft hiervoor dus niet te worden geopend. (**afb.15**)

De bedieningskast moet daarom worden aangesloten op de magneetschakelaar van de filtratiepomp via een zekeringhouder van 4A.

Legende:

- | | |
|--|--|
| 1: Connector van de voedingskabel 230Vac | 5 : Connector van het veiligheidscontact |
| 2: Connector slangenpomp (pH-optie) | 6 : RJ45 NN-connector (enkel bevoegde installateur) |
| 3: Connector van de BY-PASS cel | 7 : Connector BNC pH-sonde (pH-optie) |
| 4: Connector van de debietsensor (FS-optie) | 8 : Connector BNC RX-sonde (ORP-optie) |

10. Montage pH/ORP-kit (opties Ref. 56792 of 567922)

- Klik de bedieningskast van de muurbeugel los, plaats de slangenpomp en klik de bedieningskast opnieuw vast (**afb.12**). Sluit de pomp op de connector **2** aan (**afb.15**)
- Bevestig de doorzichtige buis op de aansluitklemmen van de pH-pomp en op de lenskorf (pH- tank).
- Bevestig de injectiesonde (voorzichtig met de pakking) **nadat u de filterpomp hebt stopgezet** en zet handmatig vast. (**afb.8.1**). Zet de filterpomp opnieuw aan en controleer op lekken.
- Draai de cel los in onderhoudspositie (zonder weg te nemen) en steek de pH/ORP-sondes op hun plaats tot aan de aanslag (gebruik de sondedoppen en de dikke pakkingen). Zet handmatig vast. (**afb.8.1**)
- Draai de cel vast met de sondes. (**afb.8.2**)
- Laat (**afb.8.3**) de sondes leeglopen (schroef hiervoor de sondehouder lichtjes met één hand los en houd met uw ander hand de sonde vast tot het water eruit komt). De sondes moeten worden leeggemaakt telkens wanneer er werkzaamheden aan de cel worden uitgevoerd.

11. Inbedrijfstelling van het elektrolysetoestel

Nu is de installatie voltooid. Sluit het toestel aan op het lichtnet en zet aan met de knop start/stop (**afb.15**)

Wanneer u het toestel voor de eerste keer aanzet, verschijnt het volgende bericht: « **Select your language** ». Draai aan het wielje tot u de gewenste taal ziet en bevestig

Select your language
NEDERLANDS

door het wielje in te drukken.

Op het volgende scherm wordt u gevraagd het exacte volume van uw bassin in te stellen. Als u dit niet weet, kunt u het standaard volume aanvaarden en steeds terugkeren naar deze optie via het GEBRUIKERSMENU.

Instelling
zwembadvolume
72m3

Na bevestiging verschijnt het hoofdafleesscherm. Op dit scherm kunt u de waarden van uw zwembad aflezen: **Chloorproductie, polariteit, pH, ORP (afhankelijk van de opties)**.

Prod 75% Pol Pos
pH 7,32 ORP 732mV
Toegang MENU

12. GEBRUIKERSMENU

Alle instellingen van uw toestel worden via dit menu uitgevoerd. Het **Gebruikersmenu** bestaat uit de volgende submenu's:

1 –Menu Elektrolyse

1-Productie
2-Terug menu

1 - Menu elektrolyse	6 - Autotest
2 - Menu pH	7 - Vol zwembad
3 - Menu ORP	8 - Alarmenlijst
4 – BOOST	9 - Taal
5 - Productie overd	10 – Reset

1 –Productie

Instelbare waarde van de chloorproductie. Instelbereik 0%~100%. Fabriekswaarde 75%. Wanneer u klaar bent met de instelling, verschijnt deze op het hoofdscherm.

Instelling van de chloorproductie (bij normale werking)

- Ppm-waarde chloor lager dan 0,5 ppm: **verhoog** de productie-instelling in stappen van 10%
- Ppm-waarde chloor hoger dan 3,0 ppm: **verlaag** de productie-instelling in stappen van 10%

Opmerking: afhankelijk van de grootte van het bassin kan het meerdere uren duren voordat de nieuwe instelling wordt bereikt.

Aandacht: Voor modellen met optionele chloorregeling, zie het Menu ORP

Aandacht: indien uw ppm-gehalte na de eerste installatie, na een lange periode zonder activiteit of na veelvuldig gebruik laag is (<0,5ppm), kunt u de productie instellen op 100% of de boost-functie gebruiken (zie BOOST).

2 -Menu pH(SEL BLUE DUAL/TRI)

De op het hoofdscherm weergegeven pH-waarde is de in uw zwembad gemeten waarde.

- 1-pH deactiveren
- 2-pH-instelling
- 3-Ijking sonde
- 4-Terug menu

Aandacht: Het is mogelijk dat de waarden even variëren (+/-) na werkzaamheden aan de sonde (ijking, onderhoud, vervanging, enz.) of een stilstand van de pomp. Dit is normaal en houdt geen storing van de sonde in. Na enkele minuten wordt de waarde weer stabiel.

Aandacht: Controleer bij de inbedrijfstelling van het toestel dat de pH van het water tussen 6 en 8 ligt.

Opmerking: bij de eerste installatie of bij de vervanging van de tank met ph- corrigerend middel, kan het nodig zijn de pomp op te starten om de neopreenbuis te vullen met corrigerend middel. Zet hiertoe uw cursor op **1-Autotest activeren** in het menu **Autotest**. Houd het wielje 5 sec. ingedrukt. De pomp wordt gedurende 2 minuten geactiveerd. Herhaal deze bewerking indien nodig.

1-pH deactiveren

Deze optie geldt enkel voor de modellen met pH.

Modellen met pH-regeling: deze functie is standaard ingeschakeld (waarde weergegeven op het hoofdscherm). Deze kan worden uitgeschakeld om werkzaamheden uit te voeren aan de sonde of om het toestel zonder pH-regeling te laten werken.

2-pH-instelling

Instelling van de pH-waarde (6,8~7,5). Fabrieksinstelling 7,3.

Deze waarde moet bij voorkeur lager zijn dan 7,3 om de doeltreffendheid van de chloorontsmetting te maximaliseren.

3-Ijking pH-sonde

De sondes zijn gekalibreerd wanneer ze de fabriek verlaten. Het is echter raadzaam de sonde te kalibreren bij installatie.

De ijking moet minstens één keer per jaar worden gecontroleerd.

Ijkingsproces:

Aandacht: Controleer voordat u de sonde ijkt dat er geen elektrolyse plaatsvindt. Stel bij elektrolyse de chloorproductie in op 0%.

- 1) draai de cel tot los aan de aanslag (het is niet nodig de filterpomp stop te zetten)
- 2) neem de sonde weg, spoel en week al roerend in de ph-oplossing. Open wanneer de op het hoofdscherm weergegeven waarde stabiel is (1 tot 2 min) "Ijking sonde" in "Menu pH"
- 3) stel de waarde van de ijkoplossing in en bevestig
- 4) zet de sonde opnieuw op zijn plaats op de cel en sluit de cel opnieuw in het reservoir.
- 5) Maak de cel leeg (afb.8.3)
- 6) Stel het elektrolysetoestel opnieuw in op normale productievoorwaarden (% prod)
- 7) terug naar het hoofdscherm

Opmerking: U kunt ook eenvoudiger ijken als u over een nauwkeurig pH-meetinstrument beschikt zoals een fotometer. Gelieve in dat geval de ijking in te stellen op de door de fotometer gemeten waarde en bevestig, zonder de sonde weg te nemen.

3 -Menu ORP(SEL BLUE TRI)

- | |
|-------------------|
| 1-ORP deactiveren |
| 2-ORP-instelling |
| 3-IJking sonde |
| 4-Terug menu |

De ORP-sonde (ORP-optie) dient om het oxidatiereductiepotentieel van het zwembad te meten (RX). De ORP-meting wordt gebruikt om de chloorproductie te regelen.

Aandacht: voor een goede ORP-meting moet de pH lager zijn dan 7,3. Als de pH te hoog is (>7,5) wordt de ORP-meting vervormd, wat tot een overproductie van chloor kan leiden.

1-ORP deactiveren

Deze optie geldt enkel voor de modellen met de ORP-optie.

Modellen met ORP-chloorregeling: deze functie is standaard ingeschakeld (waarde weergegeven op het hoofdscherm). Deze kan worden uitgeschakeld voor het onderhoud van de sonde of om terug te keren naar een handmatige regeling van de chloorproductie.

2-ORP-instelling

Instelling van de ORP-waarde (400mV~750mV). Fabrieksinstelling 700mV.

De keuze van de waarde is fundamenteel voor een goede ontsmetting van het water. Aangezien de ORP een relatieve meting is, heeft elk zwembad een eigen "ideale" waarde. Volg deze stappen om de waarde voor uw zwembad te bepalen:

- Controleer dat de parameters van uw water (pH, chloorgehalte, TAC, stabilisator, zout) juist zijn (**afb.1**)
- Zet de filter enkele uren aan zonder intensief gebruik en zonder het elektrolysetoestel aan te zetten met de ORP-sonde op zijn plaats, tot de waterchemie stabiel wordt (voor sommige zwembaden kan dit tot 24u duren).
- Zet het toestel aan en wacht 2 minuten tot de op het scherm weergegeven ORP-waarde stabiel is. Noteer deze waarde.
- Ga naar **ORP-waarde** in **Menu ORP** en stel in op de genoteerde waarde.

Wanneer deze waarde is geïdentificeerd, kunt u deze verhogen of verlagen om de chloorproductie respectievelijk te verhogen of te verlagen binnen het optimale chloorconcentratiebereik (0,5<ppm CL<3)

Aandacht: Wijzig de productiewaarde niet zonder eerst het chloorgehalte en de PH van het bassin te hebben gecontroleerd.

Aandacht: de ORP-meting kan variëren afhankelijk van het gebruik en een sterke UV-straling. Het kan meerdere uren duren voordat de instelwaarde opnieuw wordt bereikt, nl. tot de chloorregeling uitwerking heeft. Indien u na verscheidene uren opmerkt dat de ORP-meting laag blijft, kunt u de functie BOOST activeren (zie BOOST) om het herstel te versnellen.

Aandacht: Een sterke concentratie stabilisator kan de ORP-maatwaarden verstoren en tot een overproductie van chloor leiden.

3-IJking sonde

De sondes zijn gekalibreerd wanneer ze de fabriek verlaten. Het is echter raadzaam om de sonde bij installatie te kalibreren.

De ijking moet minstens één keer per jaar worden gecontroleerd.

Ijkingsproces:

Aandacht: Gelieve voordat u de sonde ijkt te controleren dat er geen elektrolyse plaatsvindt. Gelieve bij elektrolyse de chloorproductie op 0% in te stellen.

- 1) draai de elektrode los tot aan de aanslag (het is niet nodig de filterpomp stop te zetten)
- 2) neem de sonde weg en week haar al roerend in de ph-oplossing. Als de op het hoofdscherm weergegeven waarde stabiel is (1 tot 2 min), ga naar "Ijking sonde" in "Menu ORP"
- 3) stel in op de dichtstbijzijnde waarde van de ijkoplossing en bevestig

- 4) zet de sonde opnieuw op zijn plaats op de cel en sluit de cel opnieuw in het reservoir (**afb. 8.2**).
- 5) maak de cel leeg (**afb 8.3**)
- 6) stel het elektrolysetoestel opnieuw in op normale productievoorwaarden (**% prod**)
- 7) terug naar het hoofdscherm

4 -Menu BOOST

De functie BOOST dient om een maximaal productieniveau te handhaven om de vereiste chloorconcentraties

1 -Boost starten
2-Terug menu

0,5<ppmCL<3 te bereiken, met name in de volgende omstandigheden:

- Eerste inbedrijfstelling van het elektrolysetoestel als de chloorconcentratie < 0,5ppm bedraagt
- Inbedrijfstelling van het elektrolysetoestel na overwintering van het zwembad als de chloorconcentratie < 0,5ppm bedraagt
- Uitzonderlijk veelvuldig gebruik

Door deze functie te activeren, wordt de chloorproductie gedurende 24u op het maximum niveau van 100% gehandhaafd. De vermelding **BOOST** verschijnt op het hoofdscherm. U kunt de boost steeds uitschakelen via het **Menu BOOST -> Boost stoppen**

Aandacht: zorg dat de filterpomp blijft draaien zolang de BOOST is ingeschakeld.

Aandacht: de duur van de boost is beperkt om overchlorering van het zwembad te voorkomen. Als het zwembad overdekt is, bestaat het risico van overchlorering bij gebrek aan een overdekkingscontact. Gelieve in dat geval de chloorconcentratie regelmatig te controleren.

5 –Productie met automatische overdekking

Productie-instelling
met overdekking
50%
Automatisch

Deze parameter dient om de chloorproductie automatisch te verminderen als het zwembad is voorzien van een elektrolysetoestelcontact (**afb 15, nr. 5**). Fabrieksinstelling: 50%.

De instelling wordt uitgevoerd in % van de normale productie (productie vastgesteld in het elektrolysemenu). Bijvoorbeeld: als u de chloorproductie hebt ingesteld op 60% (menu elektrolyse), verlaagt de activering van het overdekkingscontact uw productie van 60% naar 30% (50% van 60%).

6 –Autotest

1-Autotest activeren
2-Terug menu

Deze functie dient om de pH-pomp, de elektrolyse en de voorzijde te testen. U kunt deze steeds inschakelen.

Aandacht: zorg dat de filterpomp in bedrijf is voordat u de autotest inschakelt.

Elektrolysetest: de elektrolyse wordt gedurende 20 seconden geactiveerd (positieve en negatieve polariteit). Controleer visueel aan de uitgang van het reservoir of u belletjes ziet. Bevestig voor toegang tot de volgende test.

pH-test: de pH-pomp wordt gedurende 10 sec. ingeschakeld. Controleer visueel of deze normaal draait. Bevestig voor toegang tot de volgende test.

Test Scherm/Led: de leds knipperen gedurende 5 sec. Controleer. Bevestig en sluit vervolgens het menu **autotest**.

Als u tijdens een van de tests een afwijking opmerkt, controleer dan eerst de aansluitingen (connector elektroden en pH-pomp) en voer de autotest opnieuw uit. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met de verkoper.

7 – Vol. zwembad

Instelling
zwembadvolume
72m3
Automatisch

U kunt deze parameter gebruiken om het exacte volume van uw zwembad aan te geven. Deze parameter wordt gebruikt voor meer precisie met betrekking tot bepaalde

alarmen en voor de pH-regeling. Standaard is deze ingesteld op het volume dat overeenstemt met het type elektrode van uw toestel.

8 – Alarmenlijst

In het geval van een alarm, gaat de led **STATUS** branden. De vermelding **ALARM** verschijnt op het hoofdscherm.

Om het alarm te identificeren, moet u dit menu openen. De lijst van de actieve alarmen verschijnt. Klik op deze alarmen voor meer gedetailleerde informatie.

Alarmenlijst:

De elektrode vervangen	Voer het onderhoud van de elektrode uit (zie onderhoudshandleiding) Als het probleem zich blijft voordoen, vervang dan de elektrode.
pH buiten bereik	Controleer de pH van het zwembad (6,8~7,5). Corrigeer indien nodig. Controleer de pH-kit (pomp, buis, tank)
Fout pH	Controleer de pH-kit. Voer indien nodig het onderhoud van de pH-sensor uit (reiniging en ijking)
Fout ORP	Controleer het chloorgehalte. Als dit < 0,5ppm bedraagt, verhoog dan de filtertijd en/of het productiepercentage. Zo niet, voer dan het onderhoud van de RX-sensor uit (reiniging en ijking)
Geen signaal	Controleer de elektrode (aansluiting, staat). Controleer het zoutgehalte. Voer indien nodig het onderhoud van de elektrode uit
Debietprobleem	Laag of geen waterdebiet. Controleer het filtersysteem. Controleer de debietsensor.
Systeemfout	Reset het toestel. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met de verkoper.
Oververhitting	Interne temperatuur te hoog. Gelieve de technische ruimte te ventileren of het elektrolysetoestel tegen de zon te beschutten.

Alle alarmen moeten door de gebruiker worden gereset.

Aandacht: het is mogelijk dat een alarm actief is hoewel de op het scherm weergegeven of gemeten waarden correct zijn. Reset het alarm. Als het zich niet opnieuw voordoet, betekent dit dat het werd uitgelokt door een verschijnsel van voorbijgaande aard dat werd verholpen.

9 – Reset

Alle gebruikersparameters worden teruggesteld naar de fabriekswaarden.

13. ONDERHOUDSHANDLEIDING/VOORZORGEN

1. PH- & ORP-sondes

1- Reiniging (elektrodetip vuil of aangetast door kalk)

- week de sonde gedurende 10 minuten in een zoutzuuroplossing van 10% of in een door een professional voorziene reinigungsoplossing.
- spoel met ruim schoon water.
- kalibreer de sonde opnieuw.

Aandacht: reinig steeds de sonde vóór ijking.

Aandacht: Gebruik voor het reinigen van de sonde geen schuurmiddelen die de elektrodetip kunnen krassen.

Aandacht: DROOG DE SONDE NOOIT AF MET EEN DOEK maar laat haar uitlekken door lichtjes te schudden.

2- Overwintering

Demonteer de pH/RX-sonde en plaats de oorspronkelijk bijgeleverde dop erop, die u eerst vult met een kaliumchloride-oplossing (KCl) om het membraan van de sonde te hydrateren.

Aandacht: bewaar de sondes op een droge plaats met een constante temperatuur. Laat de sondes nooit in de openlucht of blootgesteld aan vorst.

2. ELEKTRODE

1- Behandeling elektrode

Als het moeilijk is om de elektrode weg te nemen of te plaatsen, smeert u de O-ring van de elektrode en het reservoir bij alle werkzaamheden goed in met siliconenvet.

2- Reiniging - ontkalking

Als de plaatjes van de elektroden door kalk zijn aangetast, moet u ze reinigen door ze enkele uren in een oplossing van 80% water en 20% zoutzuur te weken.

Aandacht: GIET ALTIJD HET ZUUR IN HET WATER EN NIET OMGEKEERD. GEBUIK GESCHIKTE BESCHERMINGSMIDDELEN.

Aandacht: dompel de elektrode voor het ontkalken niet verder onder dan de O-ring.

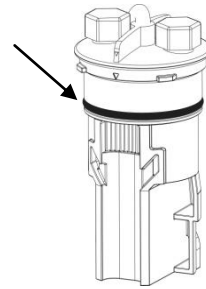
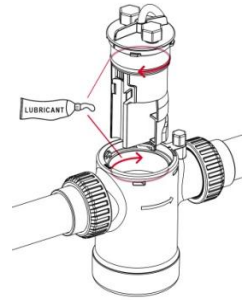
Bepaal vervolgens de redenen van de kalkvorming:

- te laag zoutgehalte
- te lange polariteitsomkering
- elektrode aan het einde van levensduur
- te hoge pH
- gebrek aan polariteitsomkering van bedieningskast

Als het bassin ook tijdens de wintermaanden wordt gefilterd, wordt de werking van het elektrolysetoestel stopgezet bij een temperatuur van minder dan 5°C. Neem in dat geval de elektrode uit het reservoir en bewaar na reiniging droog en beschut tegen vorst.

3. RESERVOIR

Maak bij risico van vorst het reservoir leeg aan de hand van de aftapdop aan de onderkant van het reservoir.



14. GARANTIE

De fabrikant geeft garantie op fabrieksfouten van dit elektrolyseapparaat gedurende een periode van 2 jaar minimum vanaf de leveringsdatum.

Elektrode: 2 jaar garantie minimum.

PH/RX sondes : 6 maanden garantie.

Deze garantie geldt niet voor mankementen die het gevolg zijn van: nalatigheid, verkeerd gebruik, niet-conforme installatie, wijziging, demontage, corrosie, niet of onjuist uitgevoerd(e) onderhoud/overwintering, opzettelijke beschadiging, onderdompeling, blikseminslag, schade door vallen of stoten.

De verzend- en retourneringskosten bij revisie of reparatie zijn voor rekening van de gebruiker.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving de vorm, het ontwerp of het uiterlijk van zijn producten te wijzigen.

15. DIAGNOSEGIDS

VASTGESTELD PROBLEEM	DIAGNOSE	VOORGESTELDE OPLOSSING
1- laag chloorgehalte en onmogelijk om het te verhogen	filtermateriaal verstopt of verontreinigd	Gebruik een filterreiniger of vervang het filtermateriaal.
	evenwichtsprobleem van het water. Controleer de chemische parameters van het water	pH [7,2 - 7,6] / gecombineerd chloor (DPD3) < 0,6 ppm / stabilisator [20 - 30 ppm] / TAC [80 - 120 ppm] / TH [180 - 250 ppm]
	onvoldoende filtertijd	verhoog de filtertijd (filtertijd u = watertemperatuur/2)
	gebrek aan stabilisator in zwembad met sterke blootstelling aan UV en/of uiterst veelvuldig gebruik	voeg 20 tot 30 g/m ³ stabilisator toe (cyanuurzuur)
	probleem met de elektrode	controleer de aansluiting van de elektrode en of er zich chloorgasbelletjes in het reservoir vormen
2- extreme of instabiele pH-/ORP-waarden	sonde verzadigd	dompel de sonde gedurende 1 uur onder in een zoutzuuroplossing van 10%
	aanwezigheid van luchtbelletjes ter hoogte van de sondekop	maak de meetkamers leeg door de sondearm lichtjes los te schroeven zonder deze los te laten
	sonde defect	vervang de sonde
3- de pH-/ORP-sonde kan niet worden geijkt	ijkoplossing verontreinigd of vervallen	vervang de ijkoplossing
	sonde vuil of door kalk aangetast	reinig de sonde volgens de in het hoofdstuk Onderhoud ORP- & pH-sonde beschreven methode
	sonde defect (membraan beschadigd, enz.)	vervang de sonde
4- trage reactie van de sonde	Sommige sondes reageren trager dan andere. Wacht in dat geval enkele uren tot de waarden gestabiliseerd zijn.	reinig de sonde met schoon water en laat uitlekken door lichtjes te schudden zonder te wrijven als het probleem zich blijft voordoen, volg dan de aanwijzingen van punt 2-
	onvoldoende debiet in de meetkamers van de elektrode	controleer de watercirculatie in de meetkamers van de elektrode en dat er geen luchtbelletjes zijn (maak leeg indien nodig)