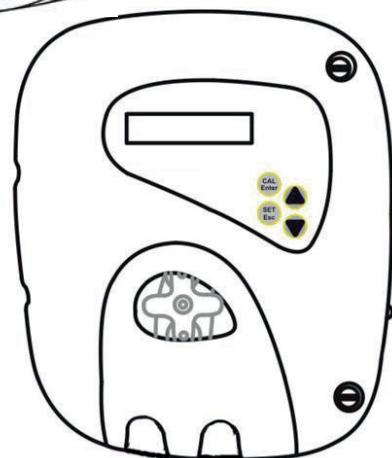
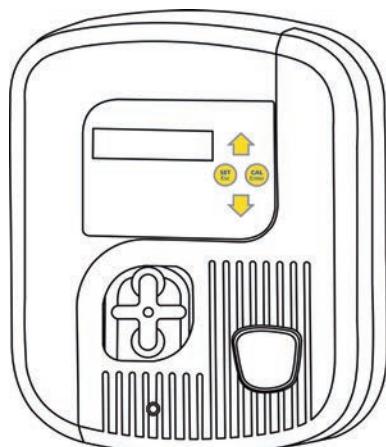


# pH expert

# pH perfect

# pH clever



**Notice d'installation et d'utilisation - Français**  
Régulation pH  
Instructions originales

**FR**

**Instructions for installation and use - English**  
pH dosing system  
Translation of the original instructions in french

**EN**

**Montage- und Gebrauchsanleitung - Deutsch**  
pH-Regelung  
Übersetzung der Originalanleitung in  
französischer Sprache

**DE**

**Installatie en gebruikshandleiding - Nederlands**  
pH-regelaar  
Vertaling van de originele Franse instructies

**NL**

**Manual de instalación y de uso - Español**  
Regulación pH  
Traducción de las instrucciones originales  
en francés

**ES**

**Manual de instalação e utilização - Português**  
Regulação do pH  
Tradução das instruções originais em francês

**PT**

**Manuale di installazione e di uso - Italiano**  
Regolazione pH  
Tradução das instruções originais em francês

**IT**

**Návod k použití a k instalaci - český**  
Regulace pH  
preklad původních pokynů ve francouzštině

**CS**

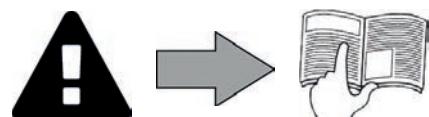
**Návod na inštaláciu a použitie - Slovenčina**  
Regulácia pH  
preklad pôvodných pokynov vo francúzštine

**SK**

**Upute za instaliranje i uporabu - Hrvatski**  
Regulacija pH  
Prijevod originalnih uputa na francuskom jeziku

**HR**

More documents on:  
[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)







## AVERTISSEMENTS

### AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Le non-respect des avertissements pourrait causer des dommages à l'équipement de la piscine ou entraîner de graves blessures, voire la mort.
- Seule une personne qualifiée dans les domaines techniques concernés (électricité, hydraulique ou frigorifique), est habilitée à pratiquer cette procédure. Le technicien qualifié intervenant sur l'appareil doit utiliser porter un équipement de protection individuel (tels que lunettes de sécurité, gants de protection, etc...) afin de réduire tout risque de blessure qui pourrait survenir lors de l'intervention sur l'appareil.
- Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer que celle-ci est hors tension et consignée.
- L'appareil est destiné à un usage spécifique pour les piscines et spas ; il ne doit être utilisé pour aucun autre usage que celui pour lequel il a été conçu.
- Il est important que l'appareil soit manipulé par des personnes compétentes et aptes (physiquement et mentalement), ayant reçu au préalable des instructions d'utilisation. Les personnes ne respectant pas ces critères ne devraient pouvoir avoir accès à l'appareil, afin d'éviter tout risque de dommages ou de blessures, y compris de décès.
- Tenir l'appareil hors de portée des enfants.
- L'installation de l'appareil doit être réalisée conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des normes locales et nationales en vigueur. L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des réglementations nationales en matière d'installation. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de non-respect des normes d'installation locales en vigueur.
- Pour toute autre action que l'entretien simple par l'utilisateur décrit dans cette notice, le produit doit être entretenu par un professionnel qualifié.
- Toute mauvaise installation et/ou utilisation peut entraîner des dégâts matériels, ou corporels sérieux (pouvant entraîner un décès),
- Tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls du destinataire. Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport (confirmation sous 48 heures par lettre recommandée au transporteur). Dans le cas d'un appareil contenant du fluide frigorigène, s'il a été renversé, émettre des réserves par écrit auprès du transporteur.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil : ne pas tenter de réparer l'appareil par vous-même et contacter un technicien qualifié.
- Se référer aux conditions de garantie pour le détail des valeurs de l'équilibre de l'eau admises pour le fonctionnement de l'appareil.
- Toute désactivation, élimination ou contournement de l'un des éléments de sécurité intégrés à l'appareil annule automatiquement la garantie, tout comme l'utilisation de pièces de remplacement provenant d'un fabricant tiers non autorisé.
- Ne pas vaporiser d'insecticide ou autre produit chimique (inflammable ou non-inflammable) vers l'appareil, il pourrait détériorer la carrosserie et provoquer un incendie.
- Les appareils Zodiac® de type pompes à chaleur, pompes de filtration, filtres sont compatibles avec la plupart des systèmes de traitement d'eau pour piscines.
- Ne pas toucher au ventilateur ni aux pièces mobiles et ne pas avoir de tige ni vos doigts à proximité des pièces mobiles pendant le fonctionnement de l'appareil. Les pièces mobiles peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### AVERTISSEMENTS LIÉS À DES APPAREILS ÉLECTRIQUES

- L'alimentation électrique de l'appareil doit être protégée par un dispositif de protection à courant différentiel résiduel de 30 mA dédié, en conformité avec les normes en vigueur du pays d'installation.
- Ne pas utiliser de rallonge pour brancher l'appareil ; raccorder l'appareil directement à un circuit d'alimentation adapté.
- Avant toute opération, vérifier que :
  - La tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond bien à celle du réseau,
  - Le réseau d'alimentation convient à l'utilisation de l'appareil, et qu'il dispose d'une prise à la Terre,
  - La fiche d'alimentation (le cas échéant) s'adapte à la prise de courant.
- En cas de fonctionnement anormal, ou de dégagement d'odeur de l'appareil, arrêtez-le immédiatement, débrancher son alimentation et contacter un professionnel.
- Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer que celui-ci est hors tension et consigné, ainsi que tout autre équipement raccordé à l'appareil, et que la priorité chauffage (le cas échéant) est désactivée.
- Ne pas débrancher et rebrancher l'appareil en cours de fonctionnement.
- Ne pas tirer sur le câble d'alimentation pour le débrancher.
- Si le câble d'alimentation est abîmé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son agent technique ou une personne qualifiée afin de garantir la sécurité.
- Ne pas réaliser d'entretien ou de maintenance de l'appareil les mains mouillées ou si l'appareil est mouillé.
- Nettoyer le bornier ou la prise d'alimentation avant tout raccordement.
- Pour tout élément ou sous ensemble contenant une pile : ne rechargez pas la pile, ne la démontez pas, ne la jetez pas dans un feu. Ne l'exposez pas à des températures élevées ou à la lumière directe du soleil.
- Par temps orageux, déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique pour éviter qu'il ne soit endommagé par la foudre.
- Ne pas plonger l'appareil dans l'eau (sauf pour les robots de nettoyage) ou la boue.

FR

### Recyclage

 Ce symbole signifie que votre appareil ne doit pas être jeté à la poubelle. 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. Renseignez-vous auprès de votre revendeur sur les modalités de recyclage.

- Avant toute action sur l'appareil, il est impératif que vous preniez connaissance de cette notice d'installation et d'utilisation, ainsi que du livret « avertissements et garantie » livré avec l'appareil, sous peine de dommages matériels, de blessures graves, voire mortelles, ainsi que l'annulation de la garantie.
- Conserver ces instructions pour référence pour de futures actions de mise en fonctionnement et de maintenance.
- Il est interdit de diffuser ou de modifier ce document par quelque moyen que ce soit sans autorisation de Zodiac®.
- Zodiac® fait évoluer constamment ses produits pour en améliorer la qualité, les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

## SOMMAIRE



### 1 Caractéristiques

3

1.1 I Descriptif

3

1.2 I Caractéristiques techniques

3

1.3 I Dimensions et repérage

4



### 2 Installation

5

2.1 I Préparer la piscine

5

2.2 I Raccordements hydrauliques

7

2.3 I Raccordements électriques

8



### 3 Utilisation

9

3.1 I Présentation du boîtier

9

3.2 I Contrôles avant mise en fonctionnement

9

3.3 I Calibrage de la sonde

10

3.4 I Amorçage de la pompe péristaltique

11

3.5 I Paramétrages

11



### 4 Maintenance

14

4.1 I Changement du tube péristaltique

14

4.2 I Hivernage

14



### 5 Résolution de problème

15

5.1 I Comportements de l'appareil

15

5.2 I Affichages

16



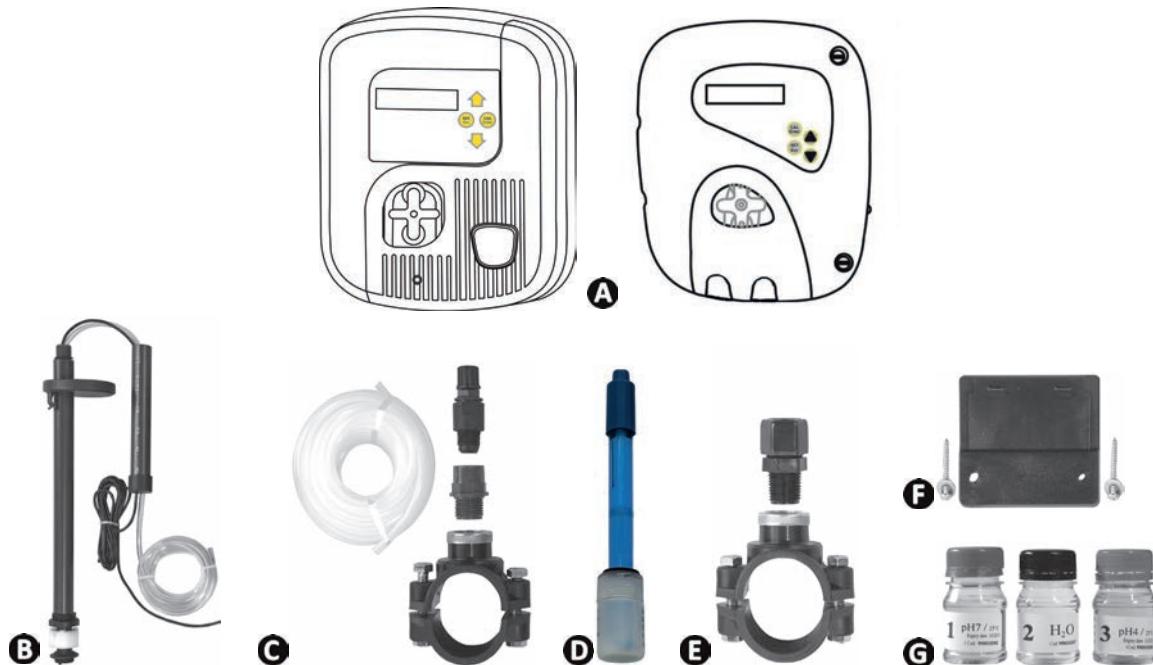
#### **Conseil : pour faciliter le contact avec votre revendeur**

- Noter les coordonnées de votre revendeur pour les retrouver plus facilement, et compléter les informations « produit » au dos de la notice, ces informations vous seront demandées par votre revendeur.



## 1 Caractéristiques

### ► 1.1 | Descriptif



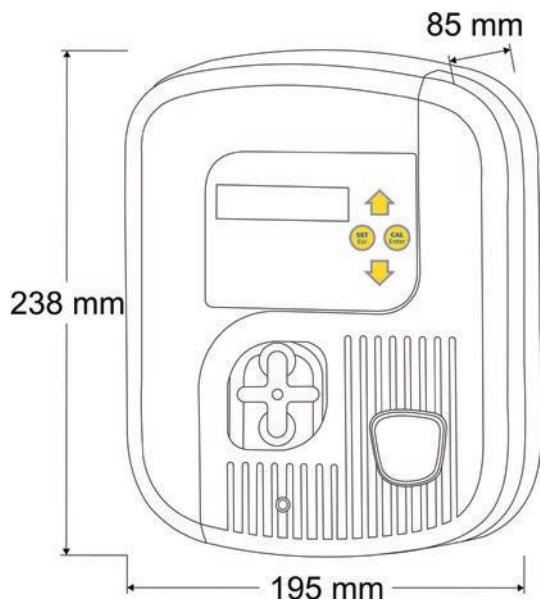
A	Boîtier
B	Canne d'aspiration
C	Kit installation tuyauterie
D	Sonde pH
E	Collier de prise en charge
F	Kit étrier de fixation murale
G	Pack de solutions tampon pH4, pH7 et H <sub>2</sub> O

### ► 1.2 | Caractéristiques techniques

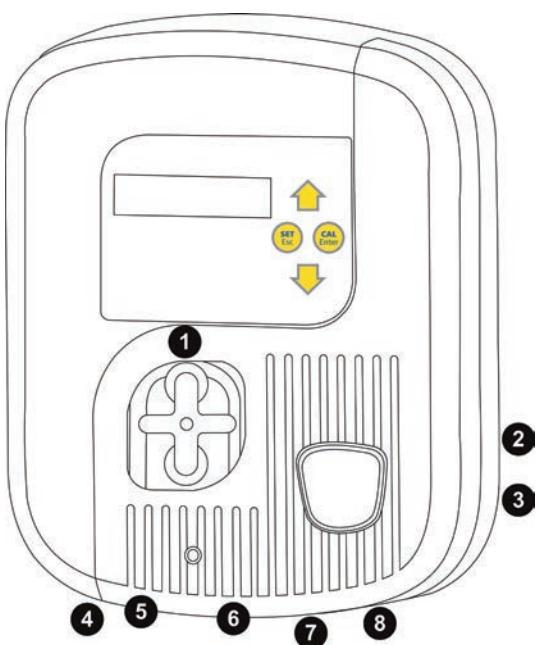
Tension d'alimentation	230 Vac-50 Hz - monophasé
Puissance électrique	9W
Indice de protection	IP65
Débit maximum pompe péristaltique	1,5L/h
Contre pression maximum au point d'injection	1,5 bar
Correction	acide ou basique
Tolérance sonde pH	5 bar / 60°C / vitesse maximum 2m/s
Echelle de mesure	0,0 - 14,0 pH ( $\pm 0,1$ pH)
Temps de réponse sonde pH	15 secondes

FR

## ➤ 1.3 | Dimensions et repérage



- ❶ Pompe péristaltique
- ❷ Interrupteur général
- ❸ Prise BNC de connexion de la sonde pH
- ❹ Presse-étoupe pour le câble d'asservissement direct à la filtration
- ❺ Raccord pour tube d'aspiration
- ❻ Raccord pour tube d'injection
- ❼ Presse-étoupe pour le câble de la canne d'aspiration
- ❽ Presse-étoupe pour le câble d'alimentation 230Vac/50Hz





## 2 Installation

### ➤ 2.1 | Préparer la piscine

#### 2.1.1 L'équilibre de l'eau

Il est indispensable que l'équilibre de l'eau de la piscine soit contrôlé et ajusté avant d'installer cet appareil. S'assurer que l'équilibre de l'eau de la piscine est correct dès le départ réduira la probabilité de rencontrer des problèmes lors des premières journées de fonctionnement ou lors de la saison d'utilisation de la piscine.

FR



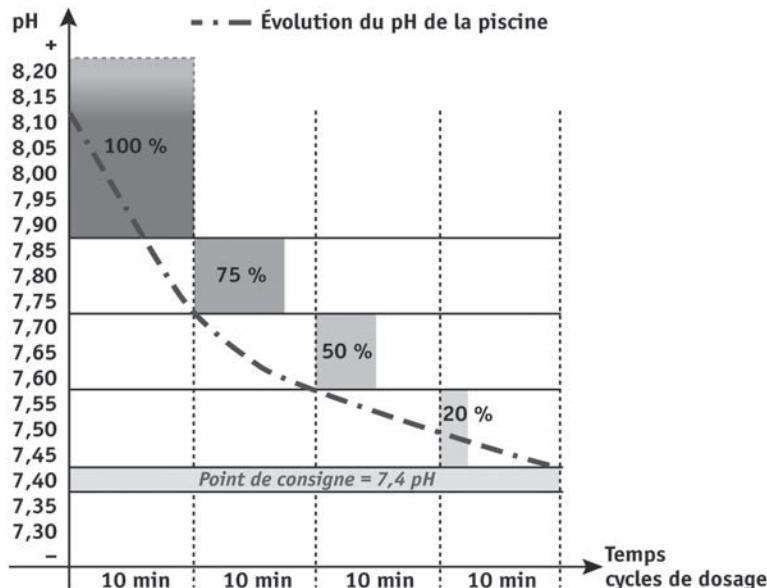
Même s'il s'agit d'un système de régulation automatique, il est indispensable d'effectuer des analyses d'eau régulières pour contrôler les paramètres de l'équilibre de l'eau.

	Unité	Valeurs recommandées	Pour augmenter	Pour diminuer	Fréquence des tests (en saison)
pH	/	7,2 – 7,4	Utiliser l'appareil en dosage "alcalin" et/ou augmenter le point de consigne.	Utiliser l'appareil en dosage "acide" et/ou diminuer le point de consigne.	Hebdomadaire
Chlore libre	mg/L ou ppm	0,5 – 2	Ajouter du chlore (manuellement ou avec un appareil automatique)	Arrêter l'ajout ou la production de chlore	Hebdomadaire
TAC (alcalinité ou pouvoir tampon)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Ajouter du correcteur d'alcalinité (Alca+ ou TAC+)	Ajouter de l'acide chlorhydrique	Mensuelle
TH (taux de calcaire)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Ajouter du chlorure de calcium	Ajouter du séquestrant calcaire (Calci-) ou faire une décarbonatation	Mensuelle
Acide cyanurique (stabilisant)	mg/L ou ppm	< 30	/	Vider la piscine partiellement et la remplir à nouveau	Trimestrielle
Métaux (Cu, Fe, Mn...)	mg/L ou ppm	± 0	/	Ajouter du séquestrant métaux (Metal Free)	Trimestrielle

## 2.1.2 Loi d'injection de l'appareil

Exemple sur 4 cycles avec un point de consigne à 7,4 pH et régulation acide (niveau d'alcalinité standard) :

- **pH ≥ 7,55** : 20% injection (2 minutes) & 80% pause (8 minutes)
- **pH ≥ 7,7** : 50% injection (5 minutes) & 50 % pause (5 minutes)
- **pH ≥ 7,85** : 75% injection (7 minutes 30) & 25% pause (2 minutes 30)
- **pH < 7,9** : 100% injection (10 minutes)



- i**
- La loi d'injection est bien sûr inversée si un dosage basique est choisi.
  - Le chlore actif est plus efficace avec le bon pH.
  - Le débit d'injection maximum est de 1,5L/h. Ce dosage permet d'atteindre rapidement et précisément le point de consigne
  - Cette injection proportionnelle est cyclique et la durée des cycles est de 10 minutes. Ce qui va changer le dosage est la répartition des temps d'injection et de pause. La proportionnalité s'ajuste automatiquement et la répartition entre les différents dosages se fait par étape de 0,15 pH.

## 2.1.3 Ajustement du dosage en fonction de l'alcalinité

Le pH de l'eau est une valeur potentiellement instable. Sa stabilité est conditionnée par l'alcalinité de l'eau (aussi appelée «TAC» pour «Titre Alcalimétrique Complet»). Si le TAC est bas (< 100ppm), le pH sera potentiellement instable et inversement si le TAC est haut (>150 ppm).

Afin de toujours avoir un équilibre optimal, cet appareil est équipé d'une fonction permettant d'ajuster les quantités de produit correcteur potentiellement injectées en fonction du TAC de l'eau (voir §"3.5.4 Menu "Dosage")

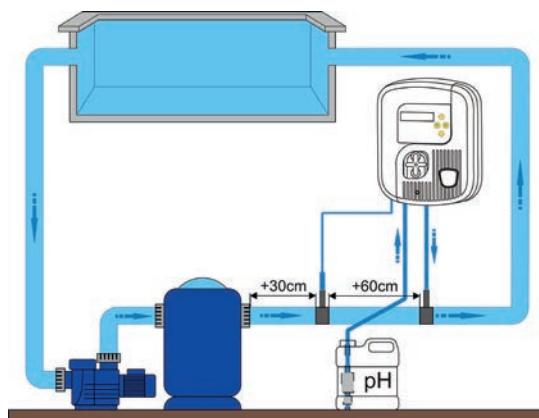
## 2.2 | Raccordements hydrauliques

### 2.2.1 Emplacement de la sonde et du point d'injection

- !**
- La sonde pH doit être installée à plus de 30 cm avant ou après coude sur la tuyauterie. Utiliser le kit POD optionnel le cas échéant. Le non respect de ce positionnement peut entraîner une mesure fausse ou instable.
  - L'extrémité de la sonde pH ne doit pas être en contact avec le tuyau.
  - Ne jamais installer une sonde pH avant la pompe de filtration ou entre la pompe et le filtre. Il en résulterait une lecture aléatoire et une durée de vie écourtée.

FR

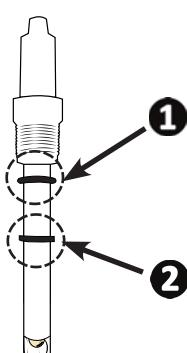
- La sonde pH doit être positionnée après le filtre et avant le système de chauffage,
- Elle doit être positionnée verticalement ou penchée à 45° maximum, elle ne doit jamais avoir la tête en bas.



- L'injection doit être le dernier élément sur le circuit de la piscine, après les systèmes de chauffage et de traitement éventuels.

### 2.2.2 Installation de la sonde et du point d'injection

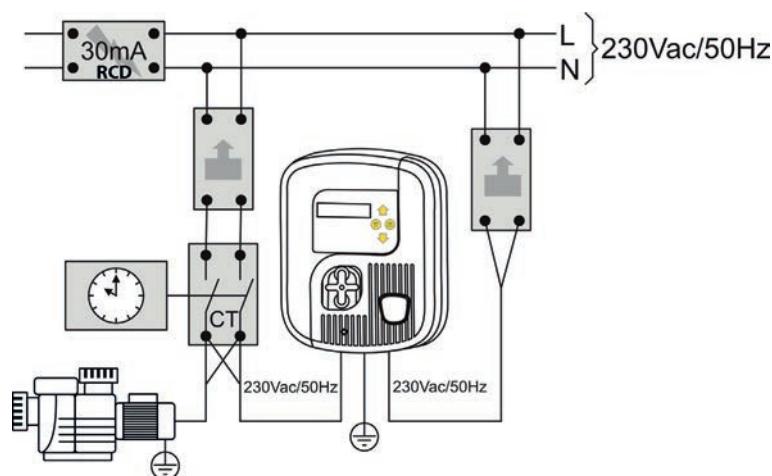
- Il doit y avoir au moins 60 cm linéaire entre la sonde et le point d'injection. Si ce n'est pas possible, utiliser le kit POD disponible en option ou un clapet anti-retour.
- L'installation des colliers de prise en charge (ou du kit POD) doit se faire sur des tuyaux PVC rigides Ø50. Une adaptation Ø63 est disponible en option.
- Le kit POD est conseillé si une régulation Redox (chlore) est également installée.
- La pression maximum ne doit pas être supérieure à 1,5 bar.
- Percer un trou d'un diamètre compris entre 16 et 22 mm sur le tuyau aux emplacements choisis pour la sonde pH et pour le point d'injection.
- Fixer ensuite les colliers de prise en charge.
- Utiliser de la bande Téflon pour assurer l'étanchéité des filetages du porte sonde, du clapet d'injection et de son réducteur.
- Veiller à ce que les 2 joints, le joint torique (1) et le joint plat (2), soient toujours sur la sonde au moment du montage afin d'assurer l'étanchéité de l'installation.



## 2.3 | Raccordements électriques



- Ne mettre sous tension l'appareil qu'une fois tous les raccordements (électriques et hydrauliques) effectués.



- Installer le boîtier sur une surface rigide verticale, à l'aide du kit de fixation fourni, dans un endroit facilement accessible.
- Brancher le câble d'alimentation sur une prise de courant 230Vac.
- Brancher le câble dénudé pour l'asservissement de la pompe de filtration sur le contacteur 230Vac de la pompe de filtration, via un relais pour éviter tout retour de courant lors de l'arrêt de la pompe.



## 3 Utilisation

### ➤ 3.1 I Présentation du boîtier

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Activation du mode calibrage de la sonde (appui 5 secondes)</li><li>- Valider un choix dans le menu «Paramètres»</li><li>- Annuler la sécurité de surdosage «OFA»</li></ul>	FR
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Visualisation de la valeur du point de consigne (appui 5 secondes)</li><li>- Sortir du menu «Paramètres»</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Navigation vers le haut ou le bas dans le menu «Paramètres»</li><li>- Activation de la fonction «Amorçage» (appui prolongé sur le bouton haut)</li><li>- Activation du mode «Boost» (appui simultané sur les 2 boutons)</li></ul>	
0-1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interrupteur général pour la mise sous tension ou l'arrêt de l'appareil</li></ul>	



Grâce à sa double alimentation électrique, l'appareil est toujours sous tension même si la filtration est arrêtée, ce qui permet de visualiser à tout moment la valeur du pH de l'eau. On peut de plus effectuer un calibrage de la sonde en ayant la filtration arrêtée.  
L'appareil peut être éteint à tout moment à l'aide de l'interrupteur 0-1 sur le côté de l'appareil.

### ➤ 3.2 I Contrôles avant mise en fonctionnement

- Le tube d'aspiration doit être plongé avec la canne d'aspiration dans le bidon de produit à injecter et connecté sur la pompe péristaltique (côté gauche).
- Le tube d'injection sera connecté d'une part à la pompe péristaltique (côté droit), et d'autre part sur la conduite de refoulement vers la piscine par l'intermédiaire du clapet d'injection.
- Le capot de la pompe péristaltique doit être remis en place avec sa vis de maintien.

### 3.3 | Calibrage de la sonde



- Pour que l'appareil fonctionne de manière précise et fiable, la sonde pH doit être impérativement calibrée régulièrement (à l'installation, à la remise en route après chaque hivernage et tous les 2 mois pendant la période d'utilisation).
  - Ne jamais essuyer la sonde ni toucher son extrémité !

- Rincer l'extrémité de la sonde pH à l'eau claire avec le flacon H<sub>2</sub>O fourni et rempli d'eau du robinet.
  - La secouer pour enlever l'excédent d'eau.

### 3.3.1 Calibrage pH 7

- Plonger la sonde dans le flacon de solution tampon pH 7.

- Presser le bouton  pendant 5 secondes jusqu'à ce que s'affiche **Calibrage**, puis,  
**7PH Presser CAL**

- Appuyer sur , la barre de progression s'affiche : **7PH** 
  - Après environ 60 secondes, la fiabilité de mesure de la sonde pH apparaît.
  - Selon le message qui s'affiche, effectuer les manipulations correspondantes :

Message	<b>7 pH Sonde Err</b>	<b>7 pH Sonde OK</b>
Action(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• éteindre l'appareil avec le l'interrupteur général 0-1,</li> <li>• remplacer la solution tampon et/ou la sonde pH</li> <li>• recommencer le calibrage</li> </ul>	poursuivre le calibrage

- Rincer l'extrémité de la sonde pH à l'eau claire avec le flacon  $H_2O$  fourni.
  - La secouer pour enlever l'excédent d'eau.

### 3.3.2 Calibrage pH 4

- Plonger la sonde dans le flacon de solution tampon pH 4.

- Presser le bouton  pour que s'affiche **4PH Presser CAL**

- Appuyer sur  , la barre de progression s'affiche : **4PH** 
  - Après environ 30 secondes, la fiabilité de mesure de la sonde pH apparaît.
  - Selon le message qui s'affiche, effectuer les manipulations correspondantes :

Message	<b>4 pH Sonde Err</b>	<b>4 pH Sonde OK</b>
Action(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>éteindre l'appareil avec l'interrupteur général 0-1,</li> <li>remplacer la solution tampon et/ou la sonde pH</li> <li>recommencer le calibrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>appuyer sur  pour terminer le calibrage</li> </ul>

- Rincer l'extrémité de la sonde pH à l'eau claire avec le flacon H<sub>2</sub>O fourni.
  - La secouer pour enlever l'excédent d'eau.
  - Replacer la sonde sur son porte sonde.



- La mesure de la sonde est plus précise si le calibrage est effectué en 2 points (pH7 et pH4) plutôt qu'un seul (pH7)

## ➤ 3.4 | Amorçage de la pompe péristaltique

La pompe péristaltique est auto-amorçante. Cependant, il est possible de la faire tourner manuellement en maintenant enfoncée la touche sur  . La pompe péristaltique va alors tourner pour injecter du produit correcteur tant que la touche sera maintenue enfoncée.

## ➤ 3.5 | Paramétrages

### 3.5.1 Menu «Paramètres»

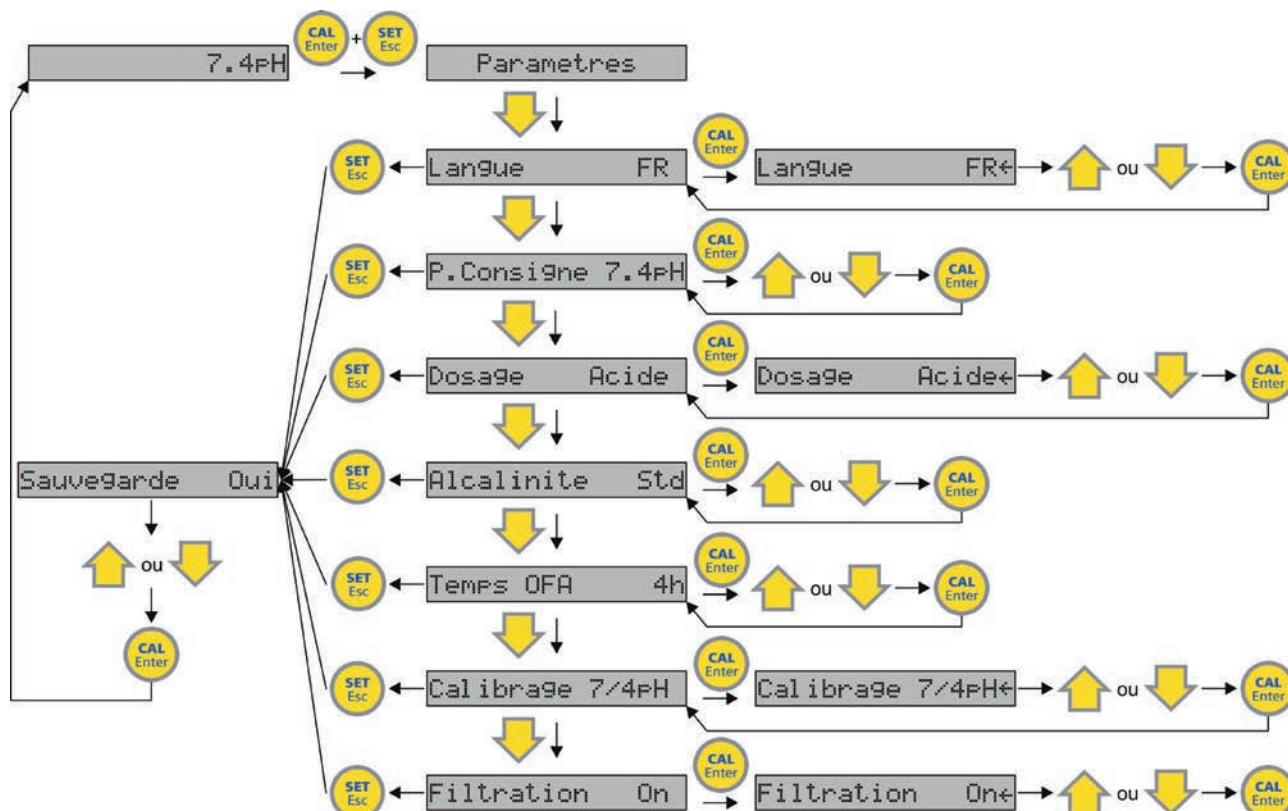
FR

Menu	Paramètres par défaut
Langue	Français
Point de consigne pH	7,4
Dosage	Acide
Niveau d'alcalinité	Standard (100 < TAC < 150 ppm)
Sécurité surdosage "OFA"	4 heures
Calibrage	Activée en 2 points (pH7 et pH4)
Détection marche filtration	Activée "On"

- Appuyer simultanément sur  et  pendant 5 secondes lorsque l'appareil est allumé :

**Parametres**  : **Sauvegarde Oui**

- Pour sortir de ce menu, appuyer sur 
- Sélectionner «Oui» ou «Non» à l'aide des touches  et  ,
- Valider en appuyant sur .



### **3.5.2 Menu "Langue"**

Six langues sont disponibles pour l'interface :

- EN = Anglais,
- FR = Français,
- ES = Espagnol,
- DE = Allemand,
- IT = Italien,
- NL = Néerlandais.

### **3.5.3 Menu "Point de consigne"**

2 méthodes pour régler le point de consigne :

- voir § "3.5.1 Menu «Paramètres»"

Ou :

- Appuyer sur  lorsque l'appareil fonctionne : 
- Maintenir  appuyé et régler le point de consigne avec  et .
- Relâcher la touche  pour sortir.

### **3.5.4 Menu "Dosage"**

Permet de choisir le type de produit correcteur injecté (dosage acide ou basique).

### **3.5.5 Menu "Alcalinité"**

Permet de choisir le niveau d'alcalinité de l'eau de piscine : standard ( $100 < TAC < 150$  ppm), haut ( $TAC > 150$  ppm) ou bas ( $TAC < 100$  ppm).

### **3.5.6 Menu "Temps OFA"**

Cet appareil est équipé d'une sécurité évitant tout risque de surdosage de produit correcteur, en cas de problème sur la sonde par exemple. Cette sécurité appelée «OFA» (= Over Feed Alarm) met l'appareil en pause s'il n'a pas atteint le point de consigne à l'issue d'un temps défini. Une valeur de consigne élevée est fortement recommandée pour éviter tout déclenchement intempestif et/ou injustifié (un temps de filtration supérieur à 4 heures est conseillé pour les grands bassins et/ou des niveaux d'alcalinité élevés).

La sécurité au surdosage fonctionne en 2 étapes principales :

- **Alarme OFA 7.4FH** clignote après 75% du temps programmé sans avoir atteint le point de consigne

- **Stop OFA 7.4FH** s'affiche lorsque le temps est écoulé. L'appareil se met alors en sécurité.

Si la filtration s'arrête puis redémarre alors que l'appareil était en sécurité «Stop OFA», l'appareil activera alors un mode «Test OFA» durant 1 heure pour s'assurer que la mesure donnée par la sonde est correcte.

A l'issue de ce mode «Test OFA» :

- si le point de consigne a été atteint = l'appareil reste en marche en mode normal
- si le point de consigne n'a pas été atteint : l'appareil passe en mode «Alarme OFA» et effectue une injection de produit correcteur.
- si le point de consigne n'est toujours pas atteint à l'issue du mode «Alarme OFA» (= 25% du temps total OFA réglé), l'appareil se met alors en sécurité «Stop OFA» (interrompant alors toute injection de produit) et le restera jusqu'à intervention humaine.

Pour acquitter cette sécurité et remettre l'appareil en fonctionnement, presser la touche  . Assurez-vous au préalable que la sonde est en bon état et calibrée.

#### **Fonction spéciale de la sécurité au surdosage :**

De manière à prévenir de fausses alarmes juste après l'installation de l'appareil, la sécurité au surdosage peut être désactivée pour 24 ou 48 heures :

- Appuyer sur  ,  et  simultanément pour désactiver la sécurité pendant 24 heures  
**OFA 24h 7.4FH**
- Appuyer sur  ,  et  simultanément pour désactiver la sécurité pendant 48 heures  
**OFA 48h 7.4FH**

### **3.6.7 Menu "Calibrage"**

Il est possible d'effectuer le calibrage en une seule étape sur pH7 (plus rapide mais fiabilité de mesure dans le temps altérée), ou de supprimer cette fonction (fortement déconseillé, sauf dans le cas de piscines avec contrat d'entretien).

### **3.6.8 Menu "Filtration"**

Cet appareil est équipé d'une double alimentation électrique permettant de maintenir l'appareil sous tension pour effectuer le calibrage de la sonde pH quand la filtration est arrêtée. Il est cependant possible de désactiver cette fonction dans le cas d'un raccordement électrique différent (réalisé par un professionnel uniquement).



- **L'appareil ne tiendra plus compte de l'état de marche de la filtration et sera susceptible d'injecter du produit correcteur alors qu'il n'y a pas de débit dans la tuyauterie. Cette désactivation n'est valable que si le câble d'alimentation secteur est asservi à la filtration.**

### **3.6.8 Réinitialisation de l'appareil**

Il est possible de restaurer tous les paramètres d'origine.

- Éteindre l'appareil
- Rallumer l'appareil tout en appuyant simultanément sur  et  : **Param. Defaut Oui**
- Sélectionner «Oui» ou «Non» à l'aide des touches  et  , puis valider en appuyant sur .

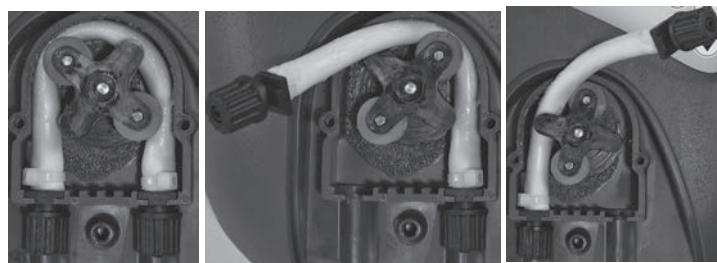
**FR**



## 4 Maintenance

### ➤ 4.1 | Changement du tube péristaltique

- Retirer le capot de la pompe péristaltique,
- Positionner le porte galet à 10h20 en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre,
- Dégager complètement le raccord de gauche en le maintenant tendu vers l'extérieur,
- Puis tourner le porte galet dans les sens des aiguilles d'une montre afin de dégager le tube jusqu'au raccord de droite.
- S'assurer que le porte galet soit en position 10h20.
- Insérer le raccord de gauche du nouveau tube péristaltique dans son logement.
- Puis passer le tube sous le guide du porte galet.
- Tourner le porte galet dans le sens des aiguilles d'une montre en accompagnant le tube jusqu'au raccord de droite.
- Remettre en place le capot de la pompe péristaltique.

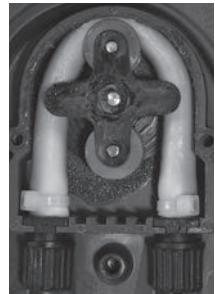


### ➤ 4.2 | Hivernage



- Conserver la sonde toujours dans l'eau, et à l'abri du gel.

- Lors de l'hivernage, il est conseillé de laisser pomper de l'eau propre afin de rincer le tube péristaltique en effectuant un amorçage manuel (voir § "3.4 | Amorçage de la pompe péristaltique").
- Positionner ensuite le porte galet à 6h00 pour faciliter la remise en route.
- Retirer la sonde pH de son porte sonde et la stocker dans son flacon d'origine ou dans un gobelet rempli d'eau du robinet.
- Obturer le porte sonde si nécessaire.





## 5 Résolution de problème

- Avant de contacter votre revendeur, nous vous invitons à procéder à de simples vérifications en cas de dysfonctionnement à l'aide des tableaux suivants.
- Si le problème persiste, contacter votre revendeur.
- : Actions réservées à un technicien qualifié

FR

### 5.1 I Comportements de l'appareil

Comportement	Causes possibles	Solutions
<b>La valeur qui s'affiche sur l'appareil est bloquée et proche de 7,0 pH</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problème sur le câble et/ou le connecteur BNC</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que le raccordement entre la sonde et le boîtier n'est pas en court circuit (entre l'âme centrale du câble et le blindage extérieur)</li><li>• Vérifier qu'il n'y a pas d'humidité et/ou de condensation au niveau de la prise BNC</li></ul>
<b>L'appareil affiche toujours une valeur inadaptée ou constamment instable</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le câble de raccordement de la sonde pH est endommagé</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier le câble et/ou la prise BNC</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le câble de la sonde pH est trop près d'un câble électrique donnant des perturbations</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduire la distance entre l'appareil et la sonde</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• La sonde pH a une bulle d'air au niveau du bulbe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mettre la sonde pH en position verticale et agiter légèrement afin que la bulle d'air remonte jusqu'en haut (elle doit être montée en position verticale ou inclinée à 45° maximum, voir § "2.2.1 Emplacement de la sonde et du point d'injection")</li></ul>
<b>Réponse lente de la sonde pH</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problème sur les poreux de la sonde et/ou dépôt de saletés</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recommencer le calibrage</li><li>• Vérifier que le bulbe de la sonde pH ne soit pas abîmé ou qu'il n'ait pas séché hors de l'eau.</li><li>• En ultime recours, la nettoyer en laissant tremper la sonde dans une solution d'acide chloridrique à 10% quelques heures.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• La sonde n'est pas installée correctement sur la tuyauterie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placer la sonde à un endroit plus adapté (voir § "2.2.1 Emplacement de la sonde et du point d'injection")</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sonde pH chargée électro-statiquement</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rincer la sonde à l'eau claire</li><li>• Ne pas essuyer la sonde avec un chiffon ou du papier, la secouer légèrement</li></ul>

## 5.2 | Affichages

Message	Causes possibles	Solutions
«Niveau Bas»	• Bidon de produit correcteur vide	• Remplacer le bidon de produit correcteur
	• Flotteur bloqué	• Vérifier le bon fonctionnement du flotteur blanc sur la canne d'aspiration
	• Capteur de niveau hors circuit	• Changer la canne d'aspiration
«Alarme OFA»	Première étape de la sécurité de surdosage activée (temps > à 75%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Presser  pour arrêter l'alarme</li> <li>Contrôler la sonde et/ou le pH du bassin</li> </ul>
«Stop OFA»	Deuxième étape de la sécurité de surdosage activée (temps = 100%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Presser  pour arrêter l'alarme</li> <li>Contrôler la sonde et/ou le pH du bassin</li> </ul>
«Test OFA»	Test de mesure de la sonde pH lorsque le «Stop OFA» a été activé lors du précédent cycle de filtration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendre la fin de la procédure (1 heure) puis contrôler la sonde et/ou le pH du bassin.</li> </ul>
«Filtration»	• Filtration arrêtée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrer et/ou contrôler la filtration</li> </ul>
	• Branchement non conforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler les raccordements électriques</li> </ul>
«4pH Sonde Err» ou «7pH Sonde Err»	• Solution tampon déféc-tueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que la solution utilisée est pH7 ou pH4</li> <li>Prendre une solution tampon pH7 et/ou pH4 neuve(s)</li> <li>Vérifier le pH de la solution tampon avec un pH mètre électronique</li> </ul>
	• Problème sur les poreux de la sonde et/ou dépôt de saletés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recommencer le calibrage</li> <li>Vérifier que le bulbe de la sonde pH ne soit pas abîmé ou qu'il n'ait pas séché hors de l'eau.</li> <li>En ultime recours, la nettoyer en laissant tremper la sonde dans une solution d'acide chloridrique à 10% quelques heures.</li> <li>Vérifier que le poreux de la sonde soit en bon état (laver la sonde avec une solution acide)</li> </ul>
	• La sonde est usée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer la sonde pH</li> </ul>
	• la sonde est chargée électriquement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rincer la sonde à l'eau claire</li> <li>Ne pas l'essuyer avec un chiffon ou du papier, la secouer légèrement</li> <li>Si le problème persiste, remplacer la sonde pH</li> </ul>
	Erreurs paramètre(s)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Presser sur  pour annuler le défaut</li> <li>Remplacer la carte électronique</li> </ul>

Si le problème persiste, contacter votre revendeur.

# WARNINGS

## GENERAL WARNINGS

- Failure to respect the warnings may cause serious damage to the pool equipment or cause serious injury, even death.
- Only a person qualified in the technical fields concerned (electricity, hydraulics or refrigeration) is authorised to perform this procedure. The qualified technician working on the appliance must use/wear personal protective equipment (such as safety goggles and protective gloves, etc.) in order to reduce the risk of injury occurring when working on the appliance.
- Before servicing the appliance, ensure that it is switched off and isolated from the power supply circuit.
- The appliance is intended to be used only for swimming pools and spas; it must not be used for any purpose other than that for which it has been designed.
- It is important that the appliance is operated by people who are competent and qualified (both physically and mentally), after having read the instructions for use. Persons not meeting these criteria should not be allowed access to the appliance in order to prevent risk of property damage or injury, including loss of life.
- Keep the appliance out of the reach of children.
- The appliance must be installed according to the manufacturer's instructions and in compliance with all applicable local and national standards. The installer is responsible for installing the appliance and for compliance with national installation regulations. Under no circumstances may the manufacturer be held liable in the event of failure to comply with applicable local installation standards.
- For any work other than the simple user maintenance described in this manual, the product should be referred to a qualified professional.
- Incorrect installation and/or use may cause serious damage to property or serious injuries (possibly causing death).
- All equipment, even postage and packing paid, travels at the risks and perils of the recipient. The latter shall issue reserves in writing on the carrier's delivery slip if damage is detected, caused during transport (confirmation to be sent to the carrier within 48 hours by registered letter). In the event that an appliance containing coolant has been turned on its side, mention your reservations in writing to the carrier.
- If the appliance suffers a malfunction, do not try to repair it yourself; instead contact a qualified technician.
- Refer to the warranty conditions for details of the permitted water balance values for operating the appliance.
- In addition to using spare parts manufactured by unauthorised third-party manufacturers, deactivating, eliminating or bypassing any of the safety mechanisms integral to the appliance, will automatically void the warranty.
- Do not spray insecticide or any other chemical (inflammable or non-inflammable) in the direction of the appliance, as this may damage the body and cause a fire.
- Zodiac® heat pump, filtration pump and filter appliances are compatible with the most commonly used types of pool water treatment systems.
- Do not touch the fan and/or any moving parts and do not insert anything, including your fingers in the vicinity of the moving parts while the appliance is in operation.



## WARNINGS ASSOCIATED WITH ELECTRICAL APPLIANCES

- The electrical supply to the appliance must be protected by a dedicated 30 mA differential residual current protection device (RCD), complying with the standards and regulations in force in the country where it is installed.
- Do not use an extension cord to plug in the appliance; connect the appliance directly to a suitable power supply circuit.
- Before carrying out any operations, check that:
  - The voltage indicated on the rating plate of the appliance corresponds to the mains voltage,
  - The power grid is adapted to the power requirements of the appliance, and is grounded.
  - The plug (where applicable) is suitable for the socket.
- In the event of abnormal function or signs of overheating such as a burning odour from the appliance, turn it off immediately, unplug / disconnect it from its power supply and contact a professional.
- Before accessing the enclosure for any reason, ensure that all power to the appliance and also power to any accessories or external devices which may be connected to the appliance, is disconnected from the mains power supply.
- Do not disconnect and reconnect the appliance to the power supply when in operation.
- Do not pull on the power cord to disconnect it from the power supply.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not attempt to carry out any servicing or maintenance operations with wet hands or while the appliance is wet.
- Ensure that all terminals for mains power are free in good condition and free of corrosion and/or dirt/debris.
- For any component or sub-assembly containing a battery: do not recharge or dismantle the battery, or throw it into a fire. Do not expose it to high temperatures or direct sunlight.
- In stormy weather, disconnect the appliance from the power supply to prevent it from suffering lightning damage.
- Do not immerse the appliance in water (with the exception of cleaners) or mud.

EN

- Before handling the appliance, it is essential that you read this installation and user manual, as well as the "warnings and warranty" booklet delivered with the appliance. Failure to do so may result in material damage or serious or fatal injury and will void the warranty.
- Keep these instructions for future reference for operation and maintenance works.
- The distribution or modification of this document in any way is prohibited, without prior authorisation from Zodiac®.
- Zodiac® is constantly developing its products to improve their quality. The information contained herein may therefore be modified without notice.

## CONTENTS



### 1 Specifications

3

1.1 | Description

3

1.2 | Technical specifications

3

1.3 | Dimensions and marking

4



### 2 Installation

5

2.1 | Preparing the pool

5

2.2 | Hydraulic connections

7

2.3 | Electrical connections

8



### 3 Use

9

3.1 | Control box presentation

9

3.2 | Checks before commissioning

9

3.3 | Calibrating the sensor

10

3.4 | Priming the peristaltic pump

11

3.5 | Settings

11



### 4 Maintenance

14

4.1 | Changing the peristaltic tube

14

4.2 | Winterizing

14



### 5 Troubleshooting

15

5.1 | Appliance behaviour

15

5.2 | Displays

16



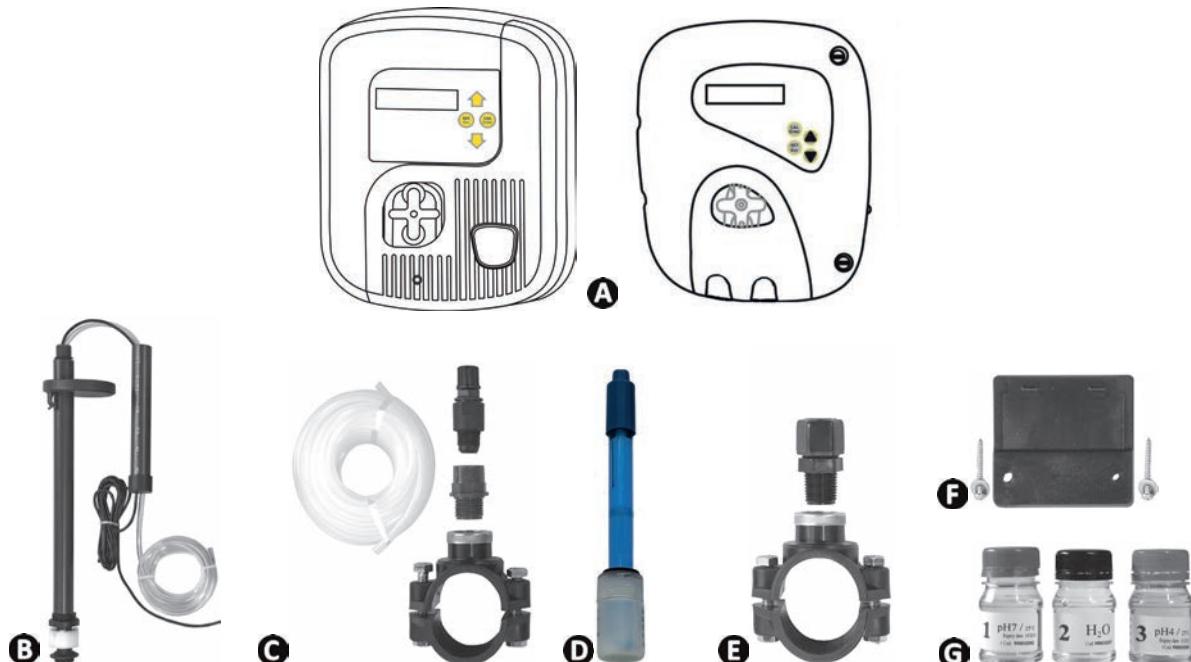
#### **Tip: to make it easier to contact your retailer**

- Write down your retailer's contact details to help you find them more easily and fill in the "product" information on the back of the manual; your retailer will ask you for this information.



## 1 Specifications

### 1.1 | Description



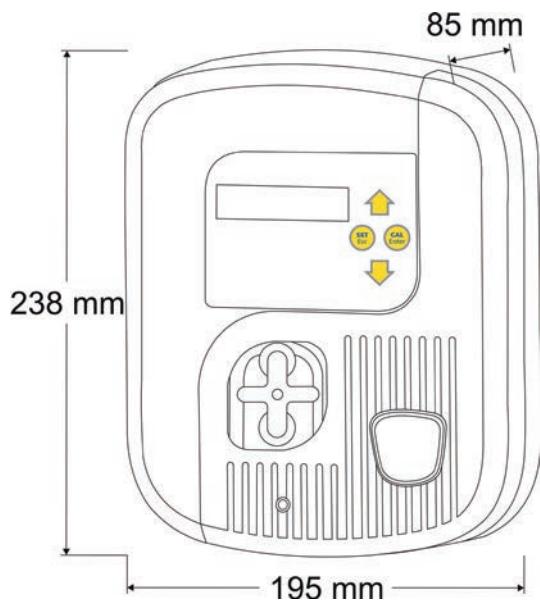
EN

A	Control box
B	Suction cane
C	Pipework installation kit
D	pH sensor
E	Fixture collar
F	Wall-mounting bracket kit
G	Pack of pH4, pH7 and H <sub>2</sub> O buffer solutions

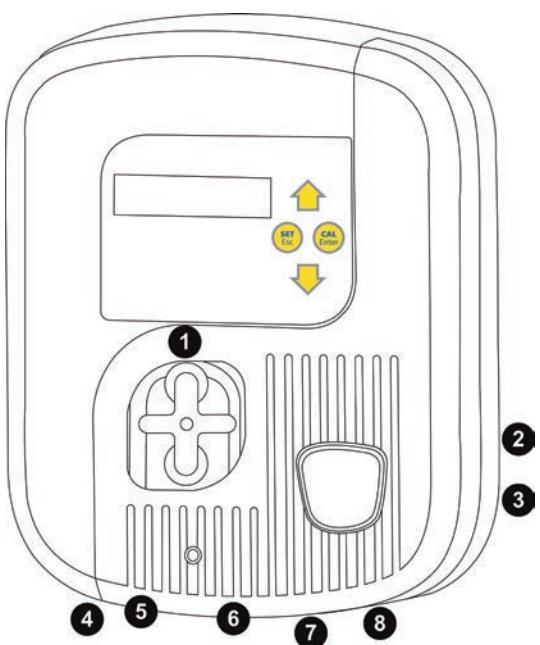
### 1.2 | Technical specifications

Power supply voltage	230 Vac-50 Hz - 1-phase
Electric output	9W
Protection index	IP65
Maximum peristaltic pump flow	1.5L/hr
Maximum counter pressure at the injection point	1.5 bar
Correction	acidic or basic
pH sensor tolerance	5 bar / 60°C / maximum speed 2m/s
Measurement scale	0.0 - 14.0 pH ( $\pm 0.1$ pH)
pH sensor response time	15 seconds

## ► 1.3 | Dimensions and marking



- ❶ Peristaltic pump
- ❷ Master switch
- ❸ BNC connector socket for pH sensor
- ❹ Cable gland for direct coupling with the filtering system
- ❺ Connector for suction tube
- ❻ Connector for injection tube
- ❼ Cable gland for suction cane cable
- ❽ Cable gland for 230Vac/50Hz power cord





## 2 Installation

### 2.1 | Preparing the pool

#### 2.1.1 Water balance

It is essential that the pool water balance is controlled and adjusted before installing the appliance. Making sure that the pool water balance is correct from the very start will reduce the likelihood of encountering problems on the first days of operation or during the season the pool is in use.



Even though it is an automatic regulation system, it is essential to carry out regular water analyses to check the water balance parameters.

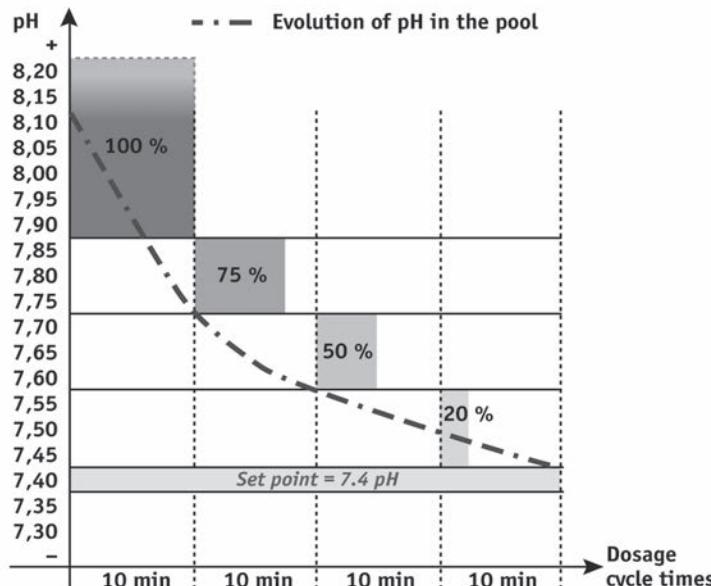
EN

	Unit	Recommended values	To increase	To decrease	Test frequency (during the season)
pH	/	7.2 – 7.4	Use the appliance in "alkaline" dosage mode and/or increase the set point.	Use the appliance in "acidic" dosage mode and/or decrease the set point.	Weekly
Free chlorine	mg/L or ppm	0.5 – 2	Add chlorine (manually or using an automated system)	Stop the release or production of chlorine	Weekly
TA (alkalinity or buffer capacity)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Add alkalinity corrector (Alca+ or TA+)	Add hydrochloric acid	Monthly
HL (hardness level)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Add calcium chloride	Add a scale sequestering agent (Calci-) or carry out decarbonation	Monthly
Cyanuric acid (stabiliser)	mg/L or ppm	< 30	/	Partially empty the pool and refill it	Quarterly
Metals (Cu, Fe, Mn...)	mg/L or ppm	± 0	/	Add a metal sequestering agent (Metal Free)	Quarterly

## 2.1.2 Appliance injection programme

Example of 4 cycles with a set point at 7.4 pH and acid regulation (standard alkalinity):

- **pH ≥ 7.55:** 20% injection (2 min) & 80% pause (8 min)
- **pH ≥ 7.7:** 50% injection (5 min) & 50 % pause (5 min)
- **pH ≥ 7.85:** 75% injection (7 min 30 sec) & 25% pause (2 min 30 sec)
- **pH < 7.9:** 100% injection (10 min)



- The injection programme is of course inverted when a basic dosage is selected.
- Active chlorine is more efficient with the correct pH level.
- Maximum release rate is 1.5 L/h. This dosage ensures that the set point is reached quickly and accurately.
- This proportional injection is cyclic and the cycle duration is 10 minutes. The dose will change according to the distribution of injection times and pauses. The proportionality adjusts automatically and the balancing between the different doses is made in 0.15 pH steps.

## 2.1.3 Adjusting dosage according to alkalinity

The pH level of water is potentially unstable. Its stability is governed by the level of water alkalinity (also called "TA" for "Total alkalinity"). If the TA is low (< 100 ppm), the pH will become potentially unstable and conversely if the TA is high (>150 ppm).

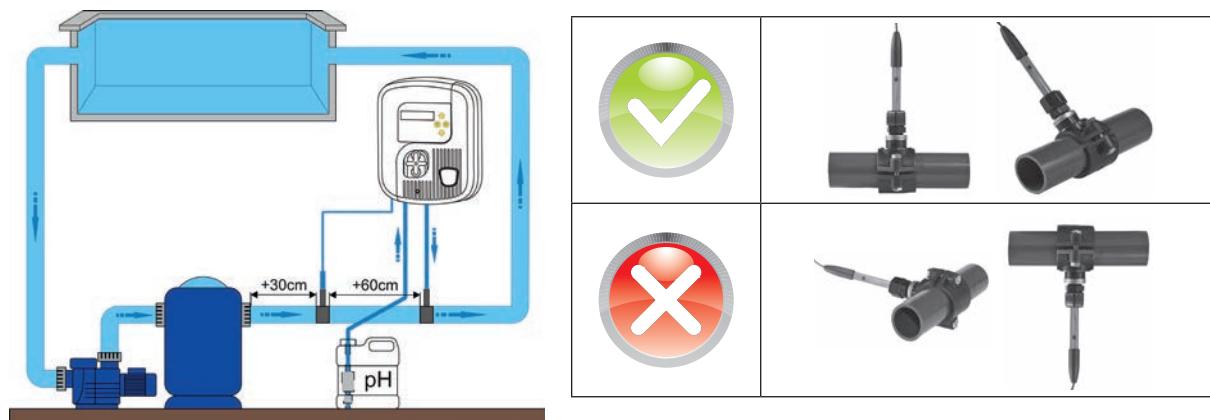
In order to always achieve optimal water balance, the appliance has a feature that allows users to adjust the quantity of corrector product potentially injected depending on the water TA (see §"3.5.4 "Dosage" menu")

## 2.2 | Hydraulic connections

### 2.2.1 Sensor and injection point location

- The pH sensor must be installed more than 30 cm before or after a piping bend. Use the optional POD kit if necessary. Failing to follow this positioning can lead to incorrect or unstable measurements.
  - The tip of the pH sensor must not be in contact with the pipe.
  - Never install a pH sensor before the filtration pump or between the pump and the filter. This would cause random readings and a shortened service life.
- The pH sensor must be placed after the filter and before the heating system,  
• It must be placed vertically or sloping at a maximum of 45°; it should never point downwards.

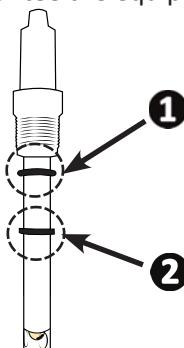
EN



- The injection point must be the last element on the pool circuit, after any heating and water treatment systems.

### 2.2.2 Sensor and injection point installation

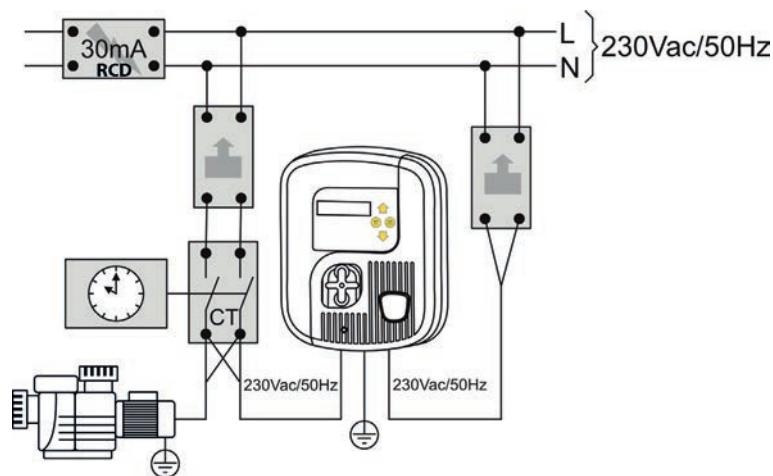
- There must be at least 60 linear cm between the sensor and the injection point. If this is not possible, use the POD kit available as an option or a check valve.
- Fixture collars (or the POD kit) must be installed on rigid Ø50 PVC pipes. A Ø63 adapter is available as an option.
- The POD kit is recommended if a Redox (chlorine) regulation module has also been installed.
- Maximum pressure must not exceed 1.5 bar.
- Drill a hole with a diameter between 16 and 22 mm on the pipe at the selected locations for the pH sensor and the injection point.
- Then install the fixture collars.
- Use Teflon tape to make sure the threads on the sensor holder, the injection valve and its adapter are watertight.
- Ensure that the 2 gaskets, the O-ring (1) and the sheet gasket (2) remain on the sensor (in the order stipulated) during assembly in order to guarantee the equipment's impermeability.



## ► 2.3 | Electrical connections



- Only power on the appliance once all connections (electrical and hydraulic) are complete.



- Using the supplied fixture kit, install the control box on a rigid, vertical surface in an easy-access location.
- Connect the power cord to a 230Vac mains outlet.
- Connect the stripped wire to couple the filtration pump to the filtration pump's 230Vac contactor using a relay to avoid any voltage returns when the pump is stopped.



### 3 Use

#### ➤ 3.1 | Control box presentation

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Activate sensor calibration mode (press and hold for 5 seconds)</li><li>- Confirm a choice in the "Settings" menu</li><li>- Cancel the "OFA" over feed alarm</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- View the set point value (press and hold for 5 seconds)</li><li>- Exit the "Settings" menu</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Scroll up or down through the "Settings" menu</li><li>- Activate the "Priming" function (press and hold the up button for a long time)</li><li>- Activate "Boost" mode (press both buttons at the same time)</li></ul>
0-1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Master switch to power the appliance on and off</li></ul>



Thanks to its double electrical supply, the appliance is always powered on, even if filtering is stopped, making it possible to view the water pH level at all times. The sensor can also be calibrated when filtering is stopped.

The appliance can be powered off at all times using the 0-1 switch on the side of the appliance.

EN

#### ➤ 3.2 | Checks before commissioning

- The suction tube must be immersed with the suction cane in the container of product to be injected, and is connected to the peristaltic pump (left side).
- The injection tube is connected on the one hand to the peristaltic pump (right side) and on the other hand to the pool discharge pipe via the injection valve.
- The peristaltic pump cover must be refitted using its fixing screw.

### 3.3 | Calibrating the sensor

-  • For the appliance to operate accurately and reliably, the pH sensor must be calibrated regularly (on installation, on re-commissioning after wintering, and every 2 months when in use).
  - Never wipe the sensor or touch its tip!
- Rinse the tip of the pH sensor with clean water using the supplied H<sub>2</sub>O bottle filled with tap water.
  - Shake it to remove excess water.

#### 3.3.1 Calibrating pH 7

- Immerse the sensor in the bottle of pH 7 buffer solution.

- Press and hold the  button for 5 seconds until **Calibration** is displayed, then **7 pH Sensor Fail**,
- Press , the progress bar is displayed: **7pH ██████████**
- After about 60 seconds the pH sensor reliability measurement is displayed.
- Depending on the message displayed, perform the corresponding operations:

Message	<b>7 pH Sensor Fail</b>	<b>7 pH Sensor OK</b>
Action(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• turn off the appliance using the master switch 0-1</li> <li>• replace the buffer solution and/or the pH sensor</li> <li>• restart calibration</li> </ul>	continue calibration

- Rinse the tip of the pH sensor with clean water using the supplied H<sub>2</sub>O bottle.
- Shake it to remove excess water.

#### 3.3.2 Calibrating pH 4

- Immerse the sensor in the bottle of pH 4 buffer solution.

- Press the  button to display **4pH Press CAL**,
- Press , the progress bar is displayed: **4pH ██████████**,
- After about 30 seconds the pH sensor reliability measurement is displayed.
- Depending on the message displayed, perform the corresponding operations:

Message	<b>4 pH Sensor Fail</b>	<b>4 pH Sensor OK</b>
Action(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• turn off the appliance using the master switch 0-1</li> <li>• replace the buffer solution and/or the pH sensor</li> <li>• restart calibration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• press  to complete calibration</li> </ul>

- Rinse the tip of the pH sensor with clean water using the supplied H<sub>2</sub>O bottle.
- Shake it to remove excess water.
- Fit the sensor back onto its holder.



- The sensor measurement is more accurate if the calibration is performed at 2 points (pH7 and pH4) rather than at a single point (pH7)

## 3.4 | Priming the peristaltic pump

The peristaltic pump is self-priming. However, it can be run manually by

pressing  . The peristaltic pump will then run to inject corrector product as long as the key is kept pressed down.

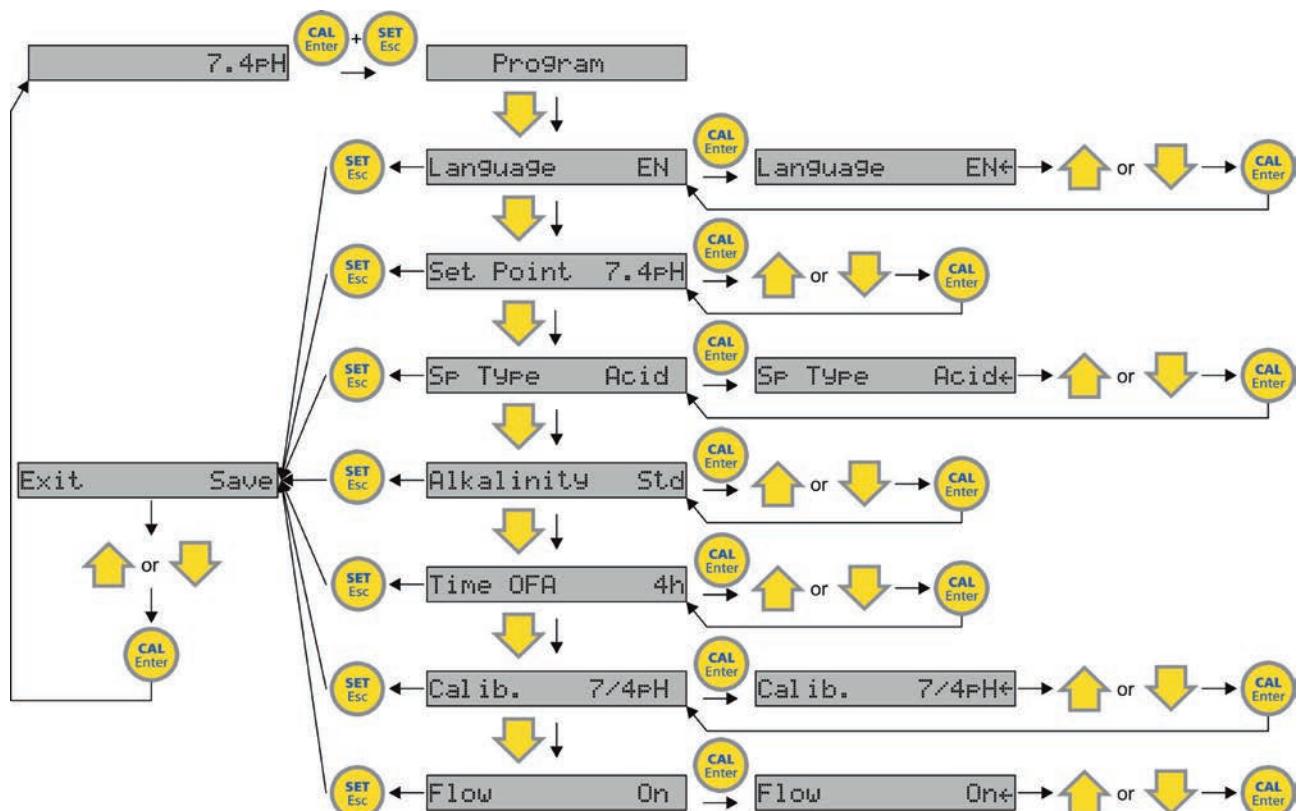
## 3.5 | Settings

### 3.5.1 "Settings" menu

Menu	Default settings	EN
Language	French	
pH set point	7.4	
Dosage	Acidic	
Alkalinity level	Standard (100 < TA < 150 ppm)	
"OFA" over feed alarm	4 hours	
Calibration	Activated 2 points (pH7 and pH4)	
Filtering operation detection	Activated "On"	

- Press  and  at the same time and hold for 5 seconds when the appliance is powered on:

- Program**
- To exit this menu, press  : **Exit**      **Save**
  - Select "Yes" or "No" using the  and  keys,
  - Confirm by pressing .



### **3.5.2 "Language" menu**

The interface has six available languages:

- EN = English,
- FR = French,
- ES = Spanish,
- DE = German,
- IT = Italian,
- NL = Dutch.

### **3.5.3 "Set point" menu**

2 methods for adjusting the set point:

- see §"3.5.1 "Settings" menu"

**Or:**

- Press  when the appliance is running: **SP 7.4PH 8.3PH**,

- Press and hold  and adjust the set point using the  and  keys.
- Release the  key to exit.

### **3.5.4 "Dosage" menu**

It is used to select the type of corrector product to be injected (acidic or basic dosage).

### **3.5.5 "Alkalinity" menu**

It is used to select the level of alkalinity for the pool water: standard ( $100 < TA < 150$  ppm), high ( $TA > 150$  ppm) or low ( $TA < 100$  ppm).

### **3.5.6 "OFA time" menu**

This appliance is fitted with a safety mechanism to avoid any risk of correction product overdose, for example in the event of a problem with the sensor. This safety mechanism, called the "OFA" (= Over Feed Alarm), pauses the appliance if it has not reached the set point within a given time limit. A high set point value is strongly recommended to avoid any unplanned and/or unjustified triggering (a time of filtration in excess of 4 hours is recommended for large pools and/or pools or with high alkalinity levels).

The over feed safety mechanism operates in two main steps:

- **OFA Alarm 7.4FH** flashes after 75% of the programmed time has elapsed without having reached the set point
- **OFA Stop 7.4FH** is displayed when the time has elapsed. The appliance then switches to safety mode.

If filtering stops and restarts while the appliance is in "OFA Stop" status, the appliance will activate an "OFA Test" mode for 1 hour to make sure that the measurement from the sensor is correct.

On completion of this "OFA Test" mode:

- if the set point has been reached = the appliance remains in normal mode
- if the set point has not been reached: the appliance switches to "OFA Alarm" mode and make an injection of corrector product
- if the set point has still not been reached after the "OFA Alarm" mode is complete (=25% of total OFA set time), the appliance switches to "OFA Stop" (thus stopping any product injection process) and safety mode and will remain in this state until manual intervention.

To reset this safety measure and restart the appliance, press the  key. First make sure that the sensor is in good condition and is calibrated.

#### **Special over feed safety function:**

In order to prevent false alarms just after the appliance is installed, the over feed safety can be deactivated for 24 or 48 hours:

- Press ,  and  at the same time to deactivate the safety mechanism for 24 hours  
**OFA 24h 7.4FH**
- Press ,  and  at the same time to deactivate the safety mechanism for 48 hours  
**OFA 48h 7.4FH**

### **3.6.7 "Calibration" menu**

It is possible to perform calibration in a single step for pH7 (quicker but the measurements will be less reliable in time), or to remove this function (we advise strongly against this, except in the case of pools under a maintenance contract).

### **3.6.8 "Filtering" menu**

This appliance is fitted with a double electric power supply making it possible to keep the appliance switched on to carry out pH sensor calibration when filtering is not operational. This function can however, be deactivated in the case of a different electrical connection (only carried out by a professional).



- The appliance will no longer take filtering status into consideration and may inject corrector product when there is no flow in the piping. This deactivation is only valid if the mains power cord is coupled to the filtering system.

### **3.6.8 Resetting the appliance**

All factory settings can be restored.

- Turn off the appliance

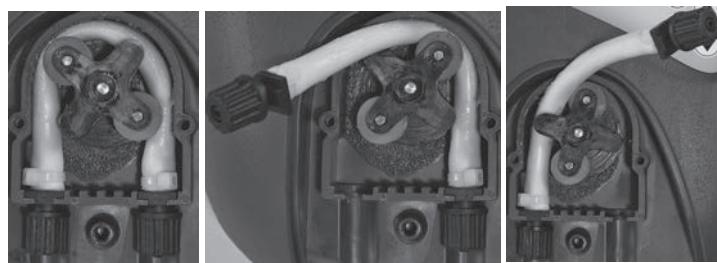
- Turn the appliance back on by pressing  and  at the same time: **Init.Default Yes**
- Select "Yes" or "No" using the  and  keys, then confirm by pressing .



## 4 Maintenance

### ► 4.1 | Changing the peristaltic tube

- Remove the peristaltic pump cover,
- Place the roller holder at "10:20" by turning it clockwise,
- Completely free the left fitting by keeping it stretched outwards,
- Then turn the roller holder clockwise to free up the tube as far as the right fitting
- Make sure that the roller holder is in the 10:20 position.
- Insert the left fitting of the new peristaltic tube into its housing.
- Then pass the tube into the roller holder guide.
- Turn the roller holder clockwise and accompany the tube as far as the right fitting.
- Refit the peristaltic pump cover.

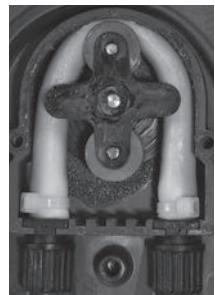


### ► 4.2 | Winterizing



- Always keep the sensor in water and frost-protected.

- During winterising, it is recommended to leave the pump in clean water in order to rinse the peristaltic tube by carrying out manual priming (see §"3.4 | Priming the peristaltic pump").
- Then place the roller holder at 6 o'clock to facilitate restarting.
- Remove the pH sensor from its holder and store it in its original bottle or in a container filled with tap water.
- Close off the sensor holder if necessary.





## 5 Troubleshooting

- If a problem occurs, before you contact your retailer, please carry out these few simple checks using the following tables.
- If the problem continues, contact your retailer.
- : Actions to be performed by a qualified technician only

### 5.1 Appliance behaviour

EN

Behaviour	Possible causes	Solutions
<b>The value displayed on the appliance is frozen at about 7.0 pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cable problem and/or BNC connector problem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check that the connection between the sensor and the control box has not short circuited (between the cable's central core and the external shielding)</li> <li>Check that there is no dampness and/or condensation on the BNC socket</li> </ul>
<b>The appliance always displays an unsuitable or constantly unstable value</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The pH sensor connection cable is damaged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the cable and/or the BNC connector</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>The pH sensor cable is too close to an electric cable leading to interference</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce the distance between the appliance and the sensor</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>There is an air bubble in the pH sensor bulb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Put the pH sensor in the vertical position and shake it gently so that the air bubble rises to the top (it must be mounted in the vertical position or tilted to 45° maximum, see §"2.2.1 Sensor and injection point location")</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problem on sensor's porous coating and/or dirt deposits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restart calibration</li> <li>Check that the pH sensor bulb is not damaged and that it did not dry outside the water</li> <li>As a last resort, clean it by dipping the sensor in a 10% hydrochloric acid solution for a few hours</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>The sensor is not correctly fitted on the piping</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Place the sensor in a more suitable location (see §"2.2.1 Sensor and injection point location")</li> </ul>
<b>Slow response from the pH sensor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The pH sensor is electrostatically charged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rinse the sensor with clean water</li> <li>Do not wipe the sensor with a cloth or paper, shake it gently</li> </ul>

## 5.2 | Displays

Message	Possible causes	Solutions
"Level Low"	• Corrector product container empty	• Replace the corrector product container
	• Floater blocked	• Check that the white floater on the suction cane is in working order
	• Level sensor cut off	• Change the suction cane
"OFA Alarm"	First step of the activated over feed safety mechanism (time > 75%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Press  to stop the alarm</li> <li>Check the sensor and/or the pH in the pool</li> </ul>
"OFA Stop"	Second step of the activated over feed safety mechanism (time = 100%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Press  to stop the alarm</li> <li>Check the sensor and/or the pH in the pool</li> </ul>
"OFA Test"	pH sensor measurement test if the "OFA Stop" was activated during the previous filtering cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wait for the end of the procedure (1 hour) then check the sensor and/or the pool pH level</li> </ul>
"Filtering"	• Filtering stopped	<ul style="list-style-type: none"> <li>Start and/or check the filtering</li> </ul>
	• Incorrect connection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the electrical connections</li> </ul>
"4pH Sensor Fail" or "7pH Sensor Fail"	• Buffer solution defective	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check that the solution used is pH7 or pH4</li> <li>Take a new pH7 and/or pH4 buffer solution</li> <li>Check the pH of the buffer solution with an electronic pH meter</li> </ul>
	• Problem on sensor's porous coating and/or dirt deposits	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restart calibration</li> <li>Check that the pH sensor bulb is not damaged and that it did not dry outside the water</li> <li>As a last resort, clean it by dipping the sensor in a 10% hydrochloric acid solution for a few hours</li> <li>Check that the sensor's porous coating is in good condition (wash the sensor with an acidic solution)</li> </ul>
	• The sensor is worn	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace the pH sensor</li> </ul>
	• The sensor is electrically charged	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rinse the sensor with clean water</li> <li>Do not wipe the sensor with a cloth or paper, shake it gently</li> <li>If the problem persists, replace the pH sensor</li> </ul>
	Parameter error	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Press  to cancel the error</li> <li>Replace the printed circuit board</li> </ul>

If the problem continues, contact your retailer.

## **WARNHINWEISE**

### **ALLGEMEINE WARNHINWEISE**

- Durch die Nichteinhaltung der Warnhinweise können die Geräte im Schwimmbad beschädigt oder schwere bis tödliche Verletzungen verursacht werden.
- Nur ein qualifizierter Fachmann in den betreffenden technischen Bereichen (Elektrik, Hydraulik, Kältetechnik) ist befugt, diese Prozedur auszuführen. Der qualifizierte Techniker muss beim Eingriff am Gerät eine persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzbrille, Schutzhandschuhe usw.) tragen, damit jede mit dem Eingriff am Gerät verbundene Verletzungsgefahr vermieden wird.
- Vor jedem Eingriff am Gerät muss dieses von der Stromversorgung getrennt und gegen eine ungewollte Einschaltung gesichert werden.
- Das Gerät ist für einen ganz bestimmten Zweck für Schwimmbäder und Whirlpools ausgelegt. Der Gebrauch für einen anderen als den vorgesehenen Zweck ist nicht zulässig.
- Es ist wichtig, dass das Gerät von kompetenten und (körperlich und geistig) fähigen Personen gehandhabt wird, die zuvor eine Einweisung in den Gebrauch erhalten haben. Wer diese Kriterien nicht erfüllt, darf sich dem Gerät nicht nähern, da er sich sonst Risiken aussetzt, die zu Sach- oder Personenschäden und sogar zum Tod führen können.
- Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht werden.
- Die Installation des Geräts ist gemäß den Anweisungen des Herstellers sowie unter Einhaltung der geltenden lokalen und nationalen Normen durchzuführen. Der Installateur ist für die Installation des Gerätes und für die Einhaltung der nationalen Vorschriften hinsichtlich der Installation verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung im Fall einer Nichteinhaltung der geltenden nationalen Installationsnormen.
- Mit Ausnahme der in dieser Anleitung beschriebenen einfachen Wartung durch den Benutzer muss das Produkt durch einen qualifizierten Fachmann gewartet werden.
- Eine falsche Installation und/oder ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Sachschäden und schweren Körperverletzungen, ja sogar zum Tod führen.
- Jede Lieferung, auch wenn sie porto- und verpackungsfrei durchgeführt wird, erfolgt auf Gefahr des Empfängers. Dieser muss auf dem Lieferschein des Spediteurs schriftliche Vorbehalte eintragen, wenn er Schäden feststellt, die beim Transport aufgetreten sind (Bestätigung innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Spediteur). Wenn ein Gerät, das Kältemittel enthält, umgefallen ist, Vorbehalte sofort schriftlich beim Spediteur melden.
- Im Fall einer Störung des Gerätes versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, sondern nehmen Sie mit einem qualifizierten Techniker Kontakt auf.
- Die zulässigen Gleichgewichtswerte des Wassers für den Betrieb des Gerätes können den Garantiebedingungen entnommen werden.
- Eine jede Deaktivierung, Entfernung oder Umgehung eines der in das Gerät integrierten Sicherheitselemente führt automatisch zu einer Aufhebung der Garantie; das gleiche gilt für die Verwendung von Ersatzteilen eines nicht zugelassenen Drittlieferanten.
- Es darf kein Insektizid oder anderes (entzündbares oder nicht entzündbares) chemisches Produkt auf das Gerät gesprüht werden, weil dadurch das Gehäuse beschädigt und ein Brand ausgelöst werden kann.
- Zodiac®-Geräte wie Wärmepumpen, Filterpumpen und Filter sind mit den meisten Wasserbehandlungssystemen für Schwimmbäder kompatibel.
- Lüfter und/oder bewegliche Teile nicht berühren. Stange bzw. Ihre Finger während des Betriebs des Geräts von den beweglichen Teilen fernhalten. Die beweglichen Teile können schwere bis tödliche Verletzungen verursachen.

DE

### **WARNMELDUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN**

- Die Stromversorgung des Gerätes muss durch eine eigene Fehlerstromschutzeinrichtung von 30 mA gemäß den am Installationsort geltenden Normen geschützt werden.
- Für den elektrischen Anschluss des Gerätes darf kein Verlängerungskabel verwendet werden. Das Gerät muss direkt an eine geeignete Steckdose angeschlossen werden.
- Vor jeder Nutzung ist Folgendes zu prüfen:
  - Die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Spannung stimmt mit der Netzspannung überein.
  - Das Stromnetz ist für die Nutzung des Gerätes geeignet und es verfügt über einen Erdungsanschluss.
  - Der Netzstecker passt (ggf.) in die Steckdose.
- Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert oder wenn es Gerüche freisetzt, schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie den Stecker und wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Vor jedem Instandhaltungs- oder Wartungseingriff am Gerät ist zu überprüfen, ob es ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt ist.
- Das Gerät darf während des Betriebs nicht vom Stromnetz getrennt und wieder angeschlossen werden.
- Zum Ziehen des Steckers darf nicht am Stromkabel gezogen werden.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es zur Gewährleistung der Sicherheit vom Hersteller, von seinem Wartungsdienst oder von einem anderen qualifizierten Fachmann ersetzt werden.
- Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten am Gerät dürfen nicht mit nassen Händen oder bei nassem Gerät durchgeführt werden.
- Vor dem Anschließen muss die Klemmleiste oder die Steckdose gereinigt werden.
- Für jedes Element oder jede Baugruppe, die eine Batterie enthält: Laden Sie die Batterie nicht auf, nehmen Sie sie nicht auseinander, werfen Sie sie nicht ins Feuer. Setzen Sie sie nicht hohen Temperaturen oder der direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Bei Gewitter muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden, um eine Beschädigung durch Blitz einschlag zu vermeiden.
- Das Gerät darf nicht in Wasser (mit Ausnahme von Reinigern) oder Schlamm getaucht werden.

### **Recycling**

 Dieses Symbol bedeutet, dass Sie Ihr Gerät nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen dürfen. Es muss getrennt gesammelt werden, damit es wiederverwendet, recycelt oder verwertet werden kann. Wenn es potenziell umweltgefährdende Stoffe enthält, müssen diese entsorgt oder neutralisiert werden. Ihr Händler kann Sie über die Recyclingbedingungen informieren.

- Vor jedem Eingriff am Gerät müssen Sie unbedingt diese Installations- und Gebrauchsanweisung sowie das mit dem Gerät gelieferte Handbuch „Warnhinweise und Garantie“ lesen, sonst kann es zu Sachschäden, schweren und sogar tödlichen Verletzungen und zum Erlöschen der Garantieansprüche kommen.
- Bewahren Sie diese Anweisungen als Referenz für künftige Maßnahmen zur Inbetriebnahme und Wartung auf.
- Es ist verboten, dieses Dokument ohne die Genehmigung von Zodiac® mit jeglichen Mitteln zu verbreiten oder zu ändern.
- Zodiac® entwickelt seine Produkte ständig weiter, um ihre Qualität zu verbessern. Daher können die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## INHALT



### 1 Kenndaten

3

1.1 I Beschreibung

3

1.2 I Technische Daten

3

1.3 I Abmessungen und Kennzeichnung

4



### 2 Installation

5

2.1 I Vorbereitung des Schwimmbeckens

5

2.2 I Hydraulische Anschlüsse

7

2.3 I Elektrische Anschlüsse

8



### 3 Bedienung

9

3.1 I Präsentation der Steuerbox

9

3.2 I Kontrollen vor der Inbetriebnahme

9

3.3 I Kalibrierung der Sonde

10

3.4 I Ansaugen der peristaltischen Pumpe

11

3.5 I Einstellungen

11



### 4 Wartung

14

4.1 I Ersetzen des Pumpenschlauchs

14

4.2 I Einwinterung

14



### 5 Problembehebung

15

5.1 I Verhaltensweisen des Gerätes

15

5.2 I Anzeigen

16

#### Hinweis: um den Kontakt mit Ihrem Händler zu erleichtern

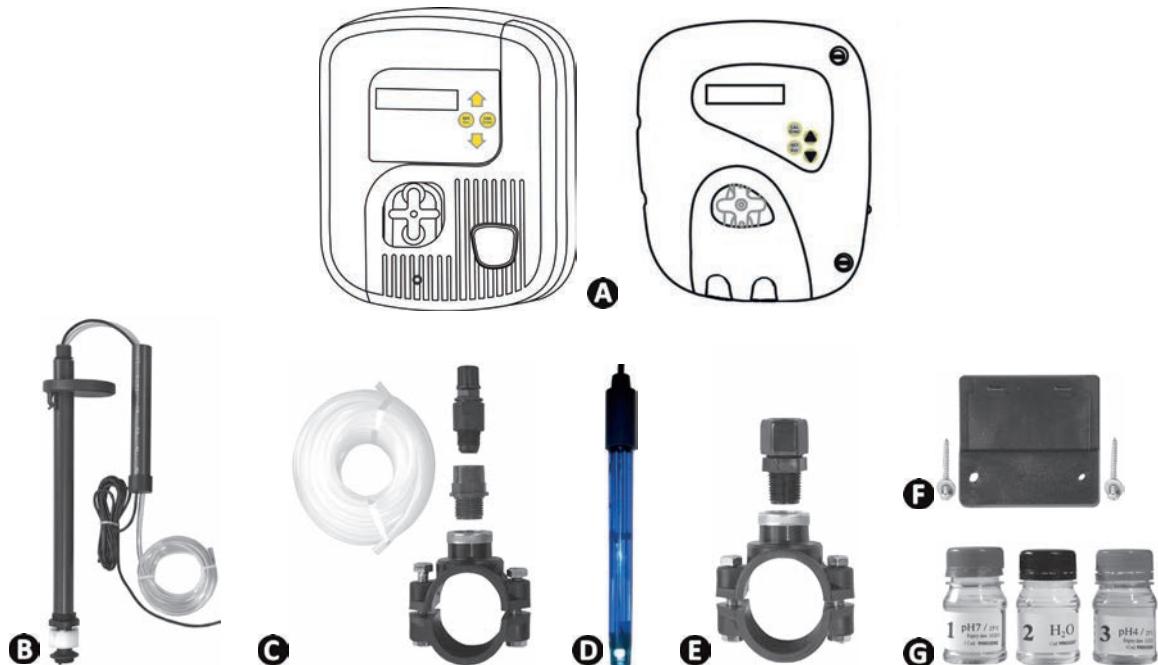
- Notieren Sie die Kontaktdaten Ihres Händlers, um sie leichter wiederzufinden, und tragen Sie die „Produktinformationen“ auf der Rückseite der Installations- und Gebrauchsanweisung ein. Ihr Händler wird Sie nach diesen Informationen fragen.





## 1 Kenndaten

### ► 1.1 | Beschreibung



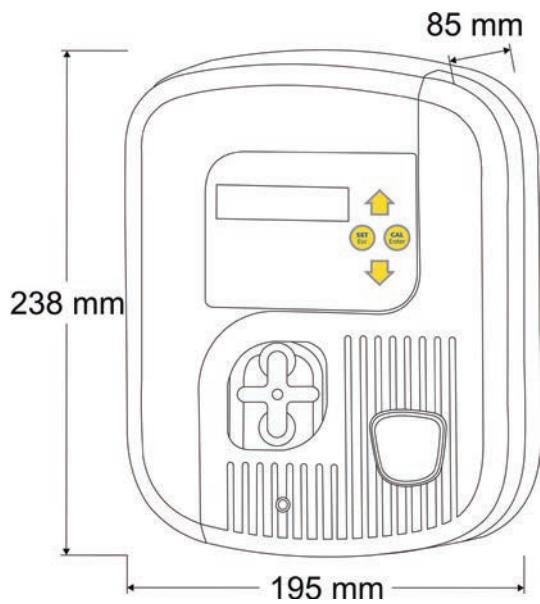
DE

A	Steuerbox
B	Sauglanze
C	Installationsset für Rohranschluss
D	pH-Sonde
E	Anbohrschelle
F	Wandbefestigungsset
G	Eichlösungen pH4, pH7 und H <sub>2</sub> O

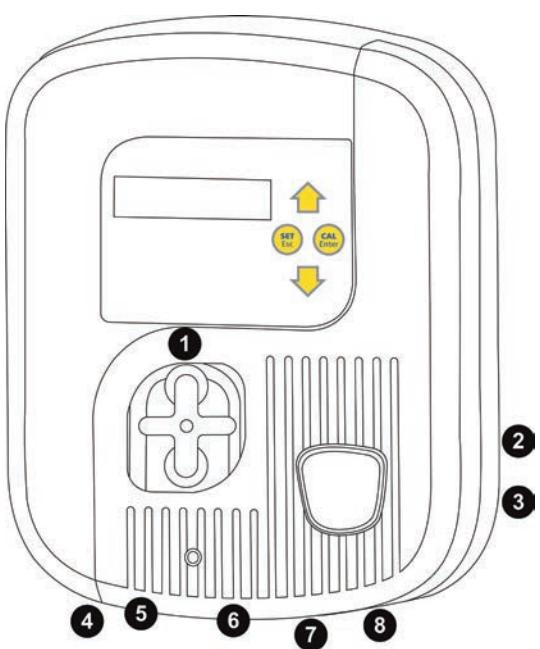
### ► 1.2 | Technische Daten

Versorgungsspannung	230 V AC-50 Hz - einphasig
Elektrische Leistung	9W
Schutzart	IP65
Maximale Förderleistung peristaltische Pumpe	1,5 l/h
Maximaler Gegendruck an der Einspritzstelle	1,5 bar
Korrektur	sauer oder basisch
Toleranz pH-Sonde	5 bar / 60°C / maximale Geschwindigkeit 2 m/s
Messwertskala	0,0 - 14,0 pH ( $\pm 0,1$ pH)
Ansprechzeit pH-Sonde	15 Sekunden

## ► 1.3 | Abmessungen und Kennzeichnung



- ❶ Peristaltische Pumpe
- ❷ Hauptschalter
- ❸ BNC-Anschluss für die pH-Sonde
- ❹ Kabelverschraubung für das Kabel zur direkten Steuerung der Filterung
- ❺ Anschluss für Saugschlauch
- ❻ Anschluss für Einspritzschlauch
- ❼ Kabelverschraubung für das Kabel der Sauglanze
- ❽ Kabelverschraubung für das Stromkabel 230 V AC/50 Hz





## 2 Installation

### 2.1 | Vorbereitung des Schwimmbeckens

#### 2.1.1 Chemisches Gleichgewicht des Wassers

Es ist unbedingt notwendig, das chemische Gleichgewicht des Wassers zu prüfen und genau einzustellen, bevor das Gerät installiert wird. Das Sicherstellen, dass die Ausgewogenheit des Schwimmbeckenwassers von Anfang an gegeben ist, verringert die Möglichkeit des Auftretens von Problemen während der ersten Betriebstage oder während der Nutzungssaison des Schwimmbeckens.



Obwohl es sich hierbei um ein automatisches Regelsystem handelt, ist es unabdingbar, regelmäßig Wasseranalysen durchzuführen, um die Parameter der Ausgewogenheit des Wassers zu kontrollieren.

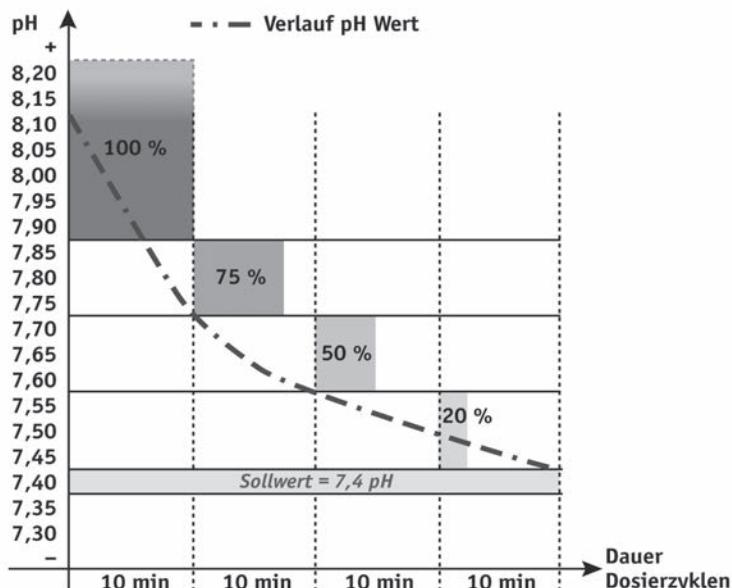
DE

	Einheit	Empfohlene Werte	Zum Erhöhen	Zum Verringern	Häufigkeit der Tests (während der Badesaison)
pH	/	7,2 - 7,4	Das Gerät mit „alkalischer“ Dosierung verwenden und/oder den Sollwert erhöhen.	Das Gerät mit „saurer“ Dosierung verwenden und/oder den Sollwert verringern.	Wöchentlich
Freies Chlor	mg/l oder ppm	0,5 - 2	Chlor hinzugeben (manuell oder mit einem automatischen Gerät)	Chlorzugabe oder Chlorproduktion beenden	Wöchentlich
Gesamtkalinität, m-Alkalinität, TAC-Wert oder Pufferfähigkeit	°f (ppm)	8 - 15 (80 - 150)	Alkalinitätsregler hinzugeben (Alca+ oder TAC+)	Salzsäure hinzugeben	Monatlich
TH (Kalkgehalt)	°f (ppm)	10 - 30 (100 - 300)	Calciumchlorid hinzugeben	Calcium-Komplexbildner (Calci-) Kalkabscheidungsmittel hinzugeben	Monatlich
Cyanursäure (Stabilisator)	mg/l oder ppm	< 30	/	Das Becken teilweise entleeren und wieder nachfüllen	Einmal pro Quartal
Metalle (Cu, Fe, Mn...)	mg/l oder ppm	± 0	/	Metall-Komplexbildner hinzugeben (Metal Free)	Einmal pro Quartal

## 2.1.2 Einspritzverlauf des Gerätes

Beispiel von 4 Zyklen mit einem Sollwert von 7,4 pH und Säureregelung (standardmäßige Alkalinitätsstufe):

- $\text{pH} \geq 7,55$ : 20% Einspritzung (2 Minuten) & 80% Pause (8 Minuten)
- $\text{pH} \geq 7,7$ : 50% Einspritzung (5 Minuten) & 50% Pause (5 Minuten)
- $\text{pH} \geq 7,85$ : 75% Einspritzung (7,5 Minuten) & 25% Pause (2,5 Minuten)
- $\text{pH} < 7,9$ : 100% Einspritzung (10 Minuten)



- Der Einspritzverlauf ist selbstverständlich umgekehrt, wenn eine basische Dosierung gewählt wird.
- Das aktive Chlor ist wirksamer mit dem richtigen pH-Wert.
- Die maximale Einspritzmenge beträgt 1,5 l/h. Mit dieser Dosierung kann der Sollwert schnell und präzise erreicht werden.
- Diese proportionale Einspritzung ist zyklisch und die Zyklusdauer beträgt 10 Minuten. Die Dosierung wird durch die Verteilung der Einspritz- und Pausenzeiten geändert. Die Proportionalität wird automatisch angepasst und die Verteilung zwischen den verschiedenen Dosierungen erfolgt in Schritten von 0,15 pH.

## 2.1.3 Anpassung der Dosierung in Abhängigkeit von der Alkalinität

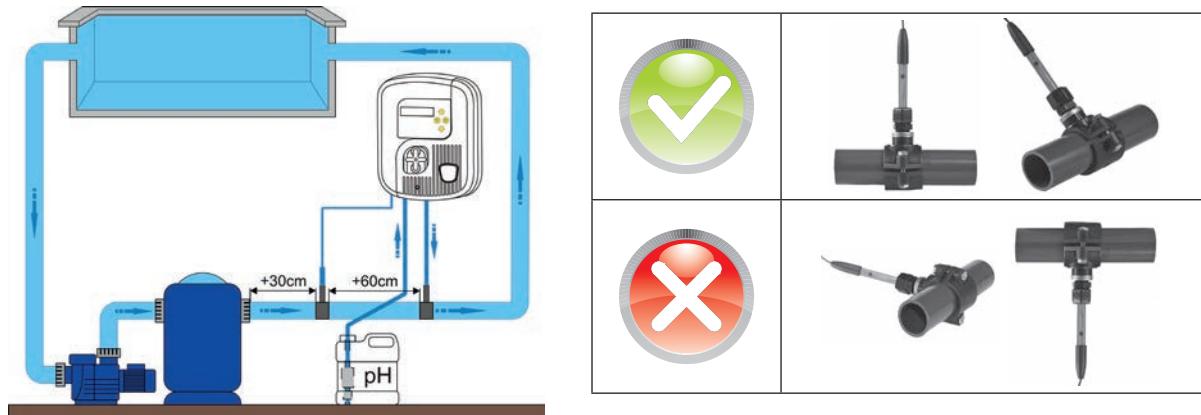
Der pH-Wert von Wasser ist ein potenziell instabiler Wert. Seine Stabilität hängt von der Alkalinität des Wassers ab (auch „TAC“ genannt, von „Titre Alcalimétrique Complet“ = Gesamtalkalinität). Wenn der TAC-Wert niedrig ist (< 100 ppm), ist der pH-Wert potenziell instabil und umgekehrt, wenn der TAC-Wert hoch ist (>150 ppm).

Damit immer ein optimales chemisches Gleichgewicht gegeben ist, besitzt das Gerät eine Funktion, mit der die eingespritzten Mengen an Korrekturprodukt in Abhängigkeit vom TAC-Wert des Wassers eingestellt werden können (siehe §"3.5.4 Menü „Dosierung“").

## 2.2 | Hydraulische Anschlüsse

### 2.2.1 Anbringungsort der Sonde und der Einspritzstelle

- !**
- Die pH-Sonde muss in einem Abstand von mehr als 30 cm vor oder nach einem Rohrwinkel installiert werden. Gegebenenfalls kann der optionale POD-Bausatz verwendet werden. Bei Missachtung dieser Positionierungsanweisung kann der Messwert verfälscht werden oder instabil sein.
  - Das Ende der pH-Sonde darf nicht mit der Rohrleitung in Berührung kommen.
  - Eine pH-Sonde darf niemals vor der Filterpumpe oder zwischen der Pumpe und dem Filter installiert werden. Sonst wäre der Messwert nicht aussagekräftig und die Lebensdauer wäre verkürzt.
- Die pH-Sonde muss nach dem Filter und vor dem Heizsystem positioniert werden.
  - Sie muss vertikal oder um höchstens 45° geneigt positioniert werden, niemals mit dem oberen Ende nach unten.

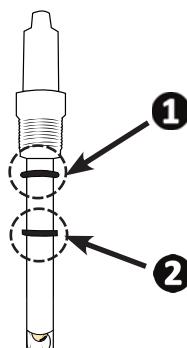


DE

- Die Einspritzung muss das letzte Element im Kreislauf des Schwimmbeckens sein, nach den eventuellen Heiz- und Wasserbehandlungssystemen.

### 2.2.2 Installation der Sonde und der Einspritzstelle

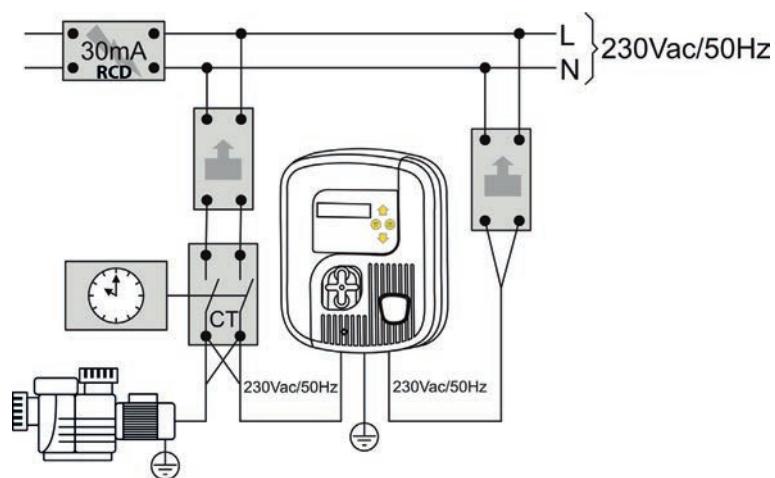
- Zwischen der Sonde und der Einspritzstelle muss ein geradliniger Abstand von mindestens 60 cm gegeben sein. Wenn dies nicht möglich ist, muss der optional verfügbare POD-Bausatz oder eine Rückschlagklappe verwendet werden.
- Die Installation der Anbohrschellen (oder des POD-Bausatzes) muss an steifen PVC-Rohrleitungen mit Ø50 durchgeführt werden. Ein Adapter Ø63 ist optional verfügbar.
- Der POD-Bausatz wird empfohlen, wenn auch eine Redox- (Chlor-) Regulierung installiert ist.
- Der maximale Druck darf 1,5 bar nicht überschreiten.
- Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser zwischen 16 und 22 mm in die Rohrleitung an ausgewählten Anbringungsorten für die pH-Sonde und für die Einspritzstelle.
- Befestigen Sie anschließend die Anbohrschellen.
- Verwenden Sie Teflonband, um das Gewinde des Sondenträgers, des Einspritzventils und seines Reduzierstücks abzudichten.
- Achten Sie darauf, dass die Sonde immer mit den 2 Dichtungen, dem O-Ring (1) und der Flachdichtung (2), ausgestattet ist (in der angegebenen Reihenfolge), wenn sie montiert wird, damit die Dichtigkeit der Anlage sichergestellt wird.



## ► 2.3 | Elektrische Anschlüsse



- Das Gerät darf erst eingeschaltet werden, wenn alle Anschlüsse (elektrisch und hydraulisch) erfolgt sind.



- Installieren Sie den Steuerbox mithilfe des mitgelieferten Befestigungskits an einer starren vertikalen Fläche an einem leicht zugänglichen Ort.
- Schließen Sie das Stromkabel an eine 230 V AC-Steckdose an.
- Schließen Sie das abisolierte Kabel für die Steuerung der Filterpumpe am 230 V AC-Schütz der Filterpumpe über ein Relais an, um jeden Rückstrom beim Ausschalten der Pumpe zu verhindern.



## 3 Bedienung

### ► 3.1 I Präsentation der Steuerbox

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aktivierung des Kalibriermodus der Sonde (5 Sekunden lang drücken)</li><li>- Eine Auswahl im Menü „Parameter“ bestätigen</li><li>- Den Überdosierschutz „OFA“ deaktivieren</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Anzeige des Sollwertes (5 Sekunden lang drücken)</li><li>- Das Menü „Parameter“ schließen</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Navigation nach oben oder nach unten im Menü „Parameter“</li><li>- Aktivierung der Funktion „Ansaugen“ (längeres Drücken der Pfeiltaste nach oben)</li><li>- Aktivierung des „Boost“-Modus (gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten)</li></ul>
0-1	- Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes

DE



Dank der doppelten Stromversorgung ist das Gerät immer unter Spannung, auch wenn die Filterung ausgeschaltet ist. So kann der pH-Wert des Wassers jederzeit angezeigt werden. Außerdem kann eine Kalibrierung der Sonde bei ausgeschalteter Filterung durchgeführt werden.  
Das Gerät kann jederzeit mit dem Schalter 0-1 auf der Seite des Gerätes ausgeschaltet werden.

### ► 3.2 I Kontrollen vor der Inbetriebnahme

- Der Saugschlauch muss mit der Sauglanze in den Einspritzproduktbehälter getaucht und an die peristaltische Pumpe (auf der linken Seite) angeschlossen werden.
- Der Einspritzschlauch wird einerseits an die peristaltische Pumpe (auf der rechten Seite) und andererseits an die Druckleitung zum Schwimmbecken über das Einspritzventil angeschlossen.
- Die Schutzhülle der peristaltischen Pumpe muss wieder mit ihrer Befestigungsschraube eingesetzt werden.

### 3.3 | Kalibrierung der Sonde



- Damit das Gerät präzise und zuverlässig funktioniert, muss die pH-Sonde unbedingt regelmäßig kalibriert werden (bei der Installation, bei der Wiederinbetriebnahme nach der Einwinterung und alle 2 Monate während der Nutzungszeit).
- Wischen Sie die Sonde niemals ab und berühren Sie niemals ihr Ende!**

- Spülen Sie das Ende der pH-Sonde mit klarem Wasser mit dem mitgelieferten, mit Leitungswasser gefüllten H<sub>2</sub>O-Behälter ab.
- Schütteln Sie das überschüssige Wasser ab.

#### 3.3.1 Kalibrierung pH 7

- Tauchen Sie die Sonde in den Behälter mit Eichlösung pH 7.

- Drücken Sie die Taste 5 Sekunden lang, bis **Kalibrierung**, dann **7pH CAL Drucken** angezeigt wird.

- Drücken Sie die Taste , der Fortschrittsbalken wird angezeigt: **7pH**
- Nach etwa 30 Sekunden erscheint die Zuverlässigkeit der Messung der pH-Sonde.
- Je nach angezeigter Meldung wie folgt vorgehen:

Meldung	<b>7 pH Fehler Sonde</b>	<b>7 pH Sonde OK</b>
Maßnahme(n)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerät mit dem Hauptschalter 0-1 ausschalten</li> <li>Eichlösung und/oder pH-Sonde ersetzen</li> <li>Kalibrierung erneut starten</li> </ul>	Kalibrierung fortsetzen

- Spülen Sie das Ende der pH-Sonde mit klarem Wasser mit dem mitgelieferten H<sub>2</sub>O-Behälter ab.
- Schütteln Sie das überschüssige Wasser ab.

#### 3.3.2 Kalibrierung pH 4

- Tauchen Sie die Sonde in den Behälter mit Eichlösung pH 4.

- Drücken Sie die Taste , damit **4pH CAL Drucken** angezeigt wird.
- Drücken Sie die Taste , der Fortschrittsbalken wird angezeigt: **4pH**
- Nach etwa 30 Sekunden erscheint die Zuverlässigkeit der Messung der pH-Sonde.
- Je nach angezeigter Meldung wie folgt vorgehen:

Meldung	<b>4 pH Fehler Sonde</b>	<b>4 pH Sonde OK</b>
Maßnahme(n)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerät mit dem Hauptschalter 0-1 ausschalten</li> <li>Eichlösung und/oder pH-Sonde ersetzen</li> <li>Kalibrierung erneut starten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Taste  drücken, um die Kalibrierung zu beenden</li> </ul>

- Spülen Sie das Ende der pH-Sonde mit klarem Wasser mit dem mitgelieferten H<sub>2</sub>O-Behälter ab.
- Schütteln Sie das überschüssige Wasser ab.
- Setzen Sie die Sonde wieder auf ihren Sondenträger.



- Die Messung der Sonde ist präziser, wenn die Kalibrierung an 2 Punkten (pH7 und pH4) durchgeführt wird statt nur an einem (pH7).

## 3.4 | Ansaugen der peristaltischen Pumpe

Bei der peristaltischen Pumpe handelt es sich um eine selbstansaugende Pumpe. Aber sie kann auch manuell betrieben werden, indem die



Taste gedrückt gehalten wird. Die peristaltische Pumpe läuft, solange die Taste gedrückt gehalten wird, um Korrekturprodukt einzuspritzen.

## 3.5 | Einstellungen

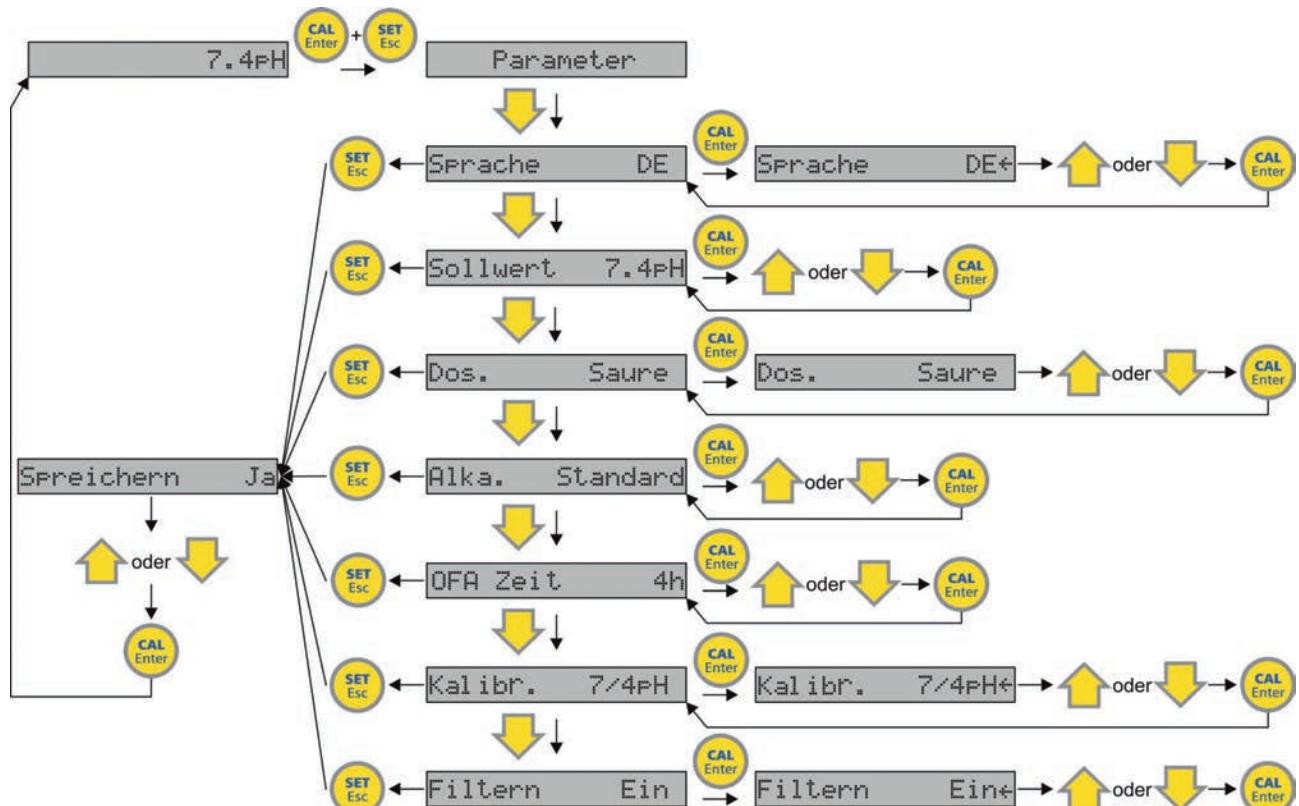
### 3.5.1 Menü „Parameter“

Menü	Standardmäßige Parameter
Sprache	Französisch
pH-Sollwert	7,4
Dosierung	Sauer
Alkalinitätsstufe	Standard (100 < TAC < 150 ppm)
Überdosierschutz „OFA“	4 Stunden
Kalibrierung	Aktiviert in 2 Punkten (pH7 und pH4)
Erkennung des Filterbetriebs	Aktiviert „On“

DE

- Drücken Sie die Tasten und 5 Sekunden lang gleichzeitig, während das Gerät eingeschaltet ist:

- Parameter**
- Zum Schließen des Menüs drücken Sie die Taste : **Spreichern Ja**
  - Wählen Sie mit den Tasten und „Ja“ oder „Nein“ aus.
  - Drücken Sie zum Bestätigen die Taste .



### **3.5.2 Menü „Sprache“**

Sechs Sprachen stehen für die Benutzeroberfläche zur Verfügung:

- EN = Englisch,
- FR = Französisch,
- ES = Spanisch,
- DE = Deutsch,
- IT = Italienisch,
- NL = Niederländisch.

### **3.5.3 Menü „Sollwert“**

Es gibt 2 Möglichkeiten zum Einstellen des Sollwerts:

- siehe § "3.5.1 Menü „Parameter“"

**Oder:**

- Drücken Sie die Taste  , während das Gerät in Betrieb ist:   
 und 
- Halten Sie die Taste  gedrückt und stellen Sie den Sollwert mit  und  ein.
- Zum Schließen lassen Sie die Taste  los.

### **3.5.4 Menü „Dosierung“**

Damit kann der Typ des eingespritzten Korrekturprodukts ausgewählt werden (saure oder basische Dosierung).

### **3.5.5 Menü „Alkalinität“**

Damit kann die Alkalinitätsstufe des Wassers im Schwimmbecken ausgewählt werden: Standard (100 < TAC < 150 ppm), hoch (TAC > 150 ppm) oder niedrig (TAC < 100 ppm).

### **3.5.6 Menü „OFA-Zeit“**

Dieses Gerät ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die jedes Risiko einer Überdosierung des Korrekturprodukts vermeidet, beispielsweise im Fall eines Problems an der Sonde. Diese Sicherheitsvorrichtung, die die Bezeichnung „OFA“ (= Over Feed Alarm) trägt, setzt das Gerät in Pause, wenn es den Sollwert nach einer festgelegten Zeit nicht erreicht hat. Es wird dringend empfohlen, einen hohen Sollwert zu wählen, um jedes ungeplante und/oder unbegründete Auslösen zu vermeiden (bei großen Schwimmbecken und/oder hohen Alkalinitätsstufen wird eine Filterzeit von mehr als 4 Stunden empfohlen).

Der Überdosierschutz funktioniert in 2 Hauptphasen:

- **Alarm OFA 7.4pH** blinkt nach 75% der programmierten Zeit, ohne dass der Sollwert erreicht wurde,
- **Stop OFA 7.4pH** wird angezeigt, wenn die Zeit verstrichen ist. Das Gerät schaltet auf Sicherheit.

Wenn die Filterung stoppt und wieder startet, während das Gerät auf Sicherheit „Stop OFA“ geschaltet war, aktiviert das Gerät einen Modus „Test OFA“, der 1 Stunde dauert, um sicherzustellen, dass die Messung der Sonde korrekt ist.

Nach diesem Modus „Test OFA“:

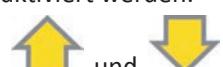
- wenn der Sollwert erreicht wurde = bleibt das Gerät im Normalmodus in Betrieb,
- wenn der Sollwert nicht erreicht wurde = geht das Gerät wieder in den Modus „Alarm OFA“ über und führt eine Korrekturprodukteinspritzung durch,
- wenn der Sollwert nach dem Modus „Alarm OFA“ (= 25% der gesamten eingestellten OFA-Zeit) immer noch nicht erreicht wurde, schaltet das Gerät auf „Stop OFA“ (jede Produkteinspritzung wird unterbrochen) und bleibt in diesem Modus, bis ein Bediener eingreift.

Um diesen Sicherheitsmodus zu quittieren und das Gerät wieder in Betrieb zu stellen, drücken Sie die Taste  . Vergewissern Sie sich zuvor, dass die Sonde kalibriert und in Ordnung ist.

**DE**

### **Besondere Funktion des Überdosierschutzes:**

Um Fehlalarme unmittelbar nach der Installation des Gerätes zu vermeiden, kann der Überdosierschutz für eine Dauer von 24 oder 48 Stunden deaktiviert werden:

- Drücken Sie die Tasten  ,  und  gleichzeitig, um den Überdosierschutz für eine Dauer von 24 Stunden zu deaktivieren  

- Drücken Sie die Tasten  ,  und  gleichzeitig, um den Überdosierschutz für eine Dauer von 48 Stunden zu deaktivieren  


### **3.6.7 Menü „Kalibrierung“**

Es ist möglich, die Kalibrierung in einer einzigen Phase für pH7 auszuführen (ist schneller, aber die Zuverlässigkeit der Messungen ist langfristig niedriger) oder diese Funktion zu deaktivieren (davon wird dringend abgeraten, außer bei Schwimmbecken mit Wartungsvertrag).

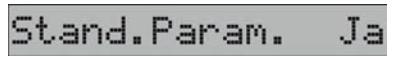
### **3.6.8 Menü „Filterung“**

Dieses Gerät ist mit einer doppelten Stromversorgung ausgestattet, damit es unter Spannung bleiben kann, um die Kalibrierung der pH-Sonde auszuführen, wenn die Filterung ausgeschaltet ist. Diese Funktion kann jedoch im Fall eines anderen elektrischen Anschlusses deaktiviert werden (dieser Anschluss darf nur von einem Fachmann vorgenommen werden).

-  Das Gerät berücksichtigt den Betriebszustand der Filterung nicht mehr und es kann vorkommen, dass Korrekturprodukt eingespritzt wird, obwohl es keinen Durchfluss in den Rohrleitungen gibt. Diese Deaktivierung ist nur dann gültig, wenn das Netzkabel von der Filterung aus gesteuert wird.

### **3.6.8 Neuinitialisierung des Gerätes**

Es besteht die Möglichkeit, alle ursprünglichen Parameter wiederherzustellen.

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Schalten Sie das Gerät wieder ein, indem Sie die Tasten  und  gleichzeitig drücken:  

- Wählen Sie mit den Tasten  und  „Ja“ oder „Nein“ aus und drücken Sie anschließend die Taste  zum Bestätigen.



## 4 Wartung

### ➤ 4.1 | Ersetzen des Pumpenschlauchs

- Nehmen Sie die Schutzhülle der peristaltischen Pumpe ab.
- Stellen Sie das Dosierrad durch Drehen im Uhrzeigersinn auf 10.20 Uhr.
- Lösen Sie den linken Anschluss vollständig und halten Sie ihn zur Außenseite hin gespannt.
- Drehen Sie anschließend das Dosierrad im Uhrzeigersinn, um den Schlauch bis zum rechten Anschluss zu lösen.
- Stellen Sie sicher, dass das Dosierrad auf 10.20 Uhr steht.
- Setzen Sie den linken Anschluss des neuen Pumpenschlauchs in seine Aufnahme.
- Führen Sie dann den Schlauch unter die Führung des Dosierrades.
- Drehen Sie das Dosierrad im Uhrzeigersinn und führen Sie den Schlauch bis zum rechten Anschluss.
- Setzen Sie die Schutzhülle der peristaltischen Pumpe wieder ein.

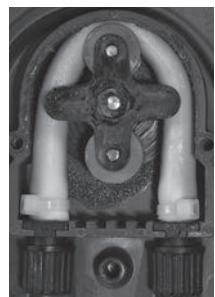


### ➤ 4.2 | Einwinterung



- Die Sonde muss immer in Wasser und vor Frost geschützt gelagert werden.

- Für die Einwinterung wird empfohlen, die Pumpe mit sauberem Wasser laufen zu lassen, um den Pumpenschlauch zu spülen. Dazu ist ein manuelles Ansaugen vorzunehmen (siehe § "3.4 | Ansaugen der peristaltischen Pumpe").
- Stellen Sie das Dosierrad anschließend auf 6.00 Uhr, um die Wiederinbetriebnahme zu erleichtern.
- Nehmen Sie die pH-Sonde aus ihrem Sondenträger und lagern Sie sie in ihrem Originalbehälter oder in einem Becher mit Leitungswasser.
- Verschließen Sie den Sondenträger bei Bedarf.





## 5 Problembehebung



- Bevor Sie sich an Ihren Fachhändler wenden, können Sie im Fall einer Betriebsstörung mithilfe der folgenden Tabellen einfache Überprüfungen vornehmen.
- Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
- : Einem qualifizierten Techniker vorbehaltene Maßnahmen

### 5.1 I Verhaltensweisen des Gerätes

Verhalten	Mögliche Ursachen	Lösungen
<b>Der am Gerät angezeigte Wert ist blockiert und liegt bei etwa 7,0 pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem am Kabel und/oder am BNC Anschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, dass der Anschluss zwischen der Sonde und der Steuerbox nicht kurzgeschlossen ist (zwischen dem zentralen Kabelleiter und der äußeren Abschirmung).</li> <li>• Prüfen Sie, dass sich keine Feuchtigkeit und/oder Kondensat am BNC Anschluss befindet.</li> </ul>
<b>Das Gerät zeigt immer einen unpassenden oder instabilen Wert an</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Anschlusskabel der pH-Sonde ist beschädigt.</li> <li>• Das Kabel der pH-Sonde ist zu nahe an einem elektrischen Kabel, das Störungen verursacht.</li> <li>• Die pH-Sonde weist an der Messstelle eine Luftblase auf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie das Kabel und/oder den BNC Anschluss.</li> <li>• Reduzieren Sie die Entfernung zwischen dem Gerät und der Sonde.</li> <li>• Bringen Sie die pH-Sonde in vertikale Stellung und schütteln Sie sie leicht, damit die Luftblase bis nach oben steigt (sie muss vertikal oder um höchstens 45° geneigt positioniert werden, siehe § "2.2.1 Anbringungsort der Sonde und der Einspritzstelle").</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem an der porösen Stelle der Sonde und/oder Schmutzablagerung</li> <li>• Die Sonde ist nicht korrekt an der Rohrleitung installiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrierung erneut starten</li> <li>• Prüfen Sie, dass die Messstelle der pH-Sonde nicht beschädigt ist und nicht außerhalb des Wassers eingetrocknet ist.</li> <li>• Als letzte Lösung können Sie diese reinigen, indem Sie die Sonde einige Stunden lang in eine 10%-ige Salzsäure-Lösung tauchen.</li> <li>• Bringen Sie die Sonde an einer besser geeigneten Stelle an (siehe § "2.2.1 Anbringungsort der Sonde und der Einspritzstelle").</li> </ul>
<b>Reaktionsträgheit der pH Sonde.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pH-Sonde elektrostatisch geladen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spülen Sie die Sonde mit klarem Wasser ab.</li> <li>• Die Sonde darf nicht mit einem Lappen oder Papier abgewischt werden, nur leicht schütteln.</li> </ul>

DE

## 5.2 | Anzeigen

Meldung	Mögliche Ursachen	Lösungen
„Niedriger Füllstand“	• Korrekturproduktbehälter leer	• Setzen Sie einen neuen Dosiermittelbehälter ein.
	• Schwimmer blockiert	• Prüfen Sie den einwandfreien Betrieb des weißen Schwimmers an der Sauglanze.
	• Füllstandsaufnehmer außerhalb des Kreises	• Ersetzen Sie die Sauglanze.
„Alarm OFA“	Erste Phase des Überdosierschutzes aktiviert (Zeit > 75 %)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die Taste  , um den Alarm zu beenden.</li> <li>Kontrollieren Sie die Sonde und/oder den pH-Wert des Schwimmbeckens.</li> </ul>
„Stop OFA“	Zweite Phase des Überdosierschutzes aktiviert (Zeit = 100 %)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die Taste  , um den Alarm zu beenden.</li> <li>Kontrollieren Sie die Sonde und/oder den pH-Wert des Schwimmbeckens.</li> </ul>
„Test OFA“	Test der Messung der pH-Sonde, wenn „Stop OFA“ beim letzten Filterzyklus aktiviert wurde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Warten Sie bis zum Ende des Vorgangs (1 Stunde) und kontrollieren Sie dann die Sonde und/oder den pH-Wert des Schwimmbeckens.</li> </ul>
„Filterung“	• Filterung gestoppt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Starten und/oder kontrollieren Sie die Filterung.</li> </ul>
	• Anschluss nicht konform	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollieren Sie die elektrischen Anschlüsse.</li> </ul>
	• Eichlösung(en) verbraucht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, dass die verwendete Lösung pH7 oder pH4 ist.</li> <li>Nehmen Sie eine neue Eichlösung pH7 und/oder pH4.</li> <li>Prüfen Sie den pH-Wert der Eichlösung mit einem elektronischen pH-Meter.</li> </ul>
„4pH Fehler Sonde“ oder „7pH Fehler Sonde“	• Problem an der porösen Stelle der Sonde und/oder Schmutzablagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kalibrierung erneut starten</li> <li>Prüfen Sie, dass die Messstelle der pH-Sonde nicht beschädigt ist und nicht außerhalb des Wassers eingetrocknet ist.</li> <li>Als letzte Lösung können Sie diese reinigen, indem Sie die Sonde einige Stunden lang in eine 10%-ige Salzsäure-Lösung tauchen.</li> <li>Prüfen Sie, dass die poröse Stelle der Sonde in Ordnung ist (die Sonde mit einer Säurelösung auswaschen).</li> </ul>
	• Die Sonde ist verbraucht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ersetzen Sie die pH-Sonde.</li> </ul>
	• Die Sonde ist elektrisch geladen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spülen Sie die Sonde mit klarem Wasser ab.</li> <li>Wischen Sie sie nicht mit einem Lappen oder Papier ab, schütteln Sie sie nur leicht.</li> <li>Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, ersetzen Sie die pH-Sonde.</li> </ul>
	Parameterfehler	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die Taste  , um den Fehler zu annullieren.</li> <li>Ersetzen Sie die Elektronikkarte.</li> </ul>

Sollte das Problem dadurch nicht gelöst werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



## WAARSCHUWINGEN

### ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

- Als u de waarschuwingen negeert, kan dit schade aan de zwembadapparatuur of ernstig letsel, evenals de dood veroorzaken.
- Enkel een persoon, gekwalificeerd op het betreffende technisch vlak (elektriciteit, hydraulica of koeltechniek) mag deze procedure uitvoeren. De gekwalificeerde technicus die werkzaamheden op het apparaat uitvoert, moet persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken / dragen (zoals een veiligheidsbril, handschoenen, etc ...) om het risico op verwondingen te voorkomen tijdens werkzaamheden op het apparaat.
- Controleer vóór het uitvoeren van ongeacht welke werkzaamheden of de stroom uitgeschakeld is en de toegang hiertoe vergrendeld is.
- Het apparaat is bedoeld voor een specifieke toepassing voor zwembaden en spa's en mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor het is ontworpen.
- Het is erg belangrijk dat het apparaat wordt bediend door bevoegde personen die hiertoe fysiek en mentaal in staat zijn en die op voorhand de gebruiksinstructies hebben ontvangen. Personen die niet aan de criteria voldoen mogen geen toegang hebben tot de installatie om het risico op materiële schade of letsel, of zelfs de dood te voorkomen.
- Het apparaat buiten bereik van kinderen houden.
- Het apparaat moet worden geïnstalleerd volgens de instructies van de fabrikant en met respect voor de heersende normen. De installateur is verantwoordelijk voor het installeren van het apparaat en de naleving van de nationale regelgeving met betrekking tot de installatie. De fabrikant kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld wanneer de lokale installatieregels niet worden gerespecteerd.
- Voor alle andere tussenkomsten dan het eenvoudig gebruiksonderhoud zoals beschreven in deze handleiding, moet het product worden onderhouden door een vakman.
- Elke slechte installatie en/of verkeerd gebruik kan leiden tot ernstige materiële schade of lichamelijke letsen (die tot de dood kunnen leiden).
- Elk materiaal, zelfs port betaald en zonder verpakkingskosten, wordt op risico van de ontvanger verzonden. Indien hij schade veroorzaakt tijdens het transport constateert, moet hij dit schriftelijk op de leveringsbon vermelden (bevestiging binnen 48 uur per aangetekend schrijven aan de vervoerder). In het geval dat een apparaat koelmiddel bevat, en dit is omgevallen, moet dit schriftelijk aan de vervoerder worden gemeld.
- Bij storing van het apparaat niet proberen zelf het apparaat te repareren, maar contact opnemen met een gekwalificeerd installateur.
- Raadpleeg de garantievoorraarden voor de gedetailleerde evenwichtsvoorraarden van het toegelaten water voor de werking van het apparaat.
- Elke deactivering, verwijdering of ontwijking van een van de ingebouwde beveiligingselementen in het apparaat doet automatisch de garantie vervallen, evenals het gebruik van vervangende onderdelen afkomstig van een niet-geautoriseerde derde fabrikant.
- Spuit geen insecticide of andere chemische producten (brandbaar of niet brandbaar) in de richting van het apparaat, dit kan de behuizing beschadigen en brand veroorzaken.
- De Zodiac®-apparaten van het type warmtepomp, filtratiepompen, en filters zijn compatibel met de meeste types van waterbehandelingssystemen.
- Raak de ventilator en/of de bewegende delen niet aan en steek geen stang of uw vingers in de bewegende delen wanneer het apparaat werkt. De bewegende delen kunnen ernstig en zelfs dodelijk letsel veroorzaken.

NL

### Waarschuwingen met betrekking tot elektrisch apparaten

- De elektrische voeding van het apparaat moet worden beschermd door een speciale differentieelklokkering van 30 mA conform de normen van het land.
- Geen verlengsnoer gebruiken om het apparaat aan te sluiten; dit moet rechtstreeks aangesloten worden op een geschikte wandcontactdoos.
- Voor elke bewerking nagaan of:
  - De spanning, aangegeven op het kenplaatje van het apparaat overeenkomt met deze van het net,
  - het voedingsnet geschikt is voor het gebruik van dit apparaat, en beschikt over een stopcontact met aarding.
  - of de stekker (indien aanwezig) is aangepast aan het stopcontact.
- In geval van abnormale werking, of bij verspreiding van geuren door het apparaat, dit onmiddellijk uitschakelen, de stekker uit het stopcontact verwijderen en contact opnemen met een vakman.
- Voor het uitvoeren van onderhoud of een servicebeurt controleren of hier geen spanning op staat en losgekoppeld is van het elektriciteitsnet.
- Een apparaat in bedrijf niet loskoppelen en opnieuw aansluiten.
- Niet trekken aan de voedingskabel bij het loskoppelen.
- Indien de voedingskabel beschadigd raakt, moet deze worden vervangen door de fabrikant, zijn servicedienst of een gekwalificeerd technicus, om de veiligheid te garanderen.
- Geen onderhoud of een servicebeurt uitvoeren aan het apparaat met vochtige handen of wanneer het apparaat vochtig is.
- Het klemmenbord of het stopcontact vóór het aansluiten reinigen.
- Voor elke component of subgeheel met een batterij: niet herladen, niet uit elkaar halen, en niet in het vuur gooien. Deze niet blootstellen aan hoge temperaturen of direct zonlicht.
- Ontkoppel bij onweerachtig weer het apparaat om te voorkomen dat dit wordt beschadigd door de bliksem.
- Dompel het apparaat niet onder in water (met uitzondering van de schoonmaakrobots) of modder.

### Recycling

Dit symbool betekent dat het toestel niet in de vuilbak mag worden gegooid. Dit moet selectief worden verwerkt voor hergebruik, recyclage of herstelling. Als het apparaat mogelijk milieugevaarlijke stoffen bevat, dan moeten deze verwijderd of geneutraliseerd worden.

Neem contact op met uw dealer voor de recyclagemogelijkheden.

- Voordat u enige handeling uitvoert op het apparaat, is het noodzakelijk dat u deze handleiding voor installatie en gebruik leest, evenals het boekje "Waarschuwingen en garantie" dat wordt meegeleverd met het apparaat. Dit niet doen, kan leiden tot schade aan eigendommen, ernstige verwondingen of de dood, naast de annulering van de garantie.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing ter referentie voor toekomstige werkzaamheden bij de werking en het onderhoud.
- Het is verboden dit document te verspreiden of te wijzigen op generlei wijze zonder toestemming van Zodiac®.
- Zodiac® verbetert voortdurend de kwaliteit van haar producten , en de informatie in dit document kan worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

## INHOUDSOPGAVE



### **1 Kenmerken**

3

1.1 I Beschrijving

3

1.2 I Technische kenmerken

3

1.3 I Afmetingen en markering

4



### **2 Installatie**

5

2.1 I Het zwembad voorbereiden

5

2.2 I Hydraulische aansluitingen

7

2.3 I Elektrische aansluitingen

8



### **3 Gebruik**

9

3.1 I Presentatie van het kastje

9

3.2 I Controles voor de indienststelling

9

3.3 I Kalibrering van de sonde

10

3.4 I Aanzuiging van de peristaltische pomp

11

3.5 I Instellingen

11



### **4 Onderhoud**

14

4.1 I Vervanging van de peristaltische buis

14

4.2 I Overwintering

14



### **5 Probleemoplossing**

15

5.1 I Gedrag van het apparaat

15

5.2 I Weergave

16



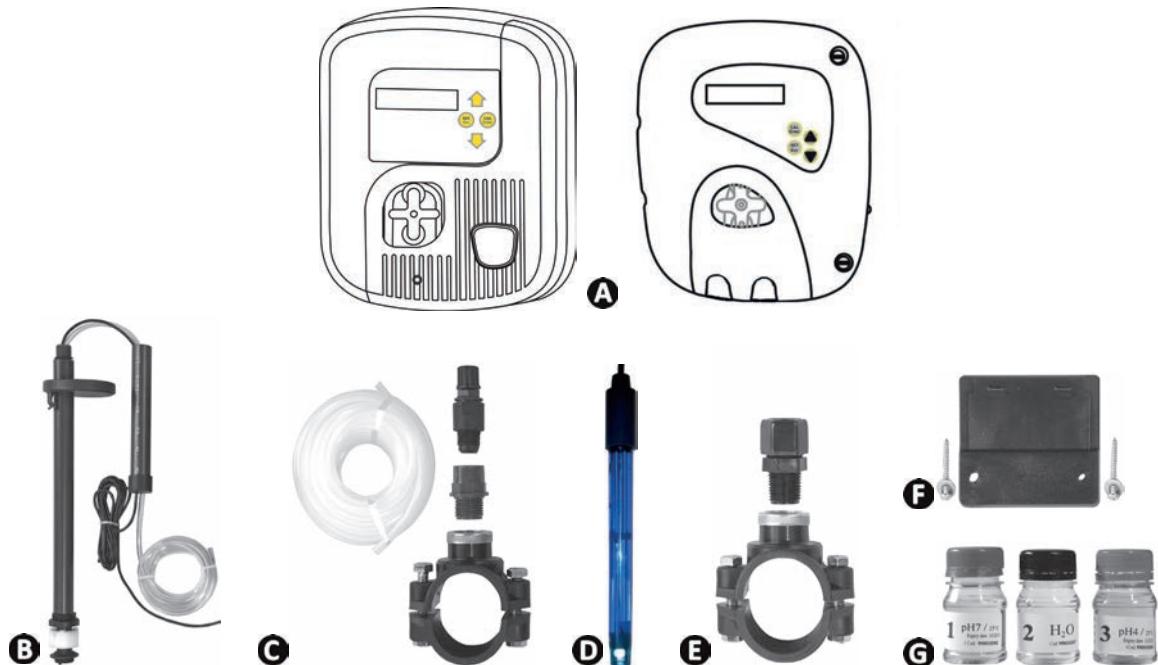
#### **Tip: om contact met uw dealer te vergemakkelijken**

- Noteer de contactgegevens van uw dealer om ze gemakkelijker te vinden, en vul de volledige "productinformatie" in aan de achterkant van de handleiding. Uw dealer zal erom verzoeken.



## 1 Kenmerken

### ► 1.1 | Beschrijving

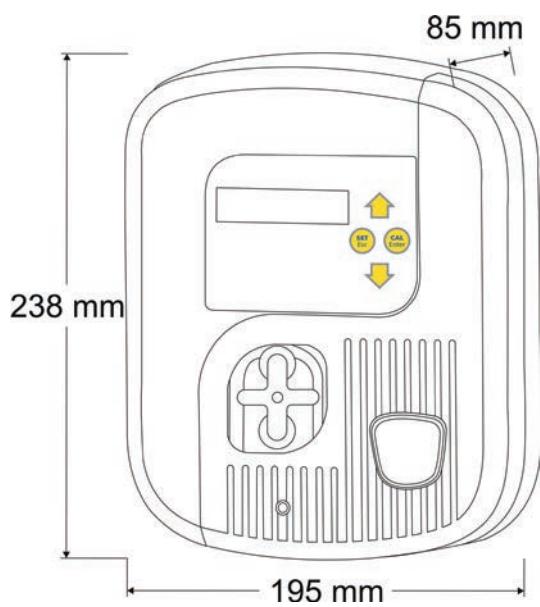


A	Kastje
B	Aanzuigbuis
C	Installatieset leidingen
D	pH-sonde
E	Laadring
F	Set houder voor muurbevestiging
G	Pack met bufferoplossingen pH4, pH7 en H <sub>2</sub> O

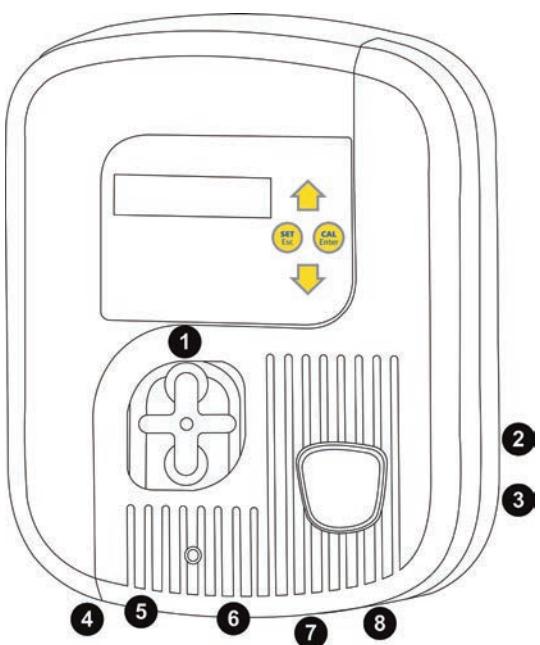
### ► 1.2 | Technische kenmerken

Voedingsspanning	230 Vac-50 Hz - eenfase
Elektrisch vermogen	9W
Beschermingsgraad	IP65
Maximaal debiet peristaltische pomp	1,5L/u
Maximale tegendruk op het injectiepunt	1,5 bar
Correctie	zuur of basisch
Tolerantie pH-sonde	5 bar / 60°C / maximale snelheid 2m/s
Meetschaal	0,0 - 14,0 pH ( $\pm 0,1$ pH)
Responstijd pH-sonde	15 seconden

## ► 1.3 | Afmetingen en markering



- ❶ Peristaltische pomp
- ❷ Hoofdschakelaar
- ❸ BNC-stekker voor aansluiting van de pH-sonde
- ❹ Pakkingbus voor de directe terugkoppeling van de kabel op de filter
- ❺ Koppelstuk voor aanzuigbuis
- ❻ Koppelstuk voor injectiebuis
- ❼ Pakkingbus voor de kabel van de aanzuigbuis
- ❽ Pakkingbus voor de voedingskabel 230Vac/50Hz





## 2 Installatie

### ➤ 2.1 Het zwembad voorbereiden

#### 2.1.1 Het evenwicht van het water

U moet absoluut het evenwicht van het zwembadwater controleren en bijstellen, voordat u dit apparaat installeert. Door ervoor te zorgen dat het evenwicht van het zwembadwater correct is vanaf het begin, beperkt u de kans op problemen tijdens de eerste functioneringsdagen of tijdens het gebruiksseizoen van het zwembad.



Zelfs als het om een automatisch regelsysteem gaat, is het cruciaal dat men het water regelmatig analyseert om de parameters van het waterevenwicht te controleren.

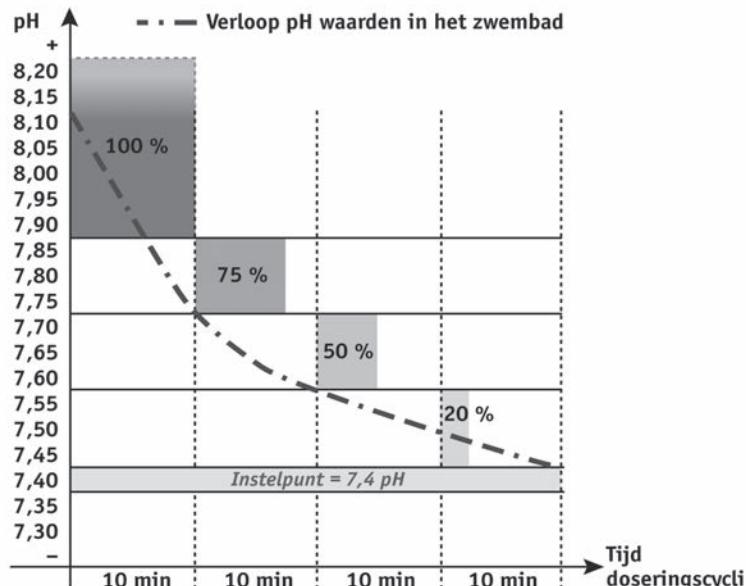
	Eenheid	Aanbevolen waarden	Ter verhoging	Ter verlaging	Frequentie van de test (hoogseizoen)
pH	/	7,2 – 7,4	Het apparaat gebruiken met een "alkalische" dosering en/of de ingestelde waarde verhogen.	Het apparaat gebruiken met een "zure" dosering en/of de ingestelde waarde verlagen.	Wekelijks
Chloor chloor	mg/L of ppm	0,5 – 2	Chloor toevoegen (handmatig of met een automatisch apparaat)	Het toevoegen of de chloorproductie stoppen	Wekelijks
TAC (alkaliteit of buffervermogen)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Een alkaliteit corrigerend middel toevoegen (Alca+ of TAC+)	Zoutzuur toevoegen	Maandelijk
TH (kalkgehalte)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Calciumchloride toevoegen	Kalk-complexvormer (Calci-) toevoegen of ontkalken	Maandelijk
Cyanuur-zuur (stabilisator)	mg/L of ppm	< 30	/	Leeg het zwembad gedeeltelijk en vul het weer	Driemaandelijk
Metalen (Cu, Fe, Mn...)	mg/L of ppm	± 0	/	Metaalcomplexvormer toevoegen (Metal Free)	Driemaandelijk

NL

## 2.1.2 Injectieverloop van het apparaat

Voorbeeld over 4 cycli met een ingestelde waarde van 7,4 pH en zuurregeling (standaard niveau alkaliniteit):

- **pH ≥ 7,55:** 20% injectie (2 minuten) & 80% pauze (8 minuten)
- **pH ≥ 7,7:** 50% injectie (5 minuten) & 50 % pauze (5 minuten)
- **pH ≥ 7,85:** 75% injectie (7,30 minuten) & 25% pauze (2,30 minuten)
- **pH < 7,9:** 100% injectie (10 minuten)



- i**
- Het injectieverloop wordt uiteraard omgekeerd als er voor een basische dosering gekozen is.
  - Het actieve chloor is efficiënter met de juiste pH.
  - Het maximale injectiedebiet is 1,5L/u. Met deze dosering kan op snelle en nauwkeurige wijze de ingestelde waarde bereikt worden
  - Deze proportionele injectie is cyclisch en de cycli duren 10 minuten. Dat, wat de dosering zal veranderen, is de verdeling van de injectie- en de pauzetijden. De proportionaliteit wordt automatisch aangepast en de verdeling tussen de verschillende doseringen geschiedt in stappen van 0,15 pH.

## 2.1.3 Aanpassing van de dosering aan de hand van de alkaliniteit

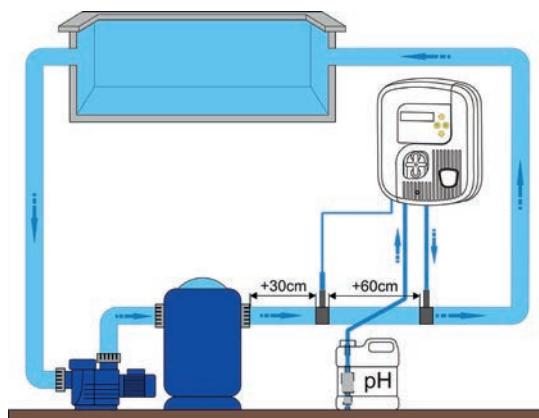
De pH van het water is een potentieel instabiele waarde. De stabiliteit wordt bepaald door de alkaliniteit van het water (ook wel TAC-waarde of totale alkaliniteit genoemd). Als de TAC-waarde laag is (< 100ppm), zal de pH potentieel instabiel zijn en omgekeerd, als de TAC-waarde hoog is (>150 ppm).

Om altijd een optimaal evenwicht te hebben, is dit apparaat voorzien van een functie waarmee de hoeveelheden potentieel geïnjecteerd corrigerend middel aangepast kunnen worden aan de TAC-waarde van het water (zie §"3.5.4 Menu "Dosering")

## 2.2 | Hydraulische aansluitingen

### 2.2.1 Plaatsing van de sonde en van het injectiepunt

- !**
- De pH-sonde moet op meer dan 30 cm voor of na de bocht op de leiding geïnstalleerd worden. In het voorkomende geval de als optie verkrijgbare POD-kit gebruiken. Bij het niet respecteren van deze plaatsing kunnen foute of instabiele metingen optreden.
  - Het uiteinde van de pH-sonde mag niet in contact komen met de leiding.
  - Nimmer een pH-sonde voor de filterpomp of tussen de pomp en de filter installeren. Het resultaat zou een willekeurige uitlezing en een kortere levensduur zijn.
- De pH-sonde moet na de filter en voor het verwarmingssysteem geplaatst worden,
  - Deze moet verticaal of in een schuine stand van maximaal 45° geplaatst worden en nooit met de kop naar beneden.

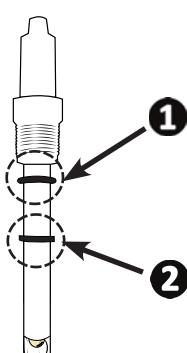


NL

- De injectie moet het laatste element op het circuit van het zwembad zijn, na de eventueel aanwezige verwarmings- en behandelingssystemen.

### 2.2.2 Installatie van de sonde en van het injectiepunt

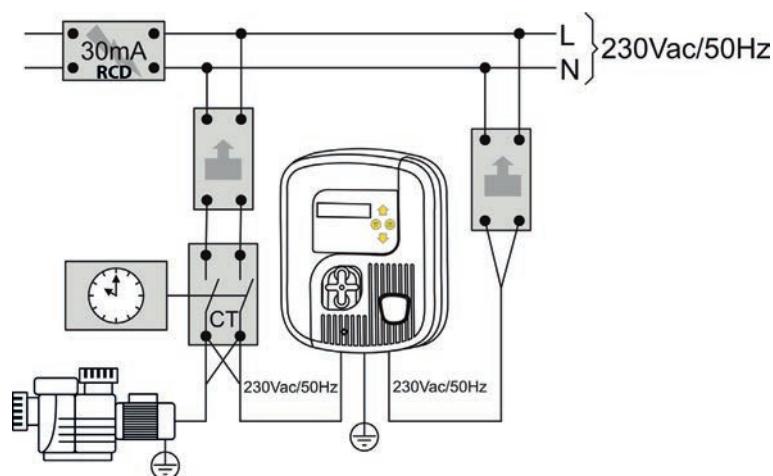
- Er moet lineair minstens 60 cm zijn tussen de sonde en het injectiepunt. Als dit niet mogelijk is, kan de als optie verkrijgbare POD-kit of een terugslagklep gebruikt worden.
- De laaddringen (of de POD-kit) moeten op stijve PVC-leidingen Ø50 geïnstalleerd worden. Als optie is een verloopring van Ø63 verkrijgbaar.
- De POD-kit wordt aangeraden als er eveneens een Redox regelaar (chloor) geïnstalleerd is.
- De maximale druk mag niet meer dan 1,5 bar zijn.
- Een gat met een diameter tussen 16 en 22 mm op de leiding boren op de voor de pH-sonde en het injectiepunt gekozen plaatsen.
- Vervolgens de laaddringen bevestigen.
- De Teflon band gebruiken om de afdichting van de schroefdraden van de sondehouder, de injectieklep en het reductiestuk te verzekeren.
- Waarborg dat de twee dichtingen, de O-ring (**1**) en de platte ring (**2**), altijd aanwezig zijn op de sensor (in de aangegeven volgorde) bij de montage om de waterdichtheid van de installatie te garanderen.



## 2.3 | Elektrische aansluitingen



- Het apparaat pas inschakelen wanneer alle aansluitingen (elektrisch en hydraulisch) zijn uitgevoerd.



- Het kastje op een eenvoudig toegankelijke plaats op een verticale, harde ondergrond installeren met behulp van de meegeleverde bevestigingsset.
- De voedingskabel aansluiten op een stopcontact van 230Vac.
- Degestripte kabel aansluiten voor de terugkoppeling van de pomp op de contactor 230Vac van de filterpomp, via een relais om terugkeer van elektrische stroom te voorkomen wanneer de pomp is uitgeschakeld.



## 3 Gebruik

### ➤ 3.1 | Presentatie van het kastje

	- Activering van de kalibratie van de (5 seconden ingedrukt houden) - Een keuze valideren in het menu "Instellingen" - De beveiliging tegen overdosering "OFA" annuleren
	- Visualisering van de ingestelde waarde (5 seconden ingedrukt houden) - Het menu "Instellingen" verlaten
	- Naar boven of naar beneden navigeren in het menu "Instellingen"  - Activering van de functie "Aanzuigen" (de bovenste knop lang ingedrukt houden)  - Activering van de "Boost" modus (de 2 knoppen tegelijkertijd indrukken)
0-1	- Hoofdschakelaar voor het in- of uitschakelen van het apparaat



Dankzij de dubbele elektrische voeding staat het apparaat altijd onder spanning, zelfs wanneer de filter is uitgeschakeld, zodat op ieder moment de pH-waarde van het water te zien is. Men kan bovendien de sonde kalibreren terwijl de filter is uitgeschakeld.  
Het apparaat kan op ieder moment uitgeschakeld worden met behulp van de schakelaar 0-1 op de zijkant van het apparaat.

NL

### ➤ 3.2 | Controles voor de indienststelling

- De aanzuigleiding moet met de aanzuigbuis ondergedompeld worden in het blik met het te injecteren product en aangesloten worden op de peristaltische pomp (linkerzijde).
- De injectiebuis wordt aan de ene kant aangesloten op de peristaltische pomp (rechterzijde) en aan de andere kant op de persleiding naar het zwembad via de injectieklep.
- De kap van de peristaltische pomp moet teruggeplaatst worden met zijn borgschroef.

### 3.3 | Kalibrering van de sonde

- Om te zorgen dat het apparaat op nauwkeurige en betrouwbare wijze werkt, moet de pH-sonde regelmatig gekalibreerd worden (tijdens de installatie, bij het opnieuw in dienst stellen na iedere overwintering en om de 2 maanden tijdens de gebruikspériode).**
- Nimmer de sonde afdrogen of het uiteinde hiervan aanraken!**

- Het uiteinde van de pH-sonde afspoelen met schoon water met de meegeleverde flacon H<sub>2</sub>O en gevuld met leidingwater.
- Schudden om overtollig water te verwijderen.

#### 3.3.1 Kalibrering pH 7

- De sonde onderdompelen in de flacon met bufferoplossing pH 7.

- De knop  5 seconden ingedrukt houden totdat **Kaliberen** wordt weergegeven, gevolgd door **7pH Druk op CAL**
- Op  drukken, de voortgangsbalk wordt weergegeven: **7pH .....**
- Na ca. 30 seconden verschijnt de betrouwbaarheid van de meting van de pH-sonde.
- Afhankelijk van het weergegeven bericht de bijbehorende handelingen uitvoeren:

Bericht	<b>7 pH Fout Sonde</b>	<b>7 pH Sonde OK</b>
Actie(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>het apparaat uitschakelen met de hoofdschakelaar 0-1,</li> <li>de bufferoplossing en/of de pH-sonde vervangen</li> <li>opnieuw met kalibreren beginnen</li> </ul>	het kalibreren vervolgen

- Het uiteinde van de pH-sonde afspoelen met schoon water met de meegeleverde flacon H<sub>2</sub>O.
- Schudden om overtollig water te verwijderen.

#### 3.3.2 Kalibrering pH 4

- De sonde onderdompelen in de flacon met bufferoplossing pH 4.

- Op de knop  drukken, totdat **4pH Druk op CAL** wordt weergegeven.
- Op  drukken, de voortgangsbalk wordt weergegeven: **4pH .....**,
- Na ca. 30 seconden verschijnt de betrouwbaarheid van de meting van de pH-sonde.
- Afhankelijk van het weergegeven bericht de bijbehorende handelingen uitvoeren:

Bericht	<b>4 pH Fout Sonde</b>	<b>4 pH Sonde OK</b>
Actie(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>het apparaat uitschakelen met de hoofdschakelaar 0-1,</li> <li>de bufferoplossing en/of de pH-sonde vervangen</li> <li>opnieuw met kalibreren beginnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>op  drukken om het kalibreren te voltooien</li> </ul>

- Het uiteinde van de pH-sonde afspoelen met schoon water met de meegeleverde flacon H<sub>2</sub>O.
- Schudden om overtollig water te verwijderen.
- De sonde terugplaatsen in zijnhouder.



- De meting van de sonde is nauwkeuriger als het kalibreren plaatsvindt op 2 punten (pH7 en pH4) in plaats van een (pH7)

## 3.4 | Aanzaiging van de peristaltische pomp

De peristaltische pomp is zelfaanzaigend. Het is echter mogelijk deze handmatig te laten draaien door de toets op  ingedrukt te houden. De peristaltische pomp zal dan gaan draaien om het corrigerende middel te injecteren zolang de toets ingedrukt blijft.

## 3.5 | Instellingen

### 3.5.1 Menu "Instellingen"

Menu	Standaard instellingen
Taal	Nederlands
pH-referentiepunt	7,4
Dosering	Zuur
Alkaliniteitsniveau	Standaard (100 < TAC < 150 ppm)
Beveiliging tegen overdosering "OFA"	4 uur
Kalibreren	Geactiveerd op 2 punten (pH7 en pH4)
Detectie werking filter	Geactiveerd "On"

NL

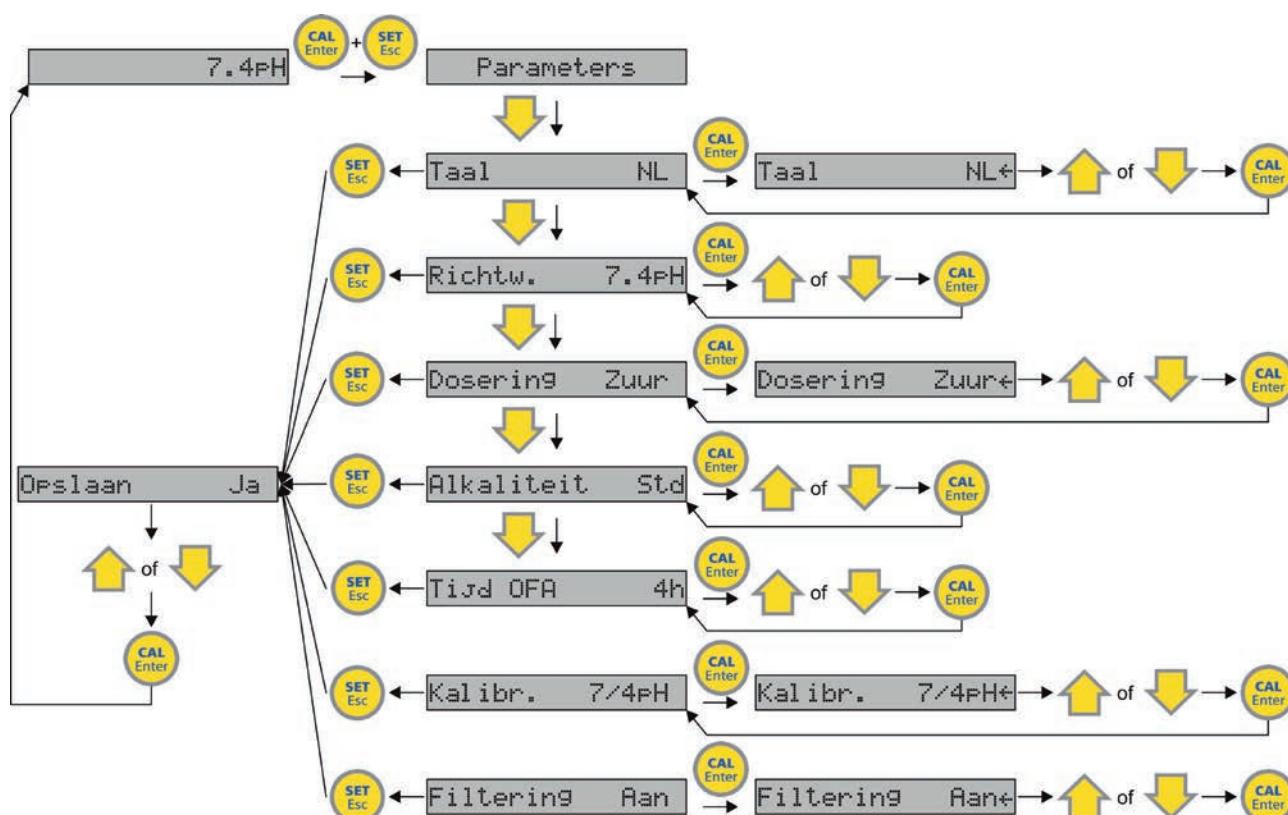
- Gelijktijdig  en  5 seconden ingedrukt houden wanneer het apparaat ingeschakeld is:

### Parameters

- Om dit menu te verlaten, op  drukken: **Opslaan Ja**

- "Ja" of "Nee" selecteren met de toetsen  en 

- Valideren door een druk op .



### **3.5.2 Menu "Taal"**

Er zijn zes talen beschikbaar voor de interface:

- EN = Engels,
- FR = Frans,
- ES = Spaans,
- DE = Duits,
- IT = Italiaans,
- NL = Nederlands.

### **3.5.3 Menu "Referentiepunt"**

2 methodes voor het instellen van het referentiepunt:

- zie § "3.5.1 Menu "Instellingen""

Of:

- Op  drukken wanneer het apparaat werkt:   en .
- Ingedrukt houden en het referentiepunt instellen met  en .
- De toets  loslaten om af te sluiten.

### **3.5.4 Menu "Dosering"**

Hiermee kan het type te injecteren corrigerend middel gekozen worden (zuur of basisch).

### **3.5.5 Menu "Alkaliniteit"**

Hiermee kan het alkaliniteitsniveau van het zwembadwater gekozen worden:  
standaard ( $100 < TAC < 150$  ppm), hoog ( $TAC > 150$  ppm) of laag ( $TAC < 100$  ppm).

### **3.5.6 Menu "Tijd OFA"**

Dit apparaat is voorzien van een beveiliging waarmee ieder risico op overdosering van het corrigerende middel vermeden wordt, bijvoorbeeld wanneer er een probleem met de sonde is. Deze beveiliging, "OFA" (= Over Feed Alarm) genaamd, zet het apparaat in de pauzestand, als dit na een bepaalde tijd het referentiepunt niet bereikt heeft. Er wordt een hoge referentiewaarde aangeraden om ontijdige en/of onnodige inschakeling te vermijden (voor grote zwembaden en/of hoge alkalinitetsniveaus wordt een filtertijd van meer dan 4 uur aanbevolen).

De beveiliging tegen overdosering werkt in 2 hoofdstappen:

- **Alarm OFA 7.4FH** Knippert na 75% van de geprogrammeerde tijd zonder het referentiepunt bereikt te hebben
- **Stop OFA 7.4FH** Wordt weergegeven wanneer de tijd verstrekken is. Het apparaat gaat dan over op de veiligheidsstand.

Als het filteren stopt en weer opnieuw start terwijl het apparaat in de veiligheidsstand "Stop OFA" staat, zal het apparaat gedurende 1 uur een "Test OFA" modus activeren om er zeker van te zijn dat de door de sonde gegeven meting correct is.

Na deze "Test OFA" modus:

- als het referentiepunt bereikt is = het apparaat blijft in de normale modus werken
- als het referentiepunt niet bereikt is: het apparaat gaat over op de "Alarm OFA" modus en voert een corrigerende injectie van het product uit.
- als het referentiepunt na de "Alarm OFA" modus nog steeds niet bereikt is (= 25% van de totale ingestelde OFA-tijd), gaat het apparaat over op de veiligheidsstand "Stop OFA" (waarbij iedere injectie van het product onderbroken wordt) en blijft alleen menselijke tussenkomst over.

Om deze veiligheid uit te schakelen, drukt u op de toets . Controleer eerst of de sonde in goede staat verkeerd en gekalibreerd is.

#### **Speciale functie van de beveiliging tegen overdosering:**

Om valse alarmen vlak na de installatie van het apparaat te voorkomen, kan de beveiliging tegen overdosering gedurende 24 of 48 uur gedeactiveerd worden:

- Gelijktijdig op  en  en  drukken om de beveiliging gedurende 24 uur te deactiveren  
**OFA 24h 7.4FH**
- Gelijktijdig op  en  en  drukken om de beveiliging gedurende 48 uur te deactiveren  
**OFA 48h 7.4FH**

### **3.6.7 Menu "Kalibreren"**

Het is mogelijk om in een stap te kalibreren op pH7 (sneller, maar een in de tijd minder betrouwbare meting) of deze functie uit te schakelen (dit wordt stellig aangeraden, tenzij er voor het zwembad een onderhoudscontract is afgesloten).

### **3.6.8 Menu "Filteren"**

Dit apparaat is voorzien van een dubbele stroomvoorziening, waarmee het apparaat onder spanning kan blijven om de pH-sonde te kalibreren terwijl de filter is uitgeschakeld. Het is echter mogelijk deze functie te deactiveren in geval van een andere elektrische aansluiting (uitsluitend uit te voeren door een vakman).



- **Het apparaat houdt geen rekening meer met de werkingstoestand van de filter en zou het corrigerende middel kunnen injecteren terwijl er geen debiet in de leidingen is. Dit deactiveren geldt alleen als de kabel voor de netvoeding aangesloten is op de filter.**

### **3.6.8 Reset van het apparaat**

Het is mogelijk om alle originele instellingen terug te zetten.

- Het apparaat uitschakelen

- Het apparaat weer inschakelen en daarbij gelijktijdig op  en  drukken:  
**Stand. Param. Ja**

- "Ja" of "Nee" selecteren met behulp van de toetsen  en  en vervolgens valideren door een druk op .

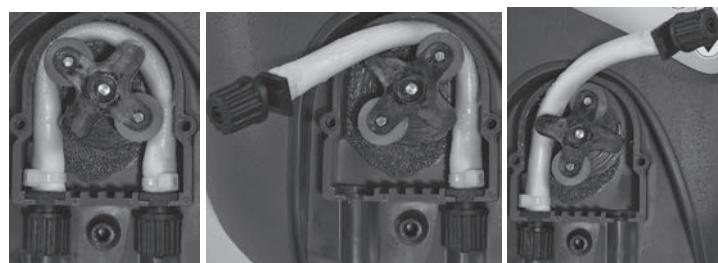
NL



## 4 Onderhoud

### ► 4.1 I Vervanging van de peristaltische buis

- De kap van de peristaltische pomp verwijderen,
- De leirolhouder op 10.20 u plaatsen en met de klok meedraaien,
- Het linker koppelstuk volledig vrijmaken door dit naar de buitenkant te trekken,
- Vervolgens de leirolhouder met de klok meedraaien om de buis tot aan het rechter koppelstuk vrij te maken.
- Controleren of de leirolhouder inderdaad op de stand 10.20 uur staat.
- Het linker koppelstuk van de nieuwe peristaltische buis in zijn zitting plaatsen.
- Vervolgens de buis onder de geleider van de leirolhouder voeren.
- De leirolhouder met de klok meedraaien en de buis begeleiden tot aan het rechter koppelstuk.
- De kap van de peristaltische pomp terugplaatsen.

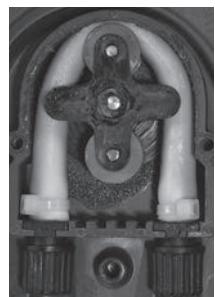


### ► 4.2 I Overwintering



- De sonde altijd in het water bewaren, op een vorstvrije plek.

- Tijdens de overwintering is het aan te raden schoonwater te laten pompen om de peristaltische buis schoon te spoelen d.m.v. een handmatige aanzuiging (zie § "3.4 I Aanzuiging van de peristaltische pomp").
- Vervolgens de leirolhouder op 6.00 uur zetten om het opnieuw in dienst stellen te vergemakkelijken.
- De pH-sonde uit zijn houder halen en opslaan in zijn originele flacon of in een met kraanwater gevulde beker.
- Indien nodig de sondehouder afsluiten.





## 5 Probleemoplossing

- **Wij verzoeken voordat u contact opneemt met uw dealer, enkele eenvoudige controles uit te voeren in geval van storing met behulp van de volgende tabellen.**
- **Als het probleem aanhoudt, dient u contact op te nemen met uw dealer.**
- **Acties voorbehouden aan een gekwalificeerde monteur**

### 5.1 I Gedrag van het apparaat

Gedrag	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
<b>De waarde die op het apparaat wordt weergegeven is geblokkeerd en bevindt zich in de buurt van 7,0 pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleem op de kabel en/of de BNC connector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleren of de aansluiting tussen de sonde en het kastje geen kortsluiting maakt (tussen de middelsteader van de kabel en de buitenste afscherming)</li> <li>• Controleren of er geen vocht en/of condens aanwezig bij de BNC-stekker</li> </ul>
<b>Het apparaat geeft altijd een onjuiste of constant instabiele waarde weer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De aansluitkabel van de pH-sonde is beschadigd</li> <li>• De kabel van de pH-sonde bevindt zich te dicht bij een elektriciteitskabel, waardoor er sprake is van storingen</li> <li>• De pH-sonde heeft een luchtbol ter hoogte van het glazen uiteinde</li> <li>• Probleem bij de poreuze delen van de sonde en/of aangekoekt vuil</li> <li>• De sonde is niet goed op de leiding geïnstalleerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De kabel en/of de BNC-stekker nakijken</li> <li>• De afstand tussen het apparaat en de sonde verminderen</li> <li>• De pH-sonde verticaal plaatsen en licht schudden, zodat de luchtbol naar boven gaat (deze moet in verticale of schuine stand van max. 45° gemonteerd zijn, zie § "2.2.1 Plaatsing van de sonde en van het injectiepunt")</li> <li>• Opnieuw met kalibreren beginnen</li> <li>• Controleren of het glazen uiteinde van de pH-sonde niet beschadigd is of buiten het water is opgedroogd.</li> <li>• Als laatste redmiddel de sonde enkele uren laten reinigen in een zoutzuuroplossing van 10%.</li> <li>• De sonde op een beter geschikte plek plaatsen (zie § "2.2.1 Plaatsing van de sonde en van het injectiepunt")</li> </ul>
<b>De pH-sonde reageert langzaam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pH-sonde elektrostaticisch geladen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De sonde met schoon water afspoelen</li> <li>• De sonde niet afdrogen met een doek of papier, deze alleen licht schudden</li> </ul>

NL

## 5.2 | Weergave

Bericht	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
“Laag niveau”	• Blik met corrigerend middel is leeg	• Het blik met corrigerend middel vervangen
	• Vlotter geblokkeerd	• De goede werking van de witte vlotter op de aanzuigbus controleren
	• Niveausensor buiten circuit	• De aanzuigbus vervangen
“Alarm OFA”	Eerste stap van de beveiliging tegen overdosering geactiveerd (tijd > à 75%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Indrukken om het alarm te stoppen</li> <li>De sonde en/of de pH van het bassin controleren</li> </ul>
“Stop OFA”	Tweede stap van de beveiliging tegen overdosering geactiveerd (tijd > à 100%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Indrukken om het alarm te stoppen</li> <li>De sonde en/of de pH van het bassin controleren</li> </ul>
“Test OFA”	Meettest van de pH-sonde wanneer de “Stop OFA” geactiveerd is tijdens de vorige filtercyclus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wachten tot het einde van de procedure (1 uur) en vervolgens de sonde en/of de pH van het bassin controleren.</li> </ul>
“Filteren”  “4pH Fout Sonde” of “7pH Fout Sonde”	• Filteren gestopt	• Het filteren starten en/of controleren
	• Aansluiting niet conform	• De elektrische aansluitingen controleren
	• Bufferoplossing niet goed	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleren of de gebruikte oplossing pH7 of pH4 is</li> <li>Een nieuwe bufferoplossing pH7 en/of pH4 nemen</li> <li>De pH van de bufferoplossing controleren met een elektronische pH-meter</li> </ul>
	• Probleem bij de poreuze delen van de sonde en/of aangekoekt vuil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opnieuw met kalibreren beginnen</li> <li>Controleren of het glazen uiteinde van de pH-sonde niet beschadigd is of buiten het water is opgedroogd.</li> <li>Als laatste redmiddel de sonde enkele uren laten reinigen in een zoutzuroplossing van 10%.</li> <li>Controleren of de poreuze delen van de sonde in goede staat verkeren (de sonde wassen met een zuroplossing)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>De sonde is versleten</li> <li>de sonde wordt elektrisch geladen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De pH-sonde vervangen</li> <li>De sonde met schoon water afspoelen</li> <li>Niet afdrogen met een doek of papier, deze alleen licht schudden</li> <li>Als het probleem aanhoudt, de pH-sonde vervangen</li> </ul>
“Fout Instelling”	Fout instelling(en)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Op drukken om de storing te annuleren</li> <li>De elektronische kaart vervangen</li> </ul>

Als het probleem aanhoudt, dient u contact op te nemen met uw dealer.

## ADVERTENCIAS

### ADVERTENCIAS GENERALES

- El incumplimiento de las advertencias mencionadas podría causar daños al equipo de la piscina o provocar graves heridas, incluso la muerte.
- Solo una persona cualificada en los ámbitos técnicos concernidos (electricidad, hidráulico o frigorífico) está habilitada para practicar este procedimiento. El técnico cualificado que intervenga sobre el aparato deberá utilizar/llevar un equipo de protección individual adecuado (gafas de seguridad, guantes, etc.) para reducir el riesgo de lesiones que pudieran producirse durante dicha intervención.
- Antes de cualquier intervención en la máquina, compruebe que se encuentra fuera de tensión y bloqueada.
- El aparato ha sido diseñado para un uso exclusivo en piscina y spas y no se le debe dar ningún otro uso distinto al previsto.
- Es importante que este aparato sea manipulado por personas competentes y aptas (físicamente y mentalmente) que hayan leído previamente las instrucciones de uso. Las personas que no cumplan con estos criterios no deben tener acceso al electrodoméstico para evitar el riesgo de daños materiales o lesiones, incluso la muerte.
- Mantener el aparato fuera del alcance de los niños.
- La instalación del aparato debe ser realizada de acuerdo con las instrucciones del fabricante y cumpliendo las normas locales vigentes. El instalador es responsable de la instalación del aparato y del cumplimiento de las regulaciones nacionales para la instalación. En ningún caso el fabricante será responsable del incumplimiento de las normas de instalación locales en vigor.
- Para cualquier acción que no se corresponda con el mantenimiento simple a cargo del usuario descrito en el presente manual, se deberá recurrir a un técnico cualificado.
- Una instalación y/o un uso incorrectos pueden ocasionar daños materiales o provocar lesiones corporales graves, incluso la muerte.
- Todo material expedido viaja siempre por cuenta y riesgo del destinatario, incluso con los portes y embalajes pagados. El destinatario deberá manifestar sus reservas por escrito en el albarán de entrega del transportista si se advierten daños producidos durante el transporte (confirmación en las 48 horas siguientes comunicada al transportista mediante carta certificada). En el caso de que un aparato pierda parte del fluido frigorífeno contenido, el destinatario deberá indicar las reservas por escrito al transportista.
- En caso de mal funcionamiento del equipo: no intente repararlo usted mismo y contacte con un técnico cualificado.
- Ver en las condiciones de garantía el detalle de los valores del equilibrio del agua admitidos para el correcto funcionamiento del aparato.
- Cualquier desactivación, la eliminación o elusión de alguno de los elementos de seguridad incluidos en el aparato anulará automáticamente la garantía, así como el uso de piezas de recambio no originales, procedentes de fabricantes no autorizados.
- No pulverice insecticida ni ningún otro producto químico (inflamable o no inflamable) sobre el aparato, ya que podría deteriorar la carrocería y provocar un incendio.
- Los aparatos Zodiac® como bombas de calor, bombas de filtración y filtros son compatibles con cualquier tratamiento de agua para piscinas.
- No toque el ventilador ni las piezas móviles ni inserte una barra o los dedos cerca de las partes móviles mientras el aparato esté en funcionamiento. Las partes móviles pueden causar lesiones graves, incluso la muerte.

ES

### ADVERTENCIAS SOBRE APARATOS ELÉCTRICOS

- La alimentación eléctrica del aparato se debe proteger mediante un dispositivo de corriente diferencial residual de 30 mA, de acuerdo con las normas vigentes en el país de instalación.
- No utilice alargaderas para conectar el aparato a la red eléctrica; conéctelo directamente a un enchufe mural adaptado.
- Antes de cualquier operación, compruebe que:
  - La tensión indicada en el aparato corresponde con la de la red.
  - La red de alimentación eléctrica es adecuada para el uso del aparato y cuenta con una toma de tierra.
  - El enchufe se adapta a la toma de corriente.
- En caso de que el aparato funcione mal o libere un mal olor, párelo inmediatamente, desenchúfelo y contacte con un profesional.
- Antes de realizar cualquier intervención de limpieza o de mantenimiento en el aparato, compruebe que está sin tensión y desconectado de la alimentación eléctrica.
- No desconecte y vuelva a conectar el aparato en funcionamiento.
- No tire del cable de alimentación para desenchufarlo.
- Si el cable de alimentación está deteriorado, deberá ser reemplazado por el fabricante, su empresa de mantenimiento o un técnico cualificado para evitar eventuales riesgos.
- No realice ninguna intervención de limpieza o de mantenimiento del aparato con las manos mojadas o si el aparato está húmedo.
- Limpie la regleta de terminales o la toma de alimentación antes de cualquier conexión.
- Para los elementos o subconjuntos con pilas: no recargue las pilas, no las desmonte, no las tire al fuego. No lo exponga a temperaturas elevadas ni a la luz directa del sol.
- En caso de tormenta, desconecte el aparato para evitar que sea dañado por un rayo.
- No sumerja el aparato en agua (salvo los robots de limpieza) ni en barro.

### Reciclaje

 Este símbolo significa que no se debe tirar el aparato a la basura. Hay que depositarlo en un contenedor adaptado de recogida selectiva para su reutilización, reciclaje o recuperación. Si contiene sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente, estas deberán ser eliminadas o neutralizadas. Infórmese de las modalidades de reciclaje preguntando a su distribuidor.

- Antes de cualquier intervención en el aparato, debe haber leído el presente manual de instalación y de uso y el documento «Advertencias y garantía» suministrado con el aparato. De lo contrario, podrían producirse daños materiales o lesiones corporales graves (incluso la muerte), así como la anulación de la garantía.
- Conserve estas instrucciones como referencia para futuras acciones de puesta en marcha y de mantenimiento del aparato.
- Está prohibido difundir o modificar este documento por cualquier medio sin la autorización previa de Zodiac®.
- Siguiendo con su política de mejora continua de sus productos, Zodiac® se reserva el derecho de modificar las informaciones contenidas en este documento sin previo aviso.

## ÍNDICE

	<b>1 Características</b>	3
1.1 I Descripción	3	
1.2 I Características técnicas	3	
1.3 I Dimensiones y localización	4	
	<b>2 Instalación</b>	5
2.1 I Preparar la piscina	5	
2.2 I Conexiones hidráulicas	7	
2.3 I Conexiones eléctricas	8	
	<b>3 Utilización</b>	9
3.1 I Presentación de la caja	9	
3.2 I Controles antes de la puesta en funcionamiento	9	
3.3 I Calibración de la sonda	10	
3.4 I Cebado de la bomba peristáltica	11	
3.5 I Parametrización	11	
	<b>4 Mantenimiento</b>	14
4.1 I Cambiar el tubo peristáltico	14	
4.2 I Invernaje	14	
	<b>5 Resolución de problemas</b>	15
5.1 I Funcionamiento del aparato	15	
5.2 I Visualización	16	

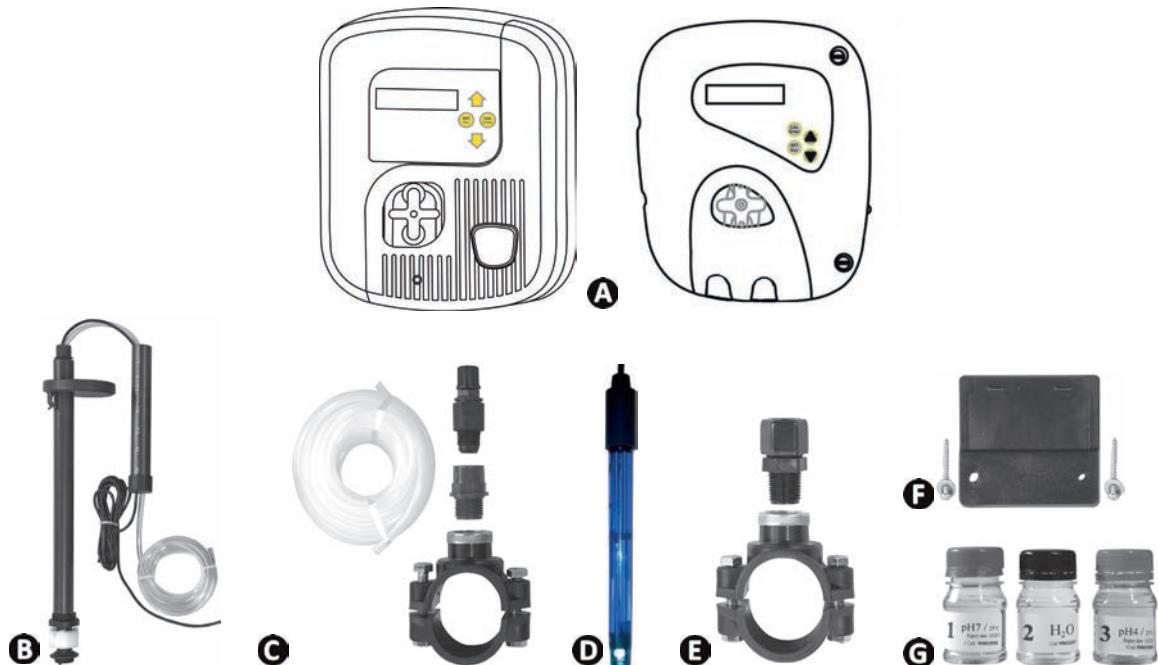
**Consejo:** para facilitar el contacto con su distribuidor

- Apunte las señas de contacto de su distribuidor para encontrarlas más rápidamente y complete las informaciones del producto en el reverso del manual para facilitárselas a su distribuidor cuando se las solicite.



## 1 Características

### ► 1.1 | Descripción



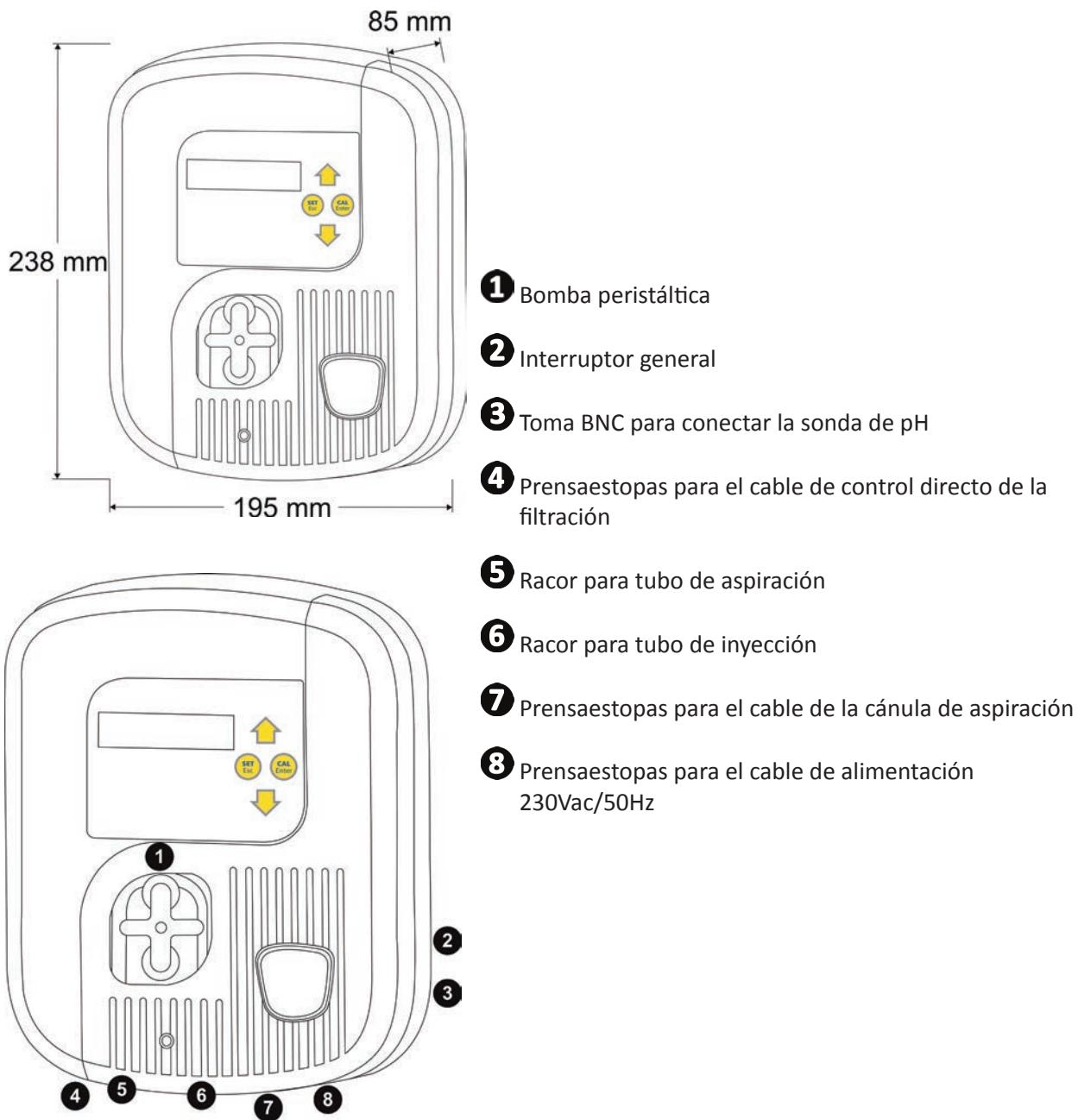
ES

A	Caja
B	Cánula de aspiración
C	Kit de instalación de tubos
D	Sonda pH
E	Abrazadera
F	Kit de fijación mural
G	Paquete de soluciones tampón pH4, pH7 y H <sub>2</sub> O

### ► 1.2 | Características técnicas

Tensión de alimentación	230 Vac-50 Hz - monofásica
Potencia eléctrica	9W
Índice de protección	IP65
Caudal máximo bomba peristáltica	1,5 l/h
Contrapresión máxima en el punto de inyección	1,5 bares
Corrección	ácido o básico
Tolerancia sonda de pH	5 bares / 60°C / velocidad máxima = 2m/s
Escala de medición	0,0 - 14,0 pH (± 0,1 pH)
Tiempo de respuesta sonda de pH	15 segundos

## ► 1.3 | Dimensiones y localización





## 2 Instalación

### ➤ 2.1 | Preparar la piscina

#### 2.1.1 El equilibrio del agua

Es indispensable controlar y ajustar el balance del agua de la piscina antes de instalar este aparato. Asegurarse de que el equilibrio del agua de la piscina sea correcto desde el principio, esto reducirá la probabilidad de encontrar problemas durante los primeros días de funcionamiento o durante la temporada de uso de la piscina.



Si bien se trata de un sistema de regulación automática, es imprescindible realizar análisis de agua regulares para controlar los parámetros del equilibrio del agua.

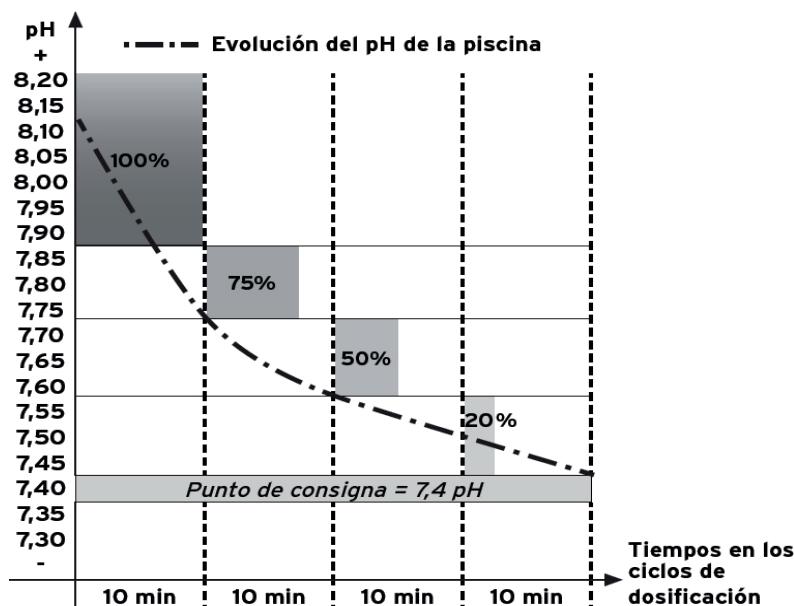
ES

	Unidad	Valores recomendados	Para aumentar	Para disminuir	Frecuencia de pruebas (en temporada)
pH	/	7,2 – 7,4	Utilice este aparato en modo de dosificación "alcalino" y/o aumente el punto de consigna.	Utilice este aparato en modo de dosificación "ácido" y/o disminuya el punto de consigna.	Semanal
Cloro libre	mg/L o ppm	0,5 – 2	Añada cloro (manualmente o con un aparato automático)	Pare la adición o producción de cloro	Semanal
TAC (alcalinidad o poder tampón)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Añadir el corrector de alcalinidad (Alca+ o TAC+)	Añadir ácido clorhídrico	Mensual
TH (nivel de dureza cárlica)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Añadir el cloruro de calcio	Añadir el agente secuestrante de calcio (Calci-) o realizar una descarbonatación	Mensual
Ácido cianúrico (estabilizante)	mg/L o ppm	< 30	/	Vaciar parcialmente la piscina y volver a llenarla	Trimestral
Metales (Cu, Fe, Mn...)	mg/L o ppm	± 0	/	Añadir agente secuestrante de metales (Metal Free)	Trimestral

## 2.1.2 Ley de inyección del aparato

Ejemplo en 4 ciclos con un punto de consigna de 7,4 pH y regulación ácida (nivel de alcalinidad estándar):

- $\text{pH} \geq 7,55$ : 20 % inyección (2 min) y 80 % pausa (8 min)
- $\text{pH} \geq 7,7$ : 50 % inyección (5 min) y 50 % pausa (5 min)
- $\text{pH} \geq 7,85$ : 75 % inyección (7 min 30) y 25 % pausa (2 min 30)
- $\text{pH} < 7,9$ : 100 % inyección (10 min)



- La ley de inyección se invierte siempre al seleccionar una dosificación básica.
- El cloro activo es más eficaz con el pH adecuado.
- El caudal de inyección máximo es de 1,5 l/h. Esta dosificación permite alcanzar de manera rápida y precisa el punto de consigna.
- Esta inyección proporcional es cíclica y los ciclos duran 10 minutos. Lo que hace variar la dosificación es la distribución de los tiempos de inyección y de pausa. La proporcionalidad se ajusta automáticamente y la distribución entre las diferentes dosificaciones se realiza en intervalos de 0,15 pH.

## 2.1.3 Ajuste de la dosificación en función de la alcalinidad

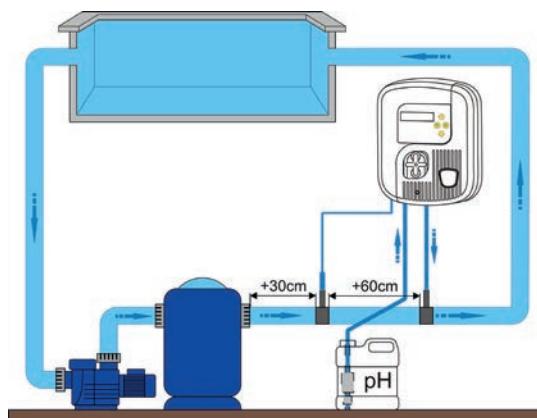
El pH del agua es un valor potencialmente inestable. Su estabilidad depende de la alcalinidad del agua (también conocido como "TAC" o "alcalinidad total"). Si el TAC es bajo (< 100ppm), el pH será potencialmente inestable y a la inversa si el TAC es alto (>150 ppm).

Para garantizar siempre un equilibrio óptimo, este dispositivo incluye una función que permite ajustar las cantidades de corrector potencialmente inyectadas en función del TAC del agua (ver apartado "3.5.4 Menú «Dosificación»").

## ► 2.2 | Conexiones hidráulicas

### 2.2.1 Instalación de la sonda y del punto de inyección

- !**
- La sonda de pH se debe instalar a más de 30 cm antes o después del codo del tubo. Utilice el kit POD opcional en caso necesario. Si no se respeta esta colocación se puede obtener una medición falsa o inestable.
  - El extremo de la sonda de pH no debe tocar el tubo.
  - No instale nunca una sonda de pH antes de la bomba de filtración o entre la bomba y el filtro, ya que podría generarse una lectura aleatoria y se podría reducir la vida útil del aparato.
- La sonda de pH se debe colocar después del filtro y antes del sistema de calefacción.
  - Se debe colocar en posición vertical o inclinada 45° máximo, pero nunca hacia abajo.

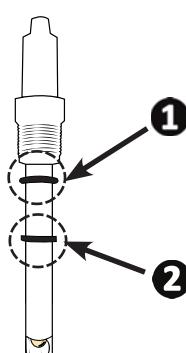


ES

- La inyección debe ser el último elemento en el circuito de la piscina, después de los sistemas de calefacción y de tratamiento.

### 2.2.2 Instalación de la sonda y del punto de inyección

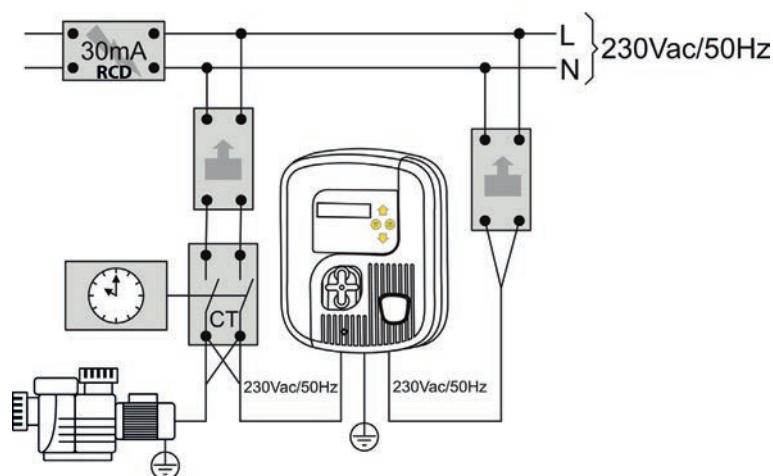
- Debe haber al menos 60 cm lineales entre la sonda y el punto de inyección. Si no es posible, utilice el kit POD disponible como accesorio o una válvula antirretorno.
- La instalación de abrazaderas (o del kit POD) debe realizarse sobre tubos de PVC rígidos de Ø 50. Hay una adaptación opcional de Ø 63.
- Se recomienda utilizar el kit POD en caso de instalar una regulación Redox (cloro).
- La presión máxima no debe superar 1,5 bares.
- Perfore un agujero con un diámetro de entre 16 y 22 mm en el tubo, en los lugares seleccionados para la sonda de pH y el punto de inyección.
- Fije las abrazaderas.
- Utilice la cinta de teflón para garantizar la estanqueidad de las roscas del portasondas, de la válvula de inyección y de su reductor.
- Asegúrese de que las 2 juntas, la junta tórica (1) y la junta plana (2), estén siempre en la sonda (en el orden que se muestra) en el momento del montaje para garantizar la perfecta estanqueidad de la instalación.



## ► 2.3 | Conexiones eléctricas



- Antes de encender el aparato, asegúrese de que todas las conexiones (eléctricas e hidráulicas) están bien efectuadas.



- Utilizando el kit de montaje suministrado, instale la caja sobre una superficie rígida vertical en un lugar fácilmente accesible.
- Enchufe el cable de alimentación a una toma de 230 V CA.
- Conecte el cable desnudo en el control de la bomba de filtración al contactor 230 Vac de la bomba de filtración a través de un relé para evitar que se active la dosificación eléctrica al parar la bomba.



## 3 Utilización

### 3.1 | Presentación de la caja

	- Activar el modo de calibración de la sonda (pulsar 5 segundos) - Validar una selección en el menú «Parámetros» - Anular la seguridad de sobredosificación «OFA»
	- Ver el valor del punto de consigna (pulsar 5 segundos) - Salir del menú «Parámetros»
	- Navegar arriba o abajo por el menú «Parámetros» - Activar la función «Cebado» (pulsar varios segundos el botón de flecha hacia arriba) - Activar el modo «Boost» (pulsar los 2 botones a la vez)
0-1	- Interruptor general para encender o parar el aparato



Gracias a su fuente de alimentación eléctrica doble, el aparato está siempre en tensión, incluso con la filtración detenida, lo que permite ver en todo momento el valor del pH del agua. Además, se puede calibrar la sonda con la filtración parada.

Se puede apagar en cualquier momento el aparato pulsando el interruptor de 0-1 situado en el lateral del dispositivo.

ES

### 3.2 | Controles antes de la puesta en funcionamiento

- Hay que sumergir el tubo de aspiración con la cánula de aspiración en el bidón de producto por inyectar y conectarlo a la bomba peristáltica (lado izquierdo).
- El tubo de inyección está conectado por un lado a la bomba peristáltica (lado derecho) y, por el otro, al conducto de descarga hacia la piscina mediante la válvula de inyección.
- La cubierta de la bomba peristáltica se debe volver a poner en su sitio con el tornillo de sujeción.

### 3.3 | Calibración de la sonda

- !**
- Para que el aparato funcione con precisión y fiabilidad, resulta fundamental calibrar la sonda de pH regularmente (en la instalación, al volver a poner el marcha el aparato tras el invernaje y cada 2 meses durante el periodo de utilización).
  - ¡No limpie nunca la sonda ni toque su extremo!**

- Aclare el extremo de la sonda de pH con agua clara, con el frasco de H<sub>2</sub>O suministrado y llenado con agua del grifo.
- Sacuda la sonda para eliminar el exceso de agua.

#### 3.3.1 Calibración pH 7

- Coloque la sonda en el frasco de la solución tampón pH 7.

- Pulse el botón  durante 5 segundos hasta que aparezca **Calibrado** y luego **7pH Pulsar CAL**

- Pulse  y aparecerá la barra de progreso: **7pH .....  
.....**
- Al cabo de unos 30 segundos, aparece la fiabilidad de medición de la sonda de pH.
- Según el mensaje que aparezca, efectúe las tareas correspondientes:

Mensaje	<b>7 pH Sonda Err</b>	<b>7 pH Sonda OK</b>
Acción	<ul style="list-style-type: none"><li>apagar el aparato con el interruptor general 0-1</li><li>cambiar la solución tampón y/o la sonda pH</li><li>reiniciar la calibración</li></ul>	continuar la calibración

- Aclare el extremo de la sonda de pH con agua clara, con el frasco de H<sub>2</sub>O suministrado.
- Sacuda la sonda para eliminar el exceso de agua.

#### 3.3.2 Calibración pH 4

- Coloque la sonda en el frasco de la solución tampón pH 4.

- Pulse el botón  para que aparezca **4pH Pulsar CAL**
- Pulse  y aparecerá la barra de progreso: **4pH .....  
.....**
- Al cabo de unos 30 segundos, aparece la fiabilidad de medición de la sonda de pH.
- Según el mensaje que aparezca, efectúe las tareas correspondientes:

Mensaje	<b>4 pH Sonda Err</b>	<b>4 pH Sonda OK</b>
Acción	<ul style="list-style-type: none"><li>apagar el aparato con el interruptor general 0-1</li><li>cambiar la solución tampón y/o la sonda pH</li><li>reiniciar la calibración.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pulse  para guardar la calibración.</li></ul>

- Aclare el extremo de la sonda de pH con agua clara, con el frasco de H<sub>2</sub>O suministrado.
- Agite para eliminar el exceso de agua.
- Vuelva a poner la sonda en el portasondas.



- La medición de la sonda es más exacta si la calibración se realiza en 2 puntos (pH4 y pH7) en lugar de uno (pH7).

## 3.4 I Cebado de la bomba peristáltica

La bomba peristáltica es autocebante. No obstante, se puede activar su funcionamiento manualmente manteniendo pulsada la tecla  . La bomba peristáltica funcionará para inyectar la solución correctora mientras se mantenga pulsada la tecla.

## 3.5 I Parametrización

### 3.5.1 Menú «Parámetros»

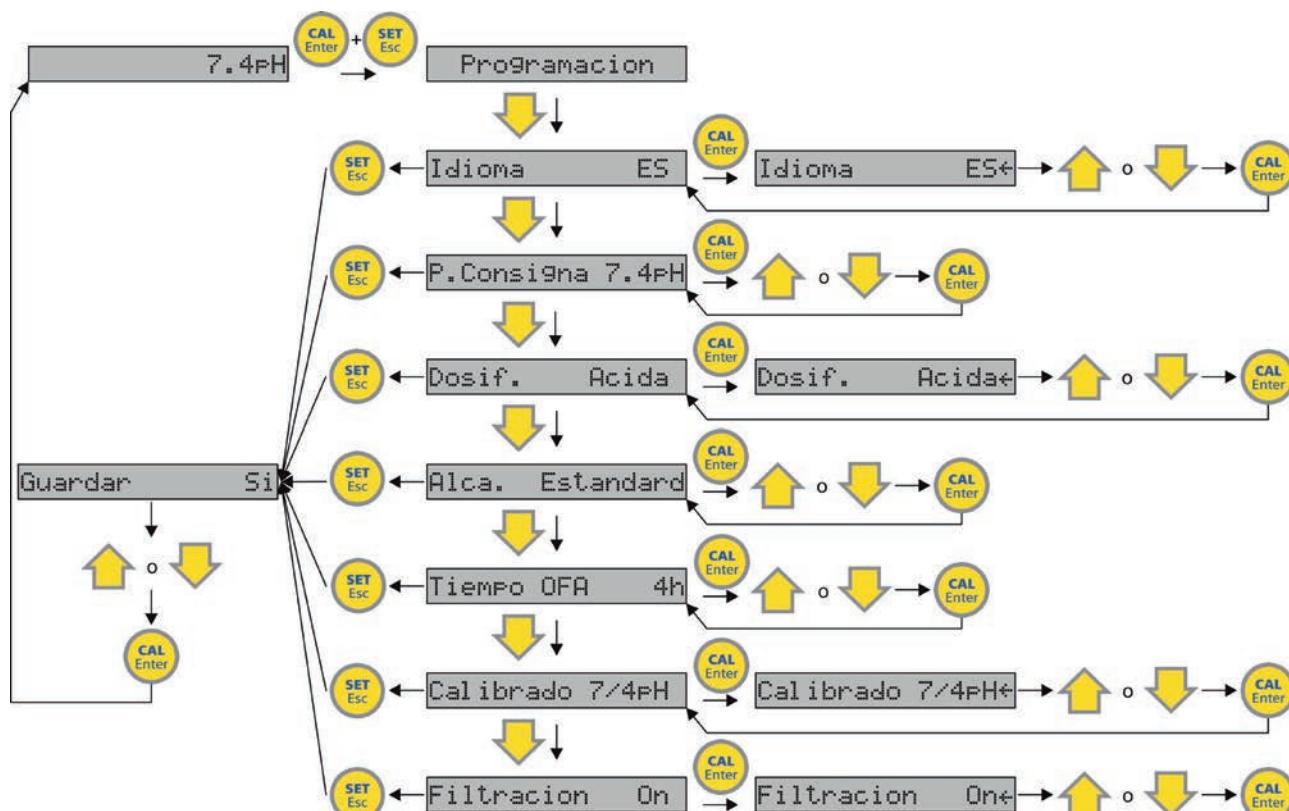
Menú	Parámetros por defecto
Idioma	Francés
Punto de consigna pH	7,4
Dosificación	Ácido
Nivel de alcalinidad	Estándar (100 < TAC < 150 ppm)
Seguridad contra sobredosisificación «OFA»	4 horas
Calibración	Activada en 2 puntos (pH7 y pH4)
Detección marcha filtración	Activada "On"

- Pulse simultáneamente  y  durante 5 segundos con el aparato encendido:

### Programacion

ES

- Para salir de este menú, pulse  : **Guardar Si**
- Seleccione «Sí» o «No» con las teclas  y 
- Validar pulsando .



### **3.5.2 Menú «Idiomas»**

La interfaz está disponible en 6 idiomas:

- EN = inglés
- FR = francés
- ES = español
- DE = alemán
- IT = italiano
- NL = holandés

### **3.5.3 Menú «Punto de consigna»**

Hay 2 métodos para ajustar el punto de consigna:

- ver apartado "3.5.1 Menú «Parámetros»"

O:

- Pulse  con el aparato en funcionamiento: 
- Mantenga pulsado  y ajuste el punto de consigna con  y .
- Para salir, suelte la tecla .

### **3.5.4 Menú «Dosificación»**

Permite seleccionar el tipo de solución correctora inyectada (dosificación ácida o básica).

### **3.5.5 Menú «Alcalinidad»**

Permite seleccionar el nivel de alcalinidad del agua de la piscina: estándar ( $100 < TAC < 150$  ppm), alta ( $TAC > 150$  ppm) o baja ( $TAC < 100$  ppm).

### **3.5.6 Menú «Tiempo OFA»**

Este aparato está equipado con una seguridad que impide cualquier riesgo de sobredosificación de solución correctora en caso de problemas con la sonda, por ejemplo. Esta seguridad llamada "OFA" (por sus siglas en inglés, *Over Feed Alarm*) para el aparato si no alcanza el punto de consigna al cabo de un tiempo definido. Un valor de consigna elevado conviene para evitar que el aparato se dispare de manera intempestiva y/o injustificada (se recomienda un tiempo de filtración superior a 4 horas para piscinas grandes y/o con niveles de alcalinidad elevados).

La seguridad de sobredosificación funciona en 2 etapas principales:

- **Alarma OFA 7.4FH** parpadea pasado el 75 % del tiempo programado sin haber alcanzado el punto de consigna
- **Paro OFA 7.4FH** aparece una vez agotado el tiempo. El aparato se pone entonces en seguridad.

Si la filtración se para y se reinicia con el aparato en seguridad «Stop OFA», este activará un modo de «Prueba OFA» durante 1 hora para garantizar que la medición dada por la sonda sea correcta.

Tras el modo «Prueba OFA»:

- si se ha alcanzado el punto de consigna = el aparato sigue funcionando en modo normal
- si no se ha alcanzado el punto de consigna: el aparato pasa al modo «Alarma OFA» y realiza una inyección de solución correctora
- si todavía no se alcanza el punto de consigna tras pasar al modo «Alarma OFA» (= 25 % del tiempo total OFA definido), el aparato entra en seguridad «Stop OFA» (interrumpe toda inyección de producto) y permanece así hasta que se produzca una intervención humana.

Para validar esta seguridad y volver a poner el aparato en funcionamiento, pulse la tecla . Antes, asegúrese de que la sonda está en buen estado y calibrada.

#### **Función especial de seguridad de sobredosificación:**

Para evitar falsas alarmas justo después de la instalación del aparato, se puede desactivar la seguridad de sobredosificación durante 24 o 48 horas:

- Pulse ,  y  simultáneamente para desactivar la seguridad durante 24 horas  
**OFA 24h 7.4FH**
- Pulse ,  y  simultáneamente para desactivar la seguridad durante 48 horas  
**OFA 48h 7.4FH**

**ES**

### **3.6.7 Menú «Calibración»**

Se puede calibrar en un solo paso a pH7 (más rápido, pero medición en el tiempo menos fiable) o eliminar esta función (muy desaconsejado, salvo en el caso de piscinas con contrato de mantenimiento).

### **3.6.8 Menú «Filtración»**

Este aparato dispone de una fuente de alimentación doble que permite mantenerlo en tensión para realizar la calibración de la sonda de pH al parar la filtración. No obstante, se puede desactivar esta función en el caso de una conexión eléctrica diferente (reservado a profesionales).



- **El aparato dejará de considerar el estado de trabajo de la filtración y es probable que inyecte solución correctora cuando no haya flujo en el tubo. Esta desactivación solo es válida si el cable de alimentación de la red está asociado a la filtración.**

### **3.6.8 Reinicio del aparato**

Se pueden restaurar todos los parámetros originales.

- Apague el aparato.

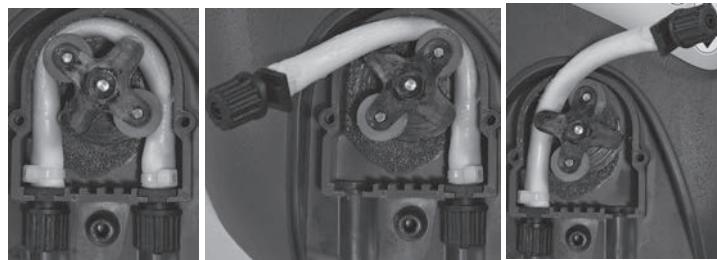
- Encienda el aparato y pulse simultáneamente  y  : **Reinicio Si**
- Seleccione «Sí» o «No» mediante las teclas  y  y luego valide pulsando .



## 4 Mantenimiento

### ➤ 4.1 | Cambiar el tubo peristáltico

- Quite la cubierta protectora de la bomba peristáltica.
- Coloque el portarrodillos a las 10h20 girándolo en sentido horario.
- Retire totalmente el racor izquierdo manteniéndolo estirado con las manos hacia el exterior.
- A continuación, gire el portarrodillos en sentido horario para despejar el tubo hasta el racor derecho.
- Compruebe que el portarrodillos esté en la posición 10h20.
- Introduzca el racor izquierdo del nuevo tubo peristáltico en su lugar.
- Pase el tubo bajo la guía del portarrodillos.
- Gire el portarrodillos en sentido horario acompañando el tubo hasta el racor derecho.
- Vuelva a poner la cubierta protectora de la bomba peristáltica.

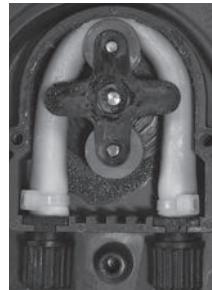


### ➤ 4.2 | Invernaje



- Mantenga siempre la sonda dentro del agua y protegida de las heladas.

- Durante el invernaje, conviene dejar la bomba en agua limpia para aclarar el tubo peristáltico mediante un cebado manual (ver apartado "3.4 | Cebado de la bomba peristáltica").
- Colocar luego el portarrodillos a las 6h00 para facilitar la puesta en marcha
- Sacar la sonda de pH del portasondas y sumergirla en su frasco original o en un vaso lleno de agua del grifo
- Taponar el portasondas en caso necesario





## 5 Resolución de problemas



- Antes de contactar con su distribuidor, puede realizar simples verificaciones en caso de mal funcionamiento del aparato consultando las siguientes tablas.
- Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
- Acciones reservadas a un técnico cualificado.

### 5.1 | Funcionamiento del aparato

Comportamiento	Posibles causas	Soluciones
<b>El valor mostrado en el aparato está bloqueado y cerca de 7,0 pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema con el cable y/o el conector BNC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que la conexión entre la sonda y la caja no esté cortocircuitada (entre el núcleo central del cable y el blindaje exterior)</li> <li>• Comprobar que no haya humedad ni condensación en la toma BNC</li> </ul>
<b>El aparato muestra siempre un valor inadecuado o cambiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cable de conexión de la sonda de pH está dañado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el cable y/o la toma BNC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cable de la sonda de pH está demasiado cerca de un cable que genera perturbaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir la distancia entre el aparato y la sonda</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sonda de pH tiene una burbuja de aire en el bulbo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar la sonda de pH en posición vertical y agitarla ligeramente para que la burbuja de aire suba (hay que ponerla en posición vertical o inclinada a 45° máximo, ver apartado "2.2.1 Instalación de la sonda y del punto de inyección")</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema en la parte porosa de la sonda y/o restos de suciedad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiniciar la calibración</li> <li>• Comprobar que el bulbo de la sonda de pH no esté dañado o no se haya secado fuera del agua</li> <li>• Como último recurso, limpiar la sonda sumergiéndola en una solución de ácido clorhídrico al 10 % un par de horas</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sonda no está bien instalada sobre el tubo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar la sonda en un lugar más adecuado (ver apartado "2.2.1 Instalación de la sonda y del punto de inyección")</li> </ul>
<b>Respuesta lenta de la sonda pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda de pH cargada electrostáticamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aclarar la sonda con agua clara</li> <li>• No secar la sonda con un paño o papel, sino agitarla ligeramente</li> </ul>

ES

## 5.2 | Visualización

Mensaje	Posibles causas	Soluciones
«Nivel bajo»	• Bidón de solución correctora vacío	• Cambiar el bidón de solución correctora
	• Flotador bloqueado	• Comprobar el correcto funcionamiento del flotador blanco en la cánula de aspiración
	• Sensor de nivel cortocircuitado	• Cambiar la cánula de aspiración
«Alarma OFA»	Primera etapa de la seguridad de sobredosificación activada (tiempo > 75 %)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Pulsar  para detener la alarma</li> <li>Controlar la sonda y el pH de la piscina</li> </ul>
«Stop OFA»	Segunda etapa de la seguridad de sobredosificación activada (tiempo = 100 %).	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Pulsar  para detener la alarma</li> <li>Controlar la sonda y el pH de la piscina</li> </ul>
«Prueba OFA»	Prueba que permite medir la sonda de pH cuando se ha activado «Stop OFA» durante el ciclo de filtración anterior.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esperar a que finalice el procedimiento (1 hora) y controlar la sonda el pH de la piscina</li> </ul>
«Filtración»	• Filtración parada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciar y/o controlar la filtración</li> </ul>
	• Conexión no conforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar las conexiones eléctricas</li> </ul>
«4pH Sonda Err» o «7pH Sonda Err»	• Solución tampón defectuosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar que la solución utilizada es pH7 o pH4</li> <li>Tomar una solución tampón pH7 y/o pH4 nueva(s)</li> <li>Comprobar el pH de la solución tampón con un medidor de pH electrónico</li> </ul>
	• Problema en la parte porosa de la sonda y/o restos de suciedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reiniciar la calibración</li> <li>Comprobar que el bulbo de la sonda pH no esté dañado o no se haya secado fuera del agua.</li> <li>Como último recurso, limpiar la sonda sumergiéndola en una solución de ácido clorhídrico al 10 % un par de horas</li> <li>Comprobar que la parte porosa de la sonda esté en buen estado (lavar la sonda con una solución de ácido)</li> </ul>
	• La sonda está desgastada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar la sonda de pH</li> </ul>
	• La sonda está cargada eléctricamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aclarar la sonda con agua clara</li> <li>No secar la sonda con un paño o papel, sino agitarla ligeramente</li> <li>Si el problema persiste, cambiar la sonda de pH</li> </ul>
	Error parámetro(s)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Pulsar  para anular el defecto</li> <li>Cambiar la tarjeta electrónica</li> </ul>

Si el problema persiste, contactar con el distribuidor

## AVISOS

### AVISOS GERAIS

- O não respeito dos avisos poderia causar prejuízos ao equipamento da piscina ou provocar ferimentos graves, ou mesmo a morte.
- Somente um profissional qualificado nos domínios técnicos correspondentes (eletricidade, hidráulica ou refrigeração), está habilitado a executar este procedimento. O técnico qualificado que intervém no aparelho deve utilizar/usar um equipamento de proteção individual (como por exemplo óculos de segurança, luvas de proteção, etc...) a fim de reduzir qualquer risco de ferimento que possa ocorrer durante a sua intervenção no aparelho.
- Antes de qualquer intervenção na máquina, certificar-se de que esta está fora de tensão e isolada.
- O aparelho é destinado a um uso específico para piscinas e spas, não deve ser utilizado para nenhum outro uso exceto aquele para o qual foi concebido.
- É importante que o aparelho seja manuseado por pessoas competentes e aptas (física e mentalmente), que tenham recebido previamente instruções de utilização. As pessoas que não correspondem a estes critérios não devem ser autorizadas a aceder ao aparelho, para evitar riscos de danos ao material, ferimentos, e mesmo morte.
- Manter o aparelho fora do alcance das crianças.
- A instalação do aparelho deve ser realizada em conformidade com as instruções do fabricante e no respeito das normas locais e nacionais em vigor. O instalador é responsável pela instalação do aparelho e pelo respeito das regulamentações nacionais em matéria de instalação. Em caso algum o fabricante poderá ser considerado responsável no caso de não respeito das normas de instalação locais em vigor.
- Para qualquer outra ação diferente da simples conservação pelo utilizador descrita neste manual, o produto deve ser conservado por um profissional qualificado.
- Toda instalação e/ou utilização incorreta pode provocar prejuízos materiais ou corporais graves (podendo causar a morte).
- Todo material, mesmo com porte e embalagem pagos, é transportado por conta e risco do destinatário. Este deve mencionar as suas reservas na guia de entrega do transportador se constatar danos provocados durante o transporte (confirmação dentro de 48 horas por carta registada ao transportador). No caso de um aparelho contendo fluido frigorífico, se tiver sido invertido, emitir reservas por escrito junto do transportador.
- No caso de um mau funcionamento do aparelho: não tentar reparar por si mesmo o aparelho, e contatar um técnico qualificado.
- Referir-se às condições de garantia para o detalhe dos valores de equilíbrio da água admitidos para o funcionamento do aparelho.
- Toda desativação, eliminação ou contorno de um dos elementos de segurança integrados ao aparelho anula automaticamente a garantia, assim como a utilização de peças de substituição provenientes de um fabricante terceiro não autorizado.
- Não vaporizar inseticida ou outro produto químico (inflamável ou não inflamável) em direção do aparelho, poderia deteriorar a carroaria e provocar um incêndio.
- Os aparelhos Zodiac® do tipo bombas de calor, bombas de filtração, filtros são compatíveis com a maioria dos sistemas de tratamento da água para piscinas.
- Não tocar no ventilador e/ou nas peças em movimento, nem inserir uma haste ou os seus dedos à proximidade das peças em movimento quando o aparelho estiver em funcionamento. As peças em movimento podem causar ferimentos graves, e mesmo a morte.

PT

### AVISOS LIGADOS A APARELHOS ELÉTRICOS

- A alimentação elétrica do aparelho deve ser protegida por um dispositivo de proteção de corrente diferencial residual de 30 mA dedicado, em conformidade com as normas em vigor do país de instalação.
- Não utilizar uma extensão para ligar o aparelho; ligá-lo diretamente numa tomada mural adaptada.
- Antes de qualquer operação, verificar que:
  - A tensão indicada na placa sinalética do aparelho corresponde efetivamente à da rede,
  - A rede de alimentação é adequada à utilização do aparelho e dispõe de uma ligação à terra,
  - A ficha de alimentação (se aplicável) adapta-se à tomada de corrente.
- Em caso de funcionamento anormal, ou de emissão de odores do aparelho, pará-lo imediatamente, desligar a sua alimentação e contatar um profissional.
- Antes de realizar qualquer conservação ou manutenção no aparelho, verificar que está colocado fora de tensão e desconectado da alimentação elétrica.
- Não desligar e ligar o aparelho durante o seu funcionamento.
- Não puxar o cabo de alimentação para o desligar.
- Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deverá imperativamente ser substituído pelo fabricante, o seu agente de manutenção ou uma outra pessoa qualificada, para evitar qualquer risco.
- Não realizar a conservação ou a manutenção do aparelho com as mãos molhadas ou se o aparelho estiver molhado.
- Limpar a barra de terminais ou a tomada de alimentação antes de qualquer ligação.
- Para todo elemento ou subconjunto contendo uma pilha: não recarregar a pilha, não a desmontar, não a jogar num fogo. Não o expor a temperaturas elevadas ou à luz direta do sol.
- Em caso de tempestade, desligar o aparelho para evitar que seja deteriorado pelos raios.
- Não mergulhar o aparelho na água (exceto os robots de limpeza) ou na lama.

### Reciclagem

 Este símbolo significa que o seu aparelho não deve ser posto no lixo. Ele será objeto de uma recolha seletiva com vistas à sua reutilização, reciclagem ou valorização. Se contiver substâncias potencialmente perigosas para o meio ambiente, estas serão eliminadas ou neutralizadas. Informe-se junto do seu revendedor sobre as modalidades de reciclagem.

- Antes de qualquer ação sobre o aparelho, é imperativo que tome conhecimento deste manual de instalação e utilização, assim como do documento "aviso e garantia" entregue com o aparelho, sob pena de danos materiais, de lesões graves, ou mesmo mortais, assim como da anulação da garantia.
- Conservar estas instruções para referência de futuras ações de colocação em funcionamento e de manutenção.
- É proibido difundir ou modificar este documento por qualquer meio que seja sem a autorização da Zodiac®.
- A Zodiac® faz evoluir constantemente os seus produtos para melhorar a sua qualidade, as informações contidas neste documento podem ser modificadas sem aviso prévio.

## SUMÁRIO



### 1 Características

3

1.1 | Descrição

3

1.2 | Características técnicas

3

1.3 | Dimensões e identificação

4



### 2 Instalação

5

2.1 Preparar a piscina

5

2.2 | Ligações hidráulicas

7

2.3 | Ligações elétricas

8



### 3 Utilização

9

3.1 | Apresentação da caixa

9

3.2 | Controlos antes da colocação em funcionamento

9

3.3 | Calibração da sonda

10

3.4 | Abrevamento da bomba peristáltica

11

3.5 | Parametrização

11



### 4 Manutenção

14

4.1 | Substituição do tubo peristáltico

14

4.2 | Período de inverno

14



### 5 Resolução de problemas

15

5.1 | Comportamentos do aparelho

15

5.2 | Visualizações

16



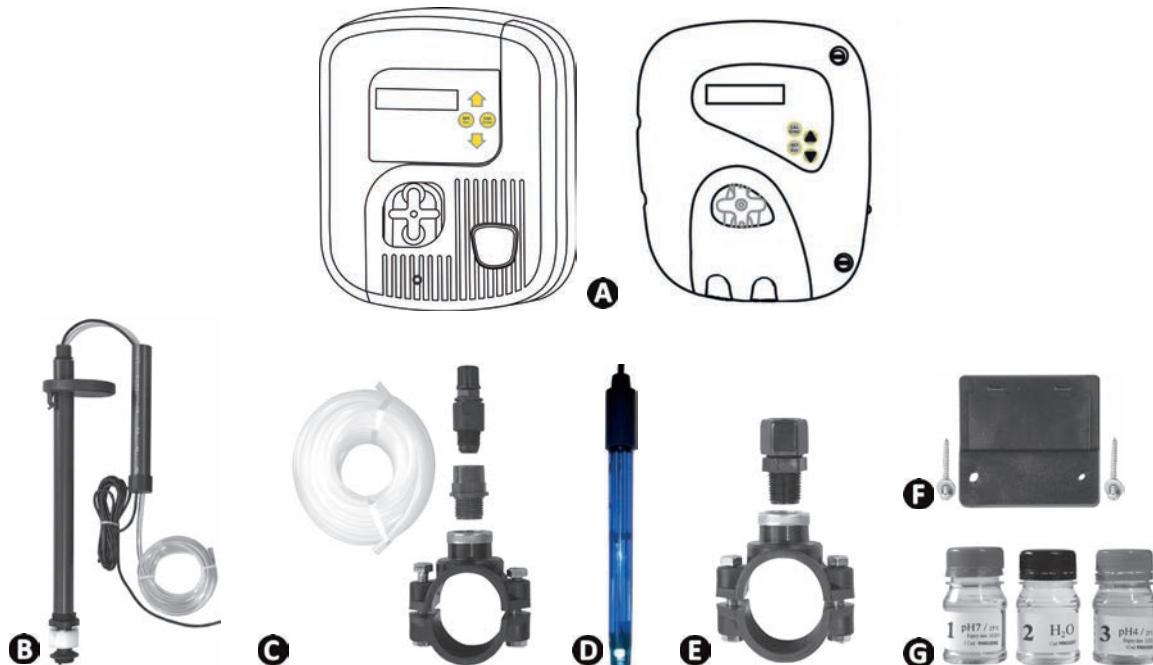
#### Conselho: para facilitar o contato com o seu revendedor

- Anotar as coordenadas do seu revendedor para as encontrar mais facilmente, e completar as informações sobre o "produto" no verso do manual, estas informações ser-lhe-ão pedidas pelo seu revendedor.



## 1 Características

### ► 1.1 | Descrição



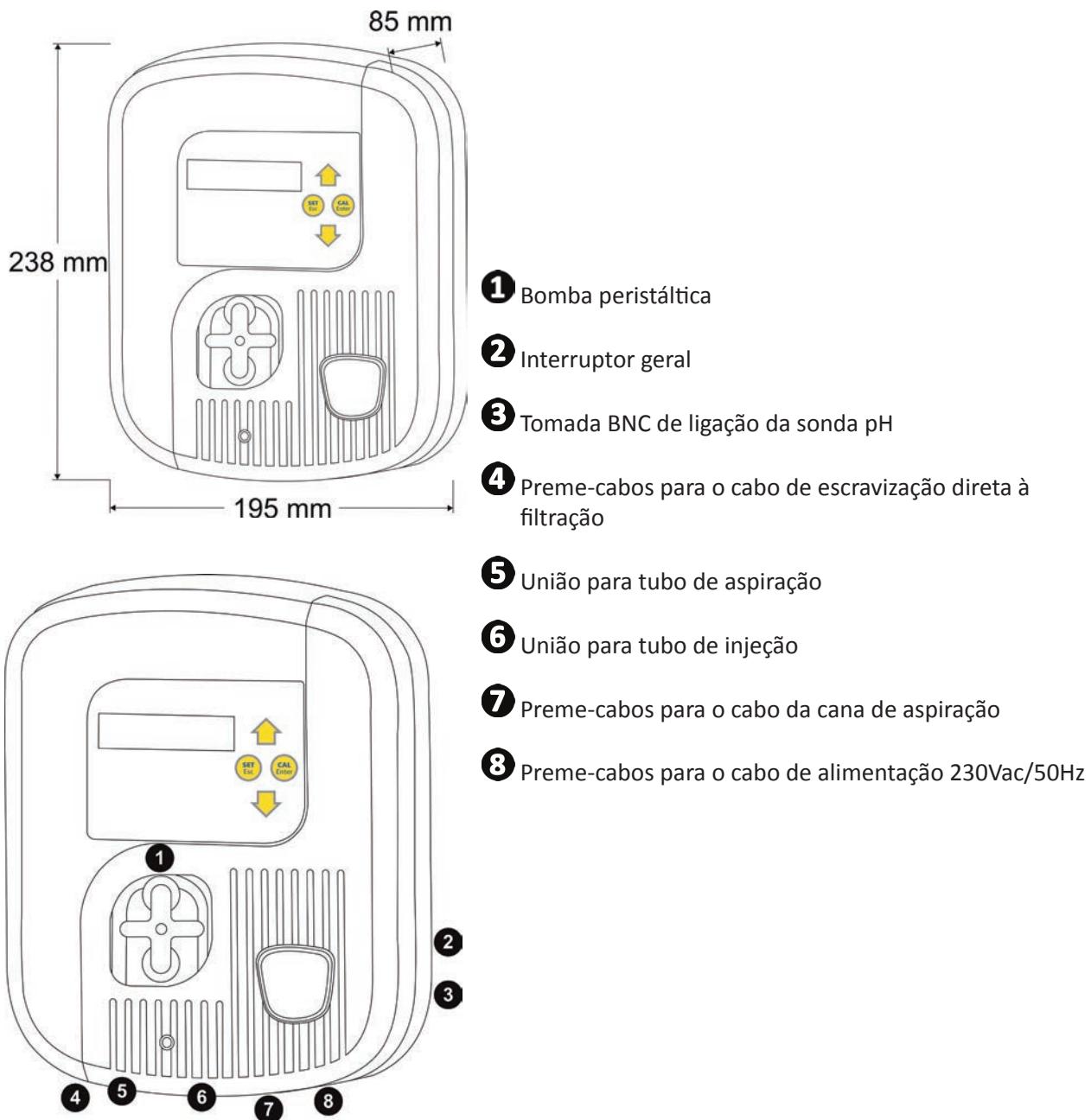
PT

A	Caixa
B	Cana de aspiração
C	Kit instalação tubagem
D	Sonda pH
E	Abraçadeira de ligação
F	Kit estribo de fixação mural
G	Pack de soluções tampão pH4, pH7 e H <sub>2</sub> O

### ► 1.2 | Características técnicas

Tensão de alimentação	230 Vac-50 Hz - monofásica
Potência elétrica	9W
Índice de proteção	IP65
Caudal máximo bomba peristáltica	1,5L/h
Contra-pressão máxima no ponto de injeção	1,5 bar
Correção	Ácida ou básica
Tolerância sonda pH	5 bars / 60°C / velocidade máxima 2m/s
Escala de medida	0,0 - 14,0 pH ( $\pm 0,1$ pH)
Tempo de resposta sonda pH	15 segundos

## ► 1.3 | Dimensões e identificação





## 2 Instalação

### 2.1 Preparar a piscina

#### 2.1.1 Equilíbrio da água

É indispensável que o equilíbrio da água da piscina seja controlado e ajustado antes de instalar este aparelho. Assegurar-se de que o equilíbrio da água da piscina está correto desde o início reduzirá a probabilidade de encontrar problemas nos primeiros dias de funcionamento ou durante o período de utilização da piscina.



Mesmo sendo um sistema de regulação automático, é indispensável efetuar análises regulares à água para controlar os parâmetros do equilíbrio da água.

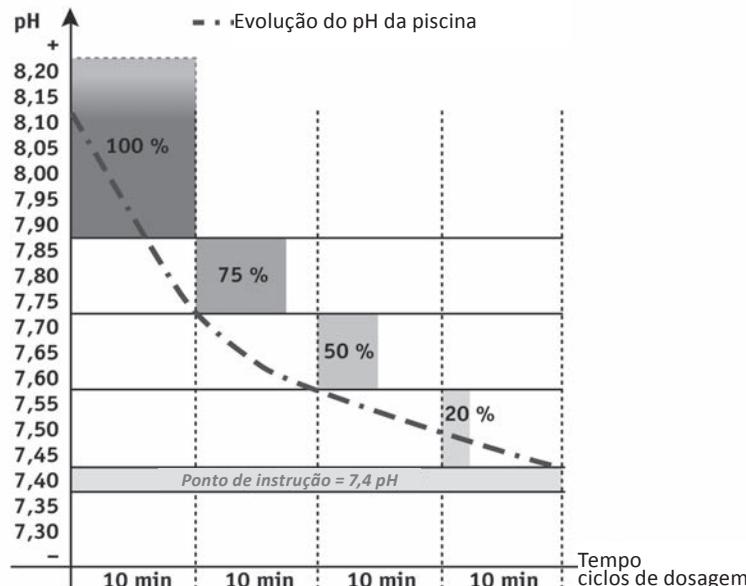
	Unidade	Valores recomendados	Para aumentar	Para diminuir	Frequência dos testes (durante a estação)
pH	/	7,2 – 7,4	Utilizar o aparelho com dosagem "alcalina" e/ou aumentar o ponto de instrução.	Utilizar o aparelho com dosagem "ácida" e/ou diminuir o ponto de instrução.	Semanal
Cloro livre	mg/L ou ppm	0,5 – 2	Adicionar cloro (manualmente ou com um aparelho automático)	Parar a adição ou produção de cloro	Semanal
TAC (alcalinidade ou poder de tampão)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Adicionar corretor de alcalinidade (Alca+ ou TAC+)	Adicionar ácido clorídrico	Mensal
TH (teor de calcário)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Adicionar cloreto de cálcio	Adicionar sequestrante calcário (Calci-) ou efetuar uma descarbonatação	Mensal
Ácido cianúrico (estabilizante)	mg/L ou ppm	< 30	/	Esvaziar parcialmente a piscina e enchê-la novamente	Trimestral
Metais (Cu, Fe, Mn...)	mg/L ou ppm	± 0	/	Adicionar sequestrante de metais (Metal Free)	Trimestral

PT

## 2.1.2 Regra de injeção do aparelho

Exemplo sobre 4 ciclos com um ponto de instrução a 7,4 pH e regulação ácida (nível de alcalinidade padrão):

- $\text{pH} \geq 7,55$ : 20% injeção (2 minutos) e 80% pausa (8 minutos)
- $\text{pH} \geq 7,7$ : 50% injeção (5 minutos) e 50 % pausa (5 minutos)
- $\text{pH} \geq 7,85$ : 75% injeção (7 minutos 30) e 25% pausa (2 minutos 30)
- $\text{pH} \geq 7,9$ : 100% injeção (10 minutos)



- A regra de injeção é evidentemente inversa se for escolhida uma dosagem básica.
- O cloro ativo é mais eficaz com o pH correto.
- O caudal máximo de injeção é de 1,5L/h. Esta dosagem permite atingir rápida e exatamente o ponto de instrução
- Esta injeção proporcional é cíclica e a duração dos ciclos é de 10 minutos. O que é alterado na dosagem é a repartição dos tempos de injeção e de pausa. A proporcionalidade é ajustada automaticamente e a repartição entre as diferentes dosagens se faz por etapas de 0,15 pH.

## 2.1.3 Ajustamento da dosagem em função da alcalinidade

O pH da água é um valor potencialmente instável. A sua estabilidade é condicionada pela alcalinidade da água (também denominada “TAC”, para “Título Alcalimétrico Completo”). Se o TAC estiver baixo (< 100ppm), o pH será potencialmente instável, e inversamente se o TAC estiver alto (>150 ppm).

Para ter sempre um perfeito equilíbrio, este aparelho está equipado com uma função que permite ajustar as quantidades de produto corretor potencialmente injetadas, em função do TAC da água (ver §"3.5.4 Menu “Dosagem”")

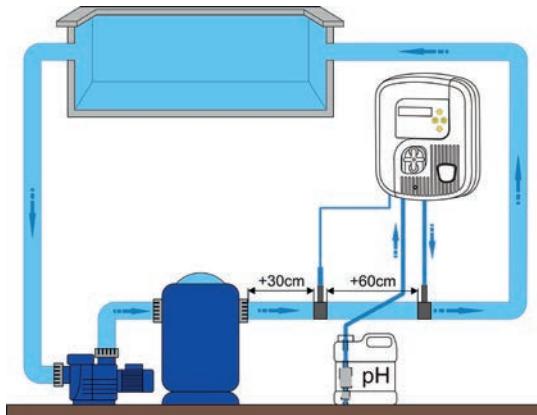
## 2.2 | Ligações hidráulicas

### 2.2.1 Localização da sonda e do ponto de injeção



- A sonda pH deve ser instalada a mais de 30 cm antes ou depois da curva na tubagem. Utilizar o kit POD opcional, se for o caso. O não respeito deste posicionamento pode provocar uma medição falsa ou instável.
- A extremidade da sonda pH não deve estar em contato com o tubo.
- Nunca instalar uma sonda pH antes da bomba de filtração ou entre a bomba e o filtro. O resultado seria uma leitura aleatória e uma duração de vida reduzida.

- A sonda pH deve ser posicionada após o filtro e antes do sistema de aquecimento,
- Deve ser posicionada verticalmente ou inclinada a 45° no máximo, e nunca deve ficar de cabeça para baixo.

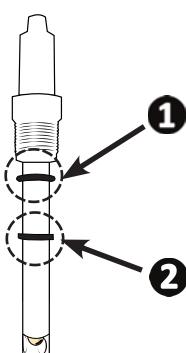


- A injeção deve ser o último elemento no circuito da piscina, após os sistemas de aquecimento e de tratamento eventuais.

### 2.2.2 Instalação da sonda e do ponto de injeção

- Deve haver pelo menos 60 cm lineares entre a sonda e o ponto de injeção. Se isto não for possível, utilizar o kit POD disponível como opção ou uma válvula anti-retorno.
- A instalação das abraçadeiras de ligação (ou do kit POD) deve ser efetuada sobre tubos em PVC rígidos Ø50. Uma adaptação Ø63 está disponível como opção.
- O kit POD é aconselhado se uma regulação Redox (cloro) for igualmente instalada.
- A pressão máxima não deve exceder 1,5 bar.
- Perfurar um furo de diâmetro compreendido entre 16 e 22 mm no tubo nas localizações escolhidas para a sonda pH e para o ponto de injeção.
- Fixar em seguida as abraçadeiras de ligação.
- Utilizar fita Teflon para assegurar a estanqueidade das roscas do porta sonda, da válvula de injeção e do seu redutor.
- Assegure-se que as 2 juntas, a junta O ring (1) e a junta plana (2), ainda se encontram na sonda (na ordem indicada) no momento da montagem para garantir a estanqueidade da instalação.

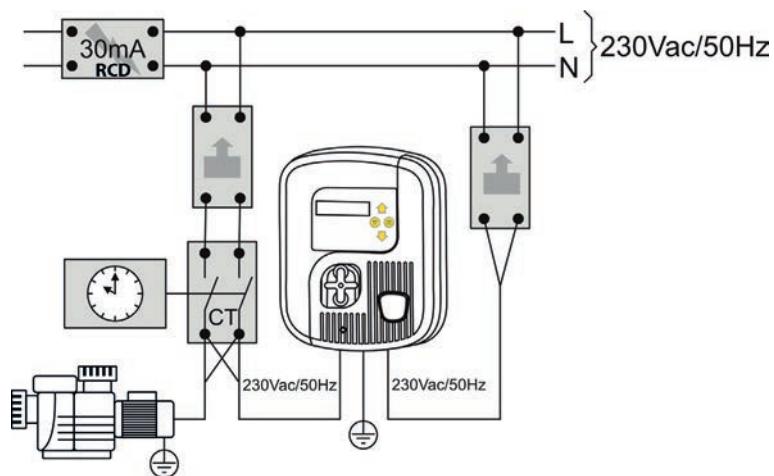
PT



## 2.3 | Ligações elétricas



- Só colocar o aparelho sob tensão depois de ter efetuado todas as ligações (elétricas e hidráulicas).



- Instalar a caixa sobre uma superfície rígida vertical, utilizando o kit de fixação fornecido, num local facilmente acessível.
- Ligar o cabo de alimentação a uma tomada de corrente 230Vac.
- Ligar o cabo denudado para o servocomando da bomba de filtração ao contator 230Vac da bomba de filtração, via um relé para evitar qualquer retorno de corrente aquando da paragem da bomba.



## 3 Utilização

### 3.1 I Apresentação da caixa

	- Ativação do modo calibração da sonda (pressão 5 segundos) - Validar uma escolha no menu “Parâmetros” - Anular a segurança de sobredosagem “OFA”
	- Visualização do valor do ponto de instrução (pressão 5 segundos) - Sair do menu “Parâmetros”
	- Navegação para cima ou para baixo no menu “Parâmetros”  - Ativação da função “Abrevamento” (pressão prolongada no botão superior)  - Ativação do modo “Boost” (pressão simultânea nos 2 botões)
0-1	- Interruptor geral para a colocação sob tensão ou a paragem do aparelho



Graças à sua dupla alimentação elétrica, o aparelho está sempre sob tensão, mesmo que a filtração esteja parada, o que permite visualizar a qualquer momento o valor do pH da água. Pode-se, também, efetuar uma calibração da sonda quando a filtração está parada.

O aparelho pode ser desligado a qualquer momento através do interruptor 0-1 situado na face lateral do aparelho.

### 3.2 I Controlos antes da colocação em funcionamento

PT

- O tubo de aspiração deve ser mergulhado com a cana de aspiração no recipiente de produto a injetar e conetado à bomba peristáltica (lado esquerdo).
- O tubo de injeção será conetado por um lado à bomba peristáltica (lado direito), e por outro lado à conduta de descarga na piscina, por intermédio da válvula de injeção.
- A tampa da bomba peristáltica deve ser reposicionada com o seu parafuso de manutenção.

### 3.3 | Calibração da sonda

- Para que o aparelho funcione de maneira precisa e fiável, a sonda pH deve obrigatoriamente ser calibrada regularmente (à instalação, à recolocação em funcionamento após cada invernação e a cada 2 meses durante o período de utilização).
- Nunca enxugar a sonda ou tocar na sua extremidade!

- Lavar a extremidade da sonda pH com água limpa com o frasco H<sub>2</sub>O fornecido e enchido com água da torneira.
- Agitá-la para retirar o excesso de água.

#### 3.3.1 Calibração de pH 7

- Mergulhar a sonda no frasco de solução tampão pH 7.

- Premir o botão  durante 5 segundos até que **Calibration** seja visualizado, e depois **7pH Press CAL**.

- Premir , a barra de progressão é visualizada: **7pH .....**
- Após cerca de 30 segundos, a fiabilidade de medição da sonda pH aparece.
- Segundo a mensagem visualizada, efetuar as manipulações correspondentes:

Mensagem	<b>7 pH Sensor Fail</b>	<b>7 pH Sensor OK</b>
Ação(ões)	<ul style="list-style-type: none"><li>desligar o aparelho com o interruptor geral 0-1,</li><li>substituir a solução tampão e/ou a sonda pH</li><li>recomeçar a calibração</li></ul>	continuar a calibração

- Lavar a extremidade da sonda pH com água limpa com o frasco H<sub>2</sub>O fornecido.
- Agitá-la para retirar o excesso de água.

#### 3.3.2 Calibração de pH 4

- Mergulhar a sonda no frasco de solução tampão pH 4.

- Premir o botão  para que **4pH Press CAL** seja visualizado,
- Premir , a barra de progressão é visualizada: **4pH .....**,
- Após cerca de 30 segundos, a fiabilidade de medição da sonda pH aparece.
- Segundo a mensagem visualizada, efetuar as manipulações correspondentes:

Mensagem	<b>4 pH Sensor Fail</b>	<b>4 pH Sensor OK</b>
Ação(ões)	<ul style="list-style-type: none"><li>desligar o aparelho com o interruptor geral 0-1,</li><li>substituir a solução tampão e/ou a sonda pH</li><li>recomeçar a calibração</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>premir  para terminar a calibração</li></ul>

- Lavar a extremidade da sonda pH com água limpa com o frasco H<sub>2</sub>O fornecido.
- Agitá-la para retirar o excesso de água.
- Reposicionar a sonda no seu porta-sonda.



- A medida da sonda será mais precisa se a calibração for efetuada em 2 pontos (pH7 e pH4) em vez de um só (pH7).

## 3.4 | Abrevamento da bomba peristáltica

A bomba peristáltica é de auto-abrevamento. No entanto, é possível fazê-la funcionar manualmente mantendo premida a tecla  . A bomba peristáltica vai então funcionar para injetar produto corretor enquanto a tecla for mantida premida.

## 3.5 | Parametrização

### 3.5.1 Menu “Parâmetros”

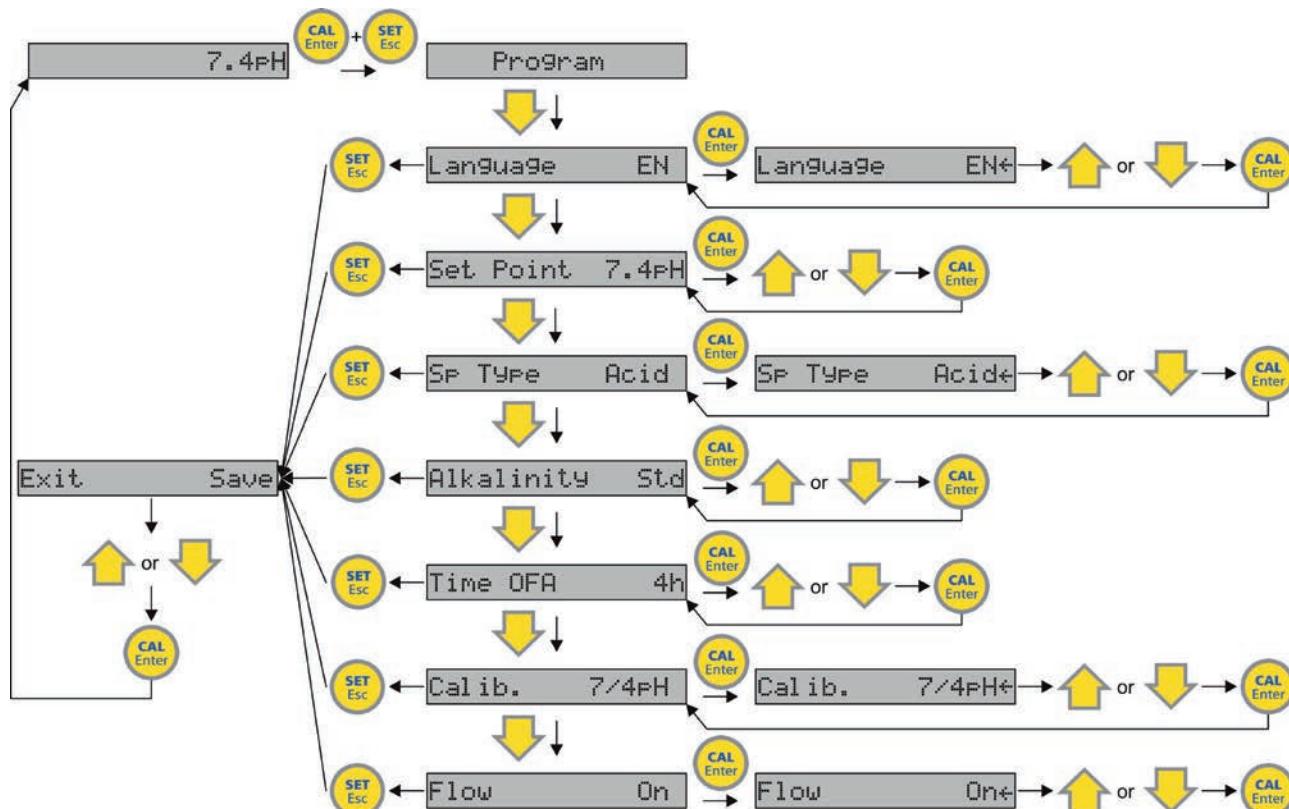
Menu	Parâmetros predefinidos
Idioma	Francês
Ponto de instrução pH	7,4
Dosagem	Ácido
Nível de alcalinidade	Padrão (100 < TAC < 150 ppm)
Segurança sobredosagem "OFA"	4 horas
Calibração	Ativada em 2 pontos (pH7 e pH4)
Deteção funcionamento filtração	Ativada "On"

- Premir simultaneamente  e  durante 5 segundos quando o aparelho está ligado:

#### Program

- Para sair deste menu, premir  :  
- Selecionar “Sim” ou “Não” utilizando as teclas  e  , 
- Validar premindo .

PT



### **3.5.2 Menu "Idiomas"**

Seis idiomas estão disponíveis para a interface:

- EN = Inglês,
- FR = Francês,
- ES = Espanhol,
- DE = Alemão,
- IT = Italiano,
- NL = Holandês.

### **3.5.3 Menu "Ponto de instrução"**

2 métodos para ajustar o ponto de instrução:

- ver § "3.5.1 Menu "Parâmetros""

Ou:

- Premir  quando o aparelho funciona: 
- Manter  premido e ajustar o ponto de instrução com  e .
- Soltar a tecla  para sair.

### **3.5.4 Menu "Dosagem"**

Permite escolher o tipo de produto corretor injetado (dosagem ácida ou básica).

### **3.5.5 Menu "Alcalinidade"**

Permite escolher o nível de alcalinidade da água da piscina: padrão ( $100 < \text{TAC} < 150 \text{ ppm}$ ), alto ( $\text{TAC} > 150 \text{ ppm}$ ) ou baixo ( $\text{TAC} < 100 \text{ ppm}$ ).

### **3.5.6 Menu "Tempo OFA"**

Este aparelho está equipado com uma segurança que evita qualquer risco de sobredosagem do produto corretor, em caso de problema na sonda por exemplo. Esta segurança chamada “OFA” (= Over Feed Alarm) coloca o aparelho em pausa se este não tiver atingido o ponto de instrução no fim de um tempo definido. Um valor de instrução elevado é fortemente recomendado para evitar qualquer acionamento intempestivo e/ou injustificado (um tempo de filtração superior a 4 horas é aconselhado para as grandes piscinas e/ou níveis de alcalinidade elevados).

A segurança contra sobredosagem funciona em 2 etapas principais:

- **OFA Alarm 7.4FH** fica intermitente após 75% do tempo programado sem ter atingido o ponto de instrução
- **OFA Stop 7.4FH** aparece quando o tempo tiver terminado. O aparelho coloca-se então em segurança.

Se a filtração parar e depois reiniciar quando o aparelho estava em segurança “Stop OFA”, o aparelho ativará um modo “Teste OFA” durante 1 hora para assegurar-se de que a medida dada pela sonda está correta.

No fim deste modo “Teste OFA”:

- se o ponto de instrução foi atingido = o aparelho permanece em funcionamento em modo normal
- se o ponto de instrução não foi atingido: o aparelho passa em modo “Alarme OFA” e efetua uma injeção de produto corretor.
- se o ponto de instrução ainda não tiver sido atingido no fim do modo “Alarme OFA” (= 25% do tempo total OFA ajustado), o aparelho coloca-se em segurança “Stop OFA” (interrompendo então toda injeção de produto) e permanecerá assim até uma intervenção humana.

Para reconhecer esta segurança e recolocar o aparelho em funcionamento, premir a tecla  . Assegure-se previamente de que a sonda está em bom estado e calibrada.

#### **Função especial da segurança contra sobredosagem:**

De maneira a evitar falsos alarmes logo após a instalação do aparelho, a segurança contra sobredosagem pode ser desativada durante 24 ou 48 horas:

- Premir  ,  e  simultaneamente para desativar a segurança durante 24 horas  
**OFA 24h 7.4FH**
- Premir  ,  e  simultaneamente para desativar a segurança durante 48 horas  
**OFA 48h 7.4FH**

**PT**

### **3.6.7 Menu “Calibração”**

É possível efetuar a calibração em uma só etapa em pH7 (mais rápida, mas a fiabilidade da medição ao longo do tempo é alterada), ou suprimir esta função (fortemente desaconselhado, exceto no caso de piscinas com contrato de conservação).

### **3.6.8 Menu “Filtração”**

Este aparelho está equipado com uma alimentação elétrica dupla que permite manter o aparelho sob tensão para efetuar a calibração da sonda pH quando a filtração está parada. É possível no entanto desativar esta função no caso de uma ligação elétrica diferente (realizada por um profissional unicamente).



- **O aparelho deixará de ter em conta o estado de funcionamento da filtração e será suscetível de injetar produto corretor quando não há caudal na tubagem. Esta desativação só será válida se o cabo de alimentação da rede elétrica for escravizado à filtração.**

### **3.6.8 Reinicialização do aparelho**

É possível restaurar todos os parâmetros de origem.

- Desligar o aparelho

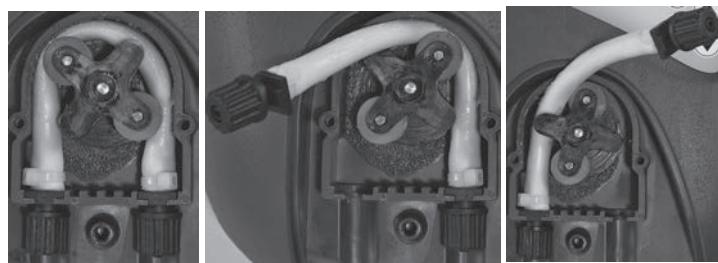
- Ligar novamente o aparelho premindo simultaneamente  e  : **Init.Default Yes**
- Selecionar “Sim” ou “Não” utilizando as teclas  e  , e validar premindo .



## 4 Manutenção

### ➤ 4.1 | Substituição do tubo peristáltico

- Remover a tampa da bomba peristáltica,
- Posicionar o porta-rolete na posição 10h20, rodando-o no sentido horário,
- Libertar completamente a união da esquerda mantendo-a voltada para o exterior,
- Rodar o porta-rolete no sentido horário para libertar o tubo até à união da direita.
- Assegurar-se de que o porta-rolete esteja na posição 10h20.
- Inserir a união da esquerda do novo tubo peristáltico no seu alojamento.
- Passar o tubo sob a guia do porta-rolete.
- Rodar o porta-rolete no sentido horário acompanhando o tubo até à união da direita.
- Reinstalar a tampa da bomba peristáltica.

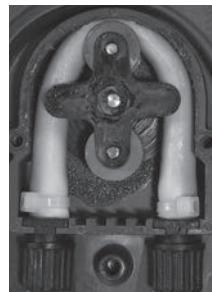


### ➤ 4.2 | Período de inverno



- Conservar a sonda sempre na água, e ao abrigo do gelo.

- Durante o período de inverno, é aconselhado deixar água limpa ser bombeada para enxaguar o tubo peristáltico, efetuando um abrevamento manual (ver § "3.4 I Abrevamento da bomba peristáltica").
- Posicionar em seguida o porta-rolete na posição 6h00 para facilitar a recolocação em funcionamento.
- Retirar a sonda pH do seu porta-sonda e armazená-la no seu frasco de origem ou num copo cheio de água da torneira.
- Obturar o porta-sonda se necessário.





## 5 Resolução de problemas



- Antes de contatar o seu revendedor, recomendamos proceder a verificações simples em caso de mau funcionamento, com o auxílio dos seguintes quadros.
- Se o problema persistir, contatar o seu revendedor.
- : Ações reservadas a um técnico qualificado

### 5.1 I Comportamentos do aparelho

Comportamento	Causas possíveis	Soluções
O valor visualizado no aparelho está bloqueado e próximo de 7,0 pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema no cabo e/ou no conector BNC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que a ligação entre a sonda e a caixa não está em curto-circuito (entre a alma central do cabo e a blindagem exterior)</li> <li>• Verificar que não há humidade e/ou condensação ao nível da tomada BNC</li> </ul>
O aparelho indica sempre um valor inadaptado ou é constantemente instável	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O cabo de ligação da sonda pH está deteriorado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o cabo e/ou a tomada BNC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabo de sonda pH demasiado próximo de um cabo elétrico que provoca perturbações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzir a distância entre o aparelho e a sonda</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A sonda pH apresenta uma bolha de ar ao nível do bulbo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar a sonda pH em posição vertical e agitar ligeiramente para que a bolha de ar suba (ela deve estar montada em posição vertical ou inclinada a 45° no máximo, ver § "2.2.1 Localização da sonda e do ponto de injeção")</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema de poros na sonda e/ou depósito de sujidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomeçar a calibração</li> <li>• Verificar que o bulbo da sonda não está deteriorado ou que não secou fora da água.</li> <li>• Em último recurso, limpá-la deixando a sonda mergulhada numa solução de ácido clorídrico a 10% durante algumas horas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A sonda não está instalada corretamente na tubagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar a sonda num lugar mais adaptado (ver § "2.2.1 Localização da sonda e do ponto de injeção")</li> </ul>
Resposta lenta da sonda pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda pH eletrostaticamente carregada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enxaguar a sonda com água limpa</li> <li>• Não enxugar a sonda com um pano ou com papel, sacudi-la ligeiramente</li> </ul>

PT

## 5.2 | Visualizações

Mensagem	Causas possíveis	Soluções
“Level Low”	• Recipiente de produto corretor vazio	• Substituir o recipiente de produto corretor
	• Boia bloqueada	• Verificar o bom funcionamento da boia branca no cana de aspiração
	• Sensor de nível fora do circuito	• Substituir a cana de aspiração
“OFA Alarm”	Primeira etapa da segurança de sobredosagem ativada (tempo > 75%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Premir  para parar o alarme</li> <li>Controlar a sonda e/ou o pH da piscina</li> </ul>
“OFA Stop”	Segunda etapa da segurança de sobredosagem ativada (tempo = 100%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Premir  para parar o alarme</li> <li>Controlar a sonda e/ou o pH da piscina</li> </ul>
“OFA Test”	Teste de medição da sonda pH quando “Stop OFA” foi ativado aquando do precedente ciclo de filtração.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aguardar o fim do procedimento (1 hora) e controlar a sonda e/ou o pH da piscina.</li> </ul>
“Filtering”	• Filtração parada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciar e/ou controlar a filtração</li> </ul>
	• Ligação não conforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar as ligações elétricas,</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solução tampão defeituosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar que a solução utilizada é pH 7 ou pH 4</li> <li>Usar uma solução tampão pH7 e/ou pH4 nova(s)</li> <li>Verificar o pH da solução tampão com um medidor de pH eletrónico</li> </ul>
“4pH Sensor Fail” ou “7pH Sensor Fail”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problema dos poros da sonda e/ou depósito de sujidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recomeçar a calibração</li> <li>Verificar que o bulbo da sonda não está deteriorado ou que não secou fora da água.</li> <li>Em último recurso, limpá-la deixando a sonda mergulhada numa solução de ácido clorídrico a 10% durante algumas horas.</li> <li>Verificar que os poros da sonda estão em bom estado (lavar a sonda com uma solução ácida)</li> </ul>
	• A sonda está gasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substituir a sonda pH</li> </ul>
	• a sonda está carregada eletricamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enxaguar a sonda com água limpa</li> <li>Não a enxugar com um pano ou papel, sacudí-la ligeiramente</li> <li>Se o problema persistir, substituir a sonda pH</li> </ul>
“Parameter Error”	Erro de parâmetro(s)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Premir  para anular o defeito</li> <li>Substituir a placa eletrónica</li> </ul>

Se o problema persistir, contatar o seu revendedor.



## AVVERTENZE

### AVVERTENZE GENERALI

- Il mancato rispetto delle avvertenze potrebbe causare danni all'attrezzatura della piscina o comportare ferite gravi, se non addirittura il decesso.
- Solo personale qualificato nei settori tecnici interessati (elettrico, idraulico o della refrigerazione) è abilitato ad eseguire questa procedura. Il tecnico qualificato che interviene sull'apparecchio deve utilizzare/indossare un dispositivo di protezione individuale (quali occhiali di sicurezza, guanti di protezione, ecc.) per ridurre il rischio di lesioni che potrebbero verificarsi durante l'intervento sull'apparecchio.
- Prima di qualsiasi intervento sul dispositivo, accertarsi che non sia collegato alla rete elettrica e che nessuno abbia accesso all'apparecchio.
- L'apparecchio è destinato all'utilizzo esclusivo per le piscine e le spa, non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato.
- È importante che l'apparecchio sia maneggiato da personale competente e idoneo (fisicamente e mentalmente) che sia a conoscenza delle istruzioni d'uso. Qualsiasi soggetto non rispondente a questi criteri non deve avere accesso all'apparecchio per prevenire il rischio di danni materiali o corporali, incluso il decesso.
- Tenerlo l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.
- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita conformemente alle istruzioni del produttore e nel rispetto delle normative locali e nazionali in vigore. L'installatore è responsabile dell'installazione dell'apparecchio e del rispetto delle normative nazionali vigenti in materia di installazione. In alcun caso il fabbricante potrà essere ritenuto responsabile in caso di mancato rispetto delle norme d'installazione locali vigenti.
- Per operazioni di manutenzione diverse da quelle semplici descritte nel presente manuale che possono essere realizzate dall'utilizzatore, è necessario rivolgersi a un tecnico specializzato.
- Un'installazione /o un utilizzo errati possono comportare danni materiali o corporali gravi (che possono causare il decesso).
- Il materiale, anche se spedito in porto franco, viaggia a rischio e pericolo del destinatario. Quest'ultimo, in caso di constatazione di danni riconducibili al trasportatore, deve apporre la dicitura "accettato con riserva" sulla distinta di trasporto (seguita da conferma entro 48 ore per lettera raccomandata al trasportatore). In caso di apparecchio contenente fluido refrigerante, se è stato ribaltato, formulare delle riserve per iscritto al trasportatore.
- In caso di malfunzionamento dell'apparecchio: non cercare di riparare l'apparecchio da soli e contattare un tecnico qualificato.
- Fare riferimento alle condizioni di garanzia per conoscere i valori di equilibrio dell'acqua ammessi per il funzionamento dell'apparecchio.
- La disattivazione, l'eliminazione o l'aggiramento di uno degli elementi di sicurezza dell'apparecchio annulla automaticamente la garanzia al pari dell'utilizzo di pezzi di ricambio di un terzo non autorizzato.
- Non spruzzare insetticida o altro prodotto chimico (infiammabile o non infiammabile) in direzione dell'apparecchio, potrebbe deteriorare la scocca e causare un incendio.
- Gli apparecchi Zodiac® quali pompe di calore, pompe di filtrazione, filtri sono compatibili con tutti i sistemi di trattamento dell'acqua per piscine.
- Non toccare la ventola e/o le parti in movimento né inserire un'asta o le dita in prossimità delle parti in movimento quando il dispositivo è in funzione. Le parti in movimento possono causare gravi lesioni, incluso il decesso.

### AVVERTENZE LEGATE AGLI APPARECCHI ELETTRICI

- L'alimentazione elettrica dell'apparecchio deve essere protetta da un dispositivo di protezione a corrente differenziale residua di 30 mA dedicato, conformemente alle norme vigenti nel paese di installazione.
- Non utilizzare prolunghe per collegare l'apparecchio, collegarlo direttamente a una presa a muro adatta.
- Prima di qualunque operazione verificare che:
  - La tensione indicata sulla targhetta segnaletica dell'apparecchio corrisponde a quella della rete elettrica,
  - La rete elettrica è adatta all'uso dell'apparecchio e dispone di una presa di terra,
  - la scheda di alimentazione (se presente) si adatti alla presa di corrente.
- In caso di funzionamento anomalo, o se l'apparecchio emana degli odori, spegnerlo immediatamente, staccare la corrente e contattare un tecnico.
- Prima di procedere alla manutenzione dell'apparecchio controllare che sia fuori tensione e scollegato dall'alimentazione elettrica.
- Non scollegare e ricollegare l'apparecchio quando è in funzione.
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegarlo.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, va tassativamente sostituito dal produttore, da un tecnico incaricato della manutenzione o da un soggetto qualificato, per garantire la sicurezza.
- Non effettuare operazioni di manutenzione dell'apparecchio con le mani bagnate o se l'apparecchio è bagnato.
- Pulire la morsettiera o la presa di alimentazione prima del collegamento.
- Per tutti gli elementi o sottosistemi che contengono una pila: non ricaricare la pila, non smontarla, non gettarla nel fuoco. Non esporla a temperature elevate o alla luce diretta del sole.
- In caso di tempo burrascoso, scollegare l'apparecchio per evitare che sia danneggiato da un fulmine.
- Non immergere l'apparecchio in acqua (eccetto i robot per la pulizia) o nel fango.

IT

### Riciclaggio

Questo simbolo indica che l'apparecchio non può essere smaltito come rifiuto ordinario. Sarà destinato alla raccolta differenziata in vista del suo riutilizzo, riciclaggio o valorizzazione. Se contiene sostanze potenzialmente dannose per l'ambiente, saranno eliminate o neutralizzate. Informarsi presso il proprio rivenditore sulle modalità di riciclaggio.

- Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, è necessario leggere il presente manuale di installazione e d'uso e il libretto "avvertenze e garanzia" consegnato con l'apparecchio, per evitare il rischio di gravi danni materiali o lesioni gravi che possono comportare il decesso e l'annullamento della garanzia.
- Conservare le presenti istruzioni per ulteriori operazioni di messa in funzione e di manutenzione.
- È vietato diffondere o modificare il presente documento con qualunque mezzo senza l'autorizzazione di Zodiac®.
- Zodiac® fa evolvere continuamente i suoi prodotti per migliorarne la qualità, pertanto le informazioni contenute nel presente documento possono essere modificate senza preavviso.

## SOMMARIO



### 1 Caratteristiche

3

1.1 I Descrizione

3

1.2 I Caratteristiche tecniche

3

1.3 I Dimensioni e individuazione

4



### 2 Installazione

5

2.1 I Preparare la piscina

5

2.2 I Collegamento idraulico

7

2.3 I Collegamenti elettrici

8



### 3 Uso

9

3.1 I Presentazione del quadro

9

3.2 I Controlli preliminari alla messa in funzione

9

3.3 I Calibrazione della sonda

10

3.4 I Attivazione della pompa peristaltica

11

3.5 I Impostazione dei parametri

11



### 4 Manutenzione

14

4.1 I Sostituzione del tubo peristaltico

14

4.2 I Stoccaggio invernale

14



### 5 Risoluzione dei problemi

15

5.1 I Comportamento dell'apparecchio

15

5.2 I Visualizzazioni

16



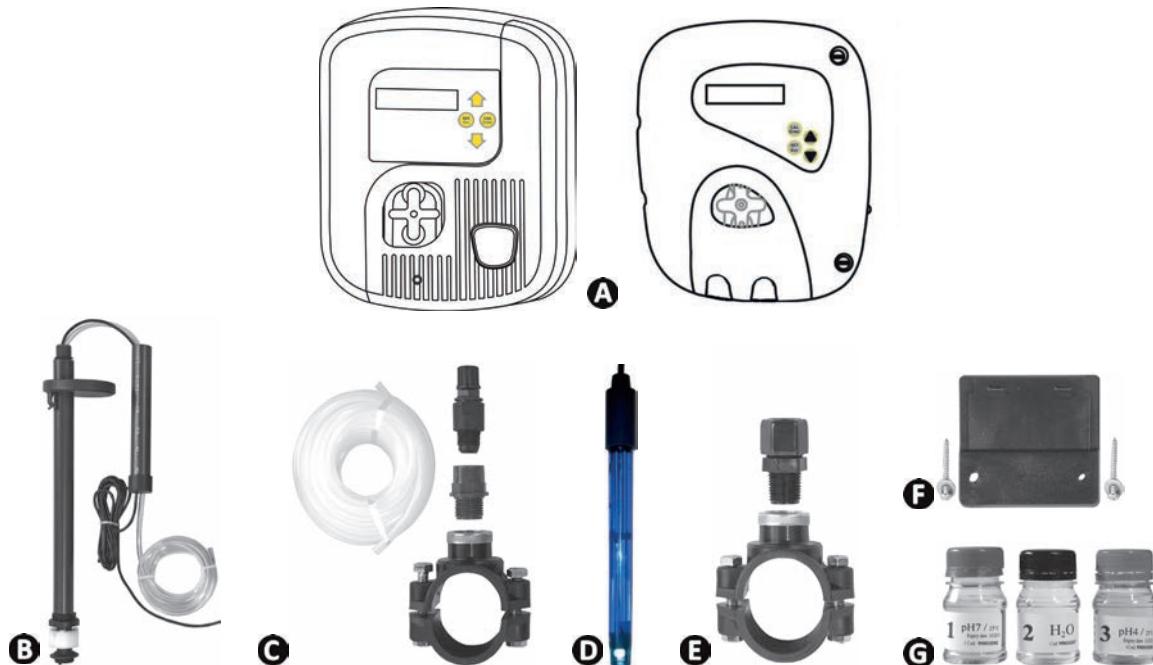
#### Consiglio: per agevolare il contatto con il rivenditore di fiducia

- Annotare i recapiti del rivenditore per ritrovarli più facilmente e compilare le informazioni sul "prodotto" sul retro del manuale, queste informazioni saranno richieste dal rivenditore.



## 1 Caratteristiche

### 1.1 | Descrizione



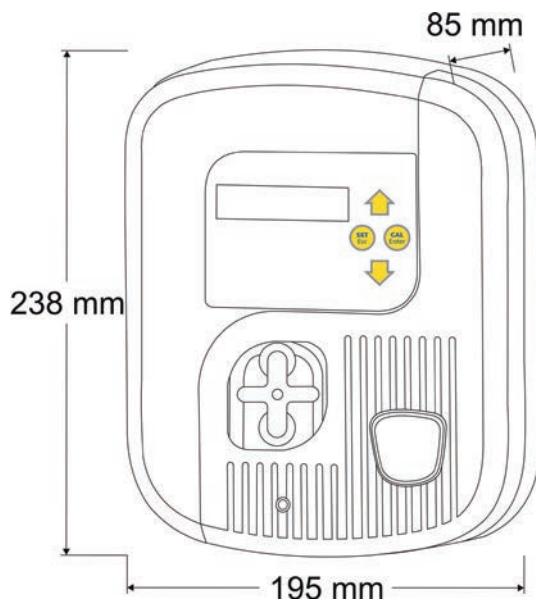
IT

A	Quadro
B	Canna di aspirazione
C	Kit installazione tubatura
D	Sonda pH
E	Collare di presa
F	Kit staffa di fissaggio alla parete
G	Pack di soluzioni tampone pH4, pH7 e H <sub>2</sub> O

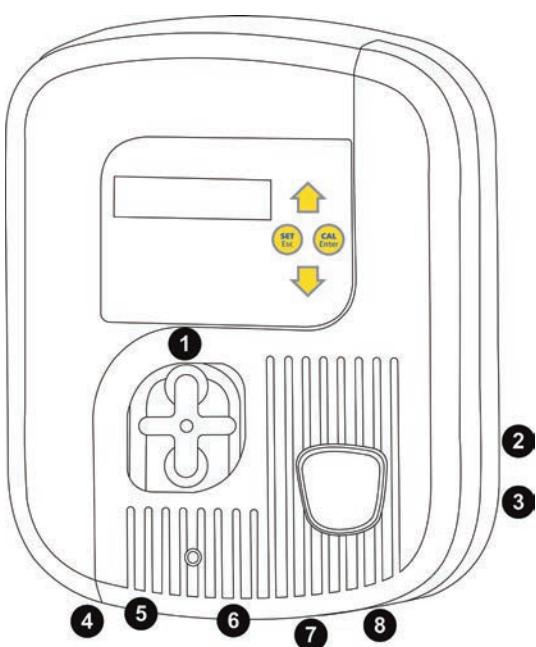
### 1.2 | Caratteristiche tecniche

Tensione d'alimentazione	230 Vac-50 Hz - monofase
Potenza elettrica	9W
Indice di protezione	IP65
Portata massima pompa peristaltica	1,5 L/h
Contropressione massima al punto d'iniezione	1,5 bar
Correzione	acida o basica
Tolleranza sonda pH	5 bar / 60°C / velocità massima 2m/sec
Scala di misura	0,0 - 14,0 pH ( $\pm 0,1$ pH)
Tempo di risposta sonda pH	15 secondi

## ► 1.3 I Dimensioni e individuazione



- ❶ Pompa peristaltica
- ❷ Interruttore generale
- ❸ Presa BNC di connessione della sonda pH
- ❹ Premistoppa per il cavo di asservimento diretto alla filtrazione
- ❺ Raccordo per tubo di aspirazione
- ❻ Raccordo per tubo di iniezione
- ❼ Premistoppa per il cavo della canna di aspirazione
- ❽ Premistoppa per il cavo di alimentazione 230Vac/50Hz





## 2 Installazione

### ➤ 2.1 | Preparare la piscina

#### 2.1.1 L'equilibrio dell'acqua

È indispensabile che l'equilibrio dell'acqua della piscina sia controllato e regolato prima di installare quest'apparecchio. Assicurarsi che l'equilibrio dell'acqua della piscina sia corretto fin dall'inizio ridurrà la probabilità di imbattersi in problemi durante i primi giorni di funzionamento o durante la stagione di utilizzo della piscina.



Anche se è presente un sistema di regolazione automatica, è indispensabile effettuare regolarmente analisi dell'acqua per controllarne i parametri di equilibrio.

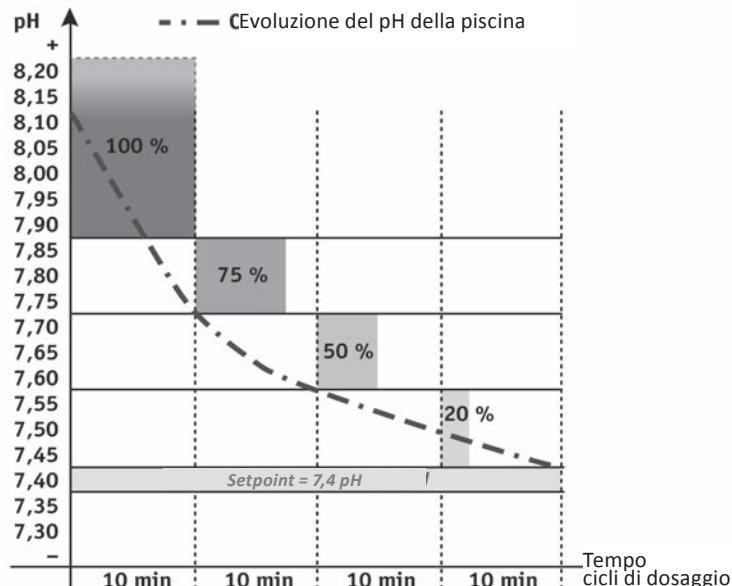
	Unità	Valori raccomandati	Per aumentare	Per diminuire	Frequenza dei test (durante la stagione)
pH	/	7,2 – 7,4	Utilizzare l'apparecchio in dosaggio "alcalino" e/o aumentare il setpoint.	Utilizzare l'apparecchio in dosaggio "acido" e/o ridurre il setpoint.	Settimanale
Cloro libero	mg/l o ppm	0,5 – 2	Aggiungere cloro (manualmente o con un dispositivo automatico)	Arrestare l'aggiunta o la produzione di cloro	Settimanale
TAC (alcalinità o potere tampone)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Aggiungere il correttore di alcalinità (Alca+ o TAC+)	Aggiungere acido cloridrico	Mensile
TH (tasso di calcare)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Aggiungere cloruro di calcio	Aggiungere del sequestrante calcare (Calci-) o effettuare una decarbonatazione	Mensile
Acido cianurico (stabilizzante)	mg/l o ppm	< 30	/	Svuotare la piscina parzialmente e riempirla nuovamente	Trimestrale
Metalli (Cu, Fe, Mn...)	mg/l o ppm	± 0	/	Aggiungere del sequestrante metalli (Metal Free)	Trimestrale

IT

## 2.1.2 Legge di iniezione dell'apparecchio

Esempio su 4 cicli con un setpoint a 7,4 pH e regolazione acida (livello di alcalinità standard):

- **pH ≥ 7,55:** 20% iniezione (2 minuti) e 80% pausa (8 minuti)
- **pH ≥ 7,7:** 50% iniezione (5 minuti) e 50 % pausa (5 minuti)
- **pH ≥ 7,85:** 75% iniezione (7,30 minuti) e 25% pausa (2,30 minuti)
- **pH < 7,9:** 100% iniezione (10 minuti)



- La legge di inversione ovviamente è invertita se si opta per un dosaggio basico.
- Il cloro attivo è più efficace con il pH giusto.
- La portata di iniezione massima è di 1,5 L/h. Questo dosaggio permette di raggiungere in modo rapido e preciso il setpoint.
- Questa iniezione proporzionale è ciclica e la durata dei cicli è di 10 minuti. Ciò che cambierà il dosaggio è la ripartizione dei tempi di iniezione e di pausa. La proporzionalità si regola automaticamente e la ripartizione tra i diversi dosaggi si fa per fasi di 0.15 pH.

## 2.1.3 Regolazione del dosaggio in funzione dell'alcalinità

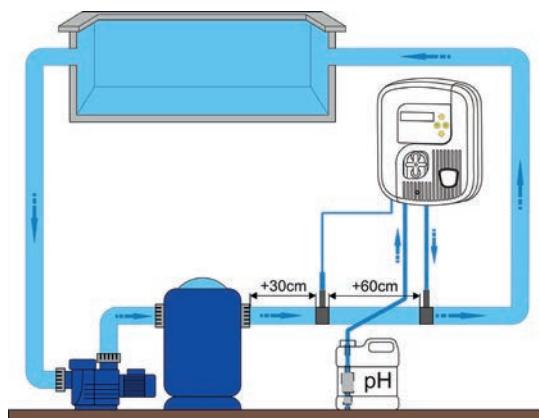
Il pH dell'acqua è un valore potenzialmente instabile. La sua stabilità è condizionata dall'alcalinità dell'acqua (chiamata anche "TAC" che sta per "Titolo alcalimetrico completo"). Se il TAC è basso (< 100ppm), il pH sarà potenzialmente instabile e accade il contrario se il TAC è alto (>150 ppm).

Per avere sempre un equilibrio ottimale, questo apparecchio è dotato di una funzione che permette di regolare le quantità di prodotto di correzione potenzialmente iniettate in funzione del TAC dell'acqua (vedere §"3.5.4 Menu "Dosaggio")

## 2.2 | Collegamento idraulico

### 2.2.1 Posizionamento della sonda e del punto di iniezione

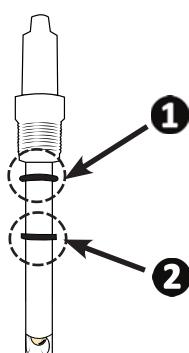
- !**
- La sonda pH è installata più di 30 cm prima o dopo il gomito del tubo. Utilizzare il kit POD opzionale, se necessario. Il mancato rispetto di questo posizionamento può dare luogo a una misura errata o instabile.
  - L'estremità della sonda pH non deve essere a contatto con il tubo.
  - Non installare mai una sonda pH prima della pompa di filtrazione o tra la pompa e il filtro. Ne risulterebbe una lettura aleatoria e una minore durata di vita.
- La sonda pH deve essere posizionata dopo il filtro e prima del sistema di riscaldamento.
  - Va posizionata verticalmente con una pendenza di 45° al massimo, non deve mai avere la testa rivolta verso il basso.



- L'iniezione deve essere l'ultimo elemento sul circuito della piscina, dopo l'eventuale sistema di riscaldamento e di trattamento.

### 2.2.2 Installazione della sonda e del punto di iniezione

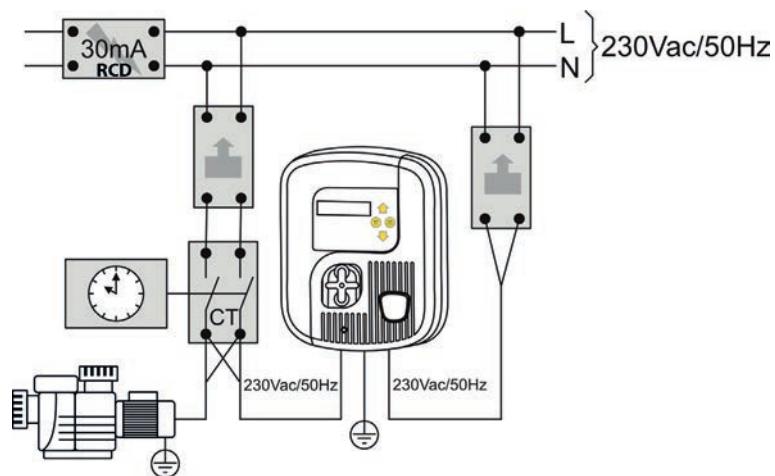
- IT**
- Tra la sonda e il punto di iniezione devono esserci almeno 60 cm lineari. Se non è possibile, utilizzare il kit POD disponibile come optional o una valvola di non ritorno.
  - L'installazione dei collari (o del kit POD) deve essere eseguita su tubi in PVC rigidi Ø50. Un adattamento Ø63 è disponibile come optional.
  - Il kit POD è consigliato se viene installata anche una regolazione Redox (cloro).
  - La pressione massima non deve essere superiore a 1,5 bar.
  - Praticare un foro di diametro compreso tra 16 e 22 mm sul tubo dove si è scelto di installare la sonda pH e il punto di iniezione.
  - Fissare poi i collari.
  - Utilizzare la striscia di Teflon per essere certi della tenuta delle filettature del porta sonda, della valvola di iniezione e del suo riduttore.
  - Controllare che i 2 giunti, l'O-ring (1) e il giunto piatto (2), siano sempre sulla sonda (nell'ordine indicato) al momento del montaggio per garantire la tenuta dell'impianto.



## 2.3 I Collegamenti elettrici



- Mettere sotto tensione l'apparecchio solo dopo aver effettuato tutti i collegamenti (elettrici e idraulici).



- Installare il quadro su una superficie rigida verticale utilizzando il kit di fissaggio fornito, in un luogo facilmente accessibile.
- Collegare il cavo di alimentazione su una presa di corrente da 230Vac.
- Collegare il cavo senza guaina per l'asservimento della pompa di filtrazione sul contattore 230Vac della pompa di filtrazione utilizzando un relè per evitare un ritorno di corrente al momento dell'arresto della pompa.



### 3 Uso

#### ➤ 3.1 I Presentazione del quadro

	- Attivazione della modalità calibrazione della sonda (pressione 5 secondi) - Confermare la scelta nel menu “Impostazioni” - Annullare il dispositivo di sicurezza di sovradosaggio “OFA”
	- Visualizzazione del valore di setpoint (pressione 5 secondi) - Uscire dal menu “Impostazioni”
	- Navigazione su e giù nel menu “Impostazioni”  - Attivazione della funzione “Adescamento” (pressione prolungata sul pulsante in alto)  - Attivazione della modalità “Boost” (pressione simultanea sui 2 pulsanti)
0-1	- Interruttore generale per la messa in tensione o l’arresto dell’apparecchio



Grazie alla doppia alimentazione elettrica, l’apparecchio è sempre sotto tensione anche se la filtrazione è arrestata, il che consente di visualizzare il valore del pH dell’acqua in qualsiasi momento. Inoltre, è possibile effettuare una calibrazione della sonda con la filtrazione arrestata. L’apparecchio può essere spento in qualsiasi momento con l’interruttore 0-1 a lato dell’apparecchio.

#### ➤ 3.2 I Controlli preliminari alla messa in funzione

- Il tubo di aspirazione deve essere immerso con la canna di aspirazione nel contenitore del prodotto da iniettare e collegato alla pompa peristaltica (lato sinistro).
- Il tubo di iniezione sarà collegato da un lato alla pompa peristaltica (lato destro) e dall’altro alla condotta di mandata verso la piscina attraverso la valvola di iniezione.
- Il coperchio della pompa peristaltica deve essere riposizionato con la vite di fissaggio.

IT

### 3.3 I Calibrazione della sonda



- Perché l'apparecchio funzioni in maniera precisa e affidabile, la sonda pH deve essere tassativamente calibrata a intervalli regolari (al momento dell'installazione, al momento della rimessa in funzione dopo lo stoccaggio invernale e ogni 2 mesi nel periodo di utilizzo).
- Non asciugare mai la sonda né toccare la sua estremità!

- Sciacquare l'estremità della sonda pH con acqua con il flacone H<sub>2</sub>O fornito e riempito con acqua del rubinetto.
- Scuotere la sonda per togliere l'acqua in eccesso.

#### 3.3.1 Calibrazione pH 7

- Immergere la sonda nel flacone di soluzione tampone pH 7.

7pH Premere CAL

Calibrazione

- Premere il pulsante per 5 secondi fino a che viene visualizzato 7pH Premere CAL, viene visualizzata la barra di avanzamento: 7pH ██████████.....
- Dopo circa 30 secondi viene visualizzata l'affidabilità di misurazione della sonda pH.
- A seconda del messaggio che viene visualizzato, eseguire le manipolazioni corrispondenti:

Messaggio	7pH Sonda Err	7pH Sonda OK
Azione/i	<ul style="list-style-type: none"><li>spegnere l'apparecchio con l'interruttore generale 0-1,</li><li>sostituire la soluzione tampone e/o la sonda pH</li><li>ricominciare la calibrazione</li></ul>	continuare la calibrazione

- Sciacquare l'estremità della sonda pH con acqua con il flacone H<sub>2</sub>O fornito.
- Scuotere la sonda per togliere l'acqua in eccesso.

#### 3.3.2 Calibrazione pH 4

- Immergere la sonda nel flacone di soluzione tampone pH 4.

- 4pH Premere CAL
- Premere il pulsante per visualizzare 4pH Premere CAL, viene visualizzata la barra di avanzamento: 4pH ██████████.....
  - Dopo circa 30 secondi viene visualizzata l'affidabilità di misurazione della sonda pH.
  - A seconda del messaggio che viene visualizzato, eseguire le manipolazioni corrispondenti:

Messaggio	4pH Sonda Err	4pH Sonda OK
Azione/i	<ul style="list-style-type: none"><li>spegnere l'apparecchio con l'interruttore generale 0-1,</li><li>sostituire la soluzione tampone e/o la sonda pH</li><li>ricominciare la calibrazione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>premere  per terminare la calibrazione</li></ul>

- Sciacquare l'estremità della sonda pH con acqua con il flacone H<sub>2</sub>O fornito.
- Scuotere la sonda per togliere l'acqua in eccesso.
- Sostituire la sonda sul porta sonda.



- La misura della sonda è più precisa se la calibrazione è effettuata in 2 punti (pH7 e pH4) piuttosto che in un punto solo (pH7)

## 3.4 I Attivazione della pompa peristaltica

La pompa peristaltica è auto-adescante. Tuttavia è possibile farla girare manualmente

tenendo premuto il tasto  . In questo caso la pompa peristaltica girerà per iniettare il prodotto di correzione fino a che il tasto sarà mantenuto premuto.

## 3.5 I Impostazione dei parametri

### 3.5.1 Menu “Impostazioni”

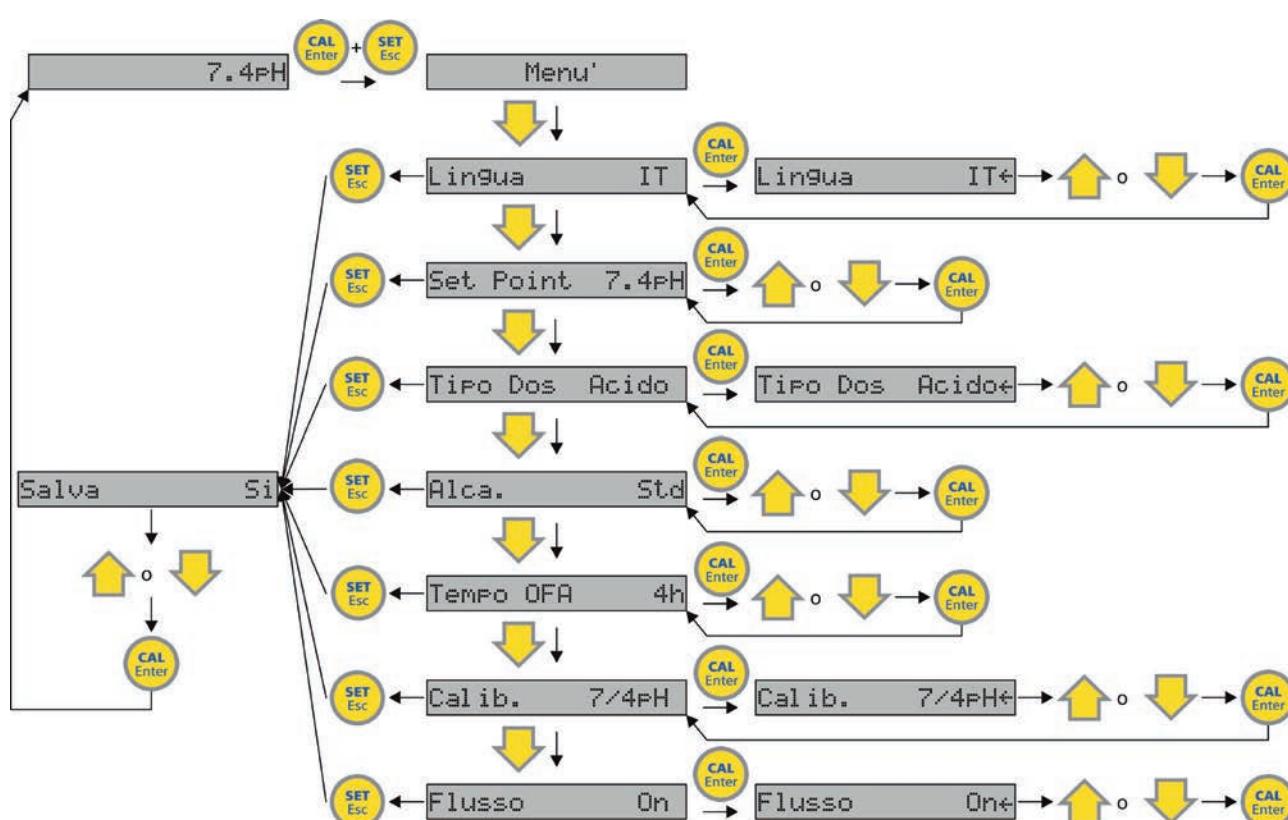
Menu	Impostazioni preimpostate
Lingua	Italiano
Setpoint pH	7,4
Dosaggio	Acido
Livello di alcalinità	Standard (100 < TAC < 150 ppm)
Dispositivo di sicurezza sovradosaggio “OFA”	4 ore
Calibrazione	Attivata in 2 punti (pH7 e pH4)
Rilevazione arresto filtrazione	Attivata "On"

- Premere simultaneamente  e  per 5 secondi quando l'apparecchio è acceso:

Menu'

- Per uscire dal menu premere  :

- Selezionare “Sì” o “No” con i tasti  e  ,
- Confermare premendo  .



IT

### **3.5.2 Menu "Lingua"**

Sono disponibili sei lingue per l'interfaccia:

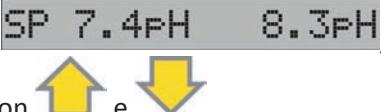
- EN = inglese,
- FR = francese,
- ES = spagnolo,
- DE = tedesco,
- IT = italiano,
- NL = olandese.

### **3.5.3 Menu "Setpoint"**

2 metodi per regolare il setpoint:

- vedere § "3.5.1 Menu "Impostazioni""

O :

- Premere  quando l'apparecchio è in funzione: 
- Mantenere premuto  e impostare il setpoint con  e .
- Rilasciare il tasto  per uscire.

### **3.5.4 Menu "Dosaggio"**

Permette di scegliere il tipo di prodotto di correzione iniettato (dosaggio acido o basico).

### **3.5.5 Menu "Alcalinità"**

Permette di scegliere il livello di alcalinità dell'acqua della piscina: standard ( $100 < TAC < 150$  ppm), alto ( $TAC > 150$  ppm) o basso ( $TAC < 100$  ppm).

### **3.5.6 Menu "Tempo OFA"**

Questo apparecchio è dotato di un dispositivo di sicurezza che evita il rischio di sovradosaggio del prodotto di correzione, ad esempio in caso di problemi sulla sonda. Questo dispositivo di sicurezza chiamato "OFA" (= Over Feed Alarm) mette in pausa l'apparecchio se non ha raggiunto il setpoint entro un tempo stabilito. Si consiglia vivamente un valore di setpoint elevato per evitare un avvio intempestivo e/o ingiustificato (per le piscine grandi e/o con un livello di alcalinità elevata si consiglia un tempo di filtrazione superiore a 4 ore).

Il dispositivo di sicurezza di sovradosaggio funziona in 2 tempi:

- **OFA Alarm 7.4FH** lampeggia trascorso il 75% del tempo programmato senza aver raggiunto il setpoint
- **OFA Stop 7.4FH** viene visualizzato quando il tempo è scaduto. L'apparecchio allora si mette in sicurezza.

Se la filtrazione si arresta poi si riavvia mentre l'apparecchio è in sicurezza "Stop OFA", l'apparecchio attiverà allora una modalità "Test OFA" per 1 ora per accertarsi che la misura data dalla sonda sia corretta.

Al termine di questa modalità "Test OFA":

- se il setpoint è stato raggiunto = l'apparecchio resta in funzione in modalità normale
- se il setpoint non è stato raggiunto: l'apparecchio passa in modalità "Allarme OFA" e effettua un'iniezione di prodotto di correzione.
- se il setpoint ancora non è raggiunto al termine della modalità "Allarme OFF" (= 25% del tempo totale OFA impostato), l'apparecchio si mette in sicurezza "Stop OFA" (interrompendo quindi l'iniezione di prodotto) e rimarrà così fino a un intervento manuale.

Per togliere questo dispositivo di sicurezza e rimettere in funzione l'apparecchio, premere il tasto  . Accertarsi preventivamente che la sonda sia in buone condizioni e calibrata.

#### **Funzione speciale del dispositivo di sicurezza per il sovradosaggio:**

Per prevenire falsi allarmi subito dopo l'installazione dell'apparecchio, il dispositivo di sicurezza per il sovradosaggio può essere disattivato per 24 o 48 ore:

- Premere ,  e  simultaneamente per disattivare la sicurezza per 24 ore  
**OFA 24h 7.4FH**
- Premere ,  e  simultaneamente per disattivare la sicurezza per 48 ore  
**OFA 48h 7.4FH**

### **3.6.7 Menu "Calibrazione"**

È possibile effettuare la calibrazione in una sola fase su pH7 (più veloce ma l'affidabilità di misurazione nel tempo è alterata) o eliminare questa funzione (caldamente sconsigliato tranne nel caso di piscine con contratto di manutenzione).

### **3.6.8 Menu "Filtrazione"**

Questo apparecchio è dotato di una doppia alimentazione elettrica che permette di mantenere sotto tensione l'apparecchio per effettuare la calibrazione della sonda pH quando la filtrazione è arrestata. È comunque possibile disattivare questa funzione in caso di collegamento elettrico differente (realizzato unicamente da un professionista).

-  • **L'apparecchio non terrà più conto dello stato di avvio della filtrazione e sarà in grado di iniettare il prodotto di correzione mentre non c'è portata nella tubazione. Questa disattivazione è valida solo che il cavo di alimentazione della corrente è asservito alla filtrazione.**

### **3.6.8 Reinizializzazione dell'apparecchio**

È possibile ripristinare tutti i parametri originali.

- Spegnere l'apparecchio

- Riaccendere l'apparecchio premendo contemporaneamente  e  : **Param. Orig. Si**
- Selezionare "Sì" o "No" con i tasti  e , poi confermare premendo .

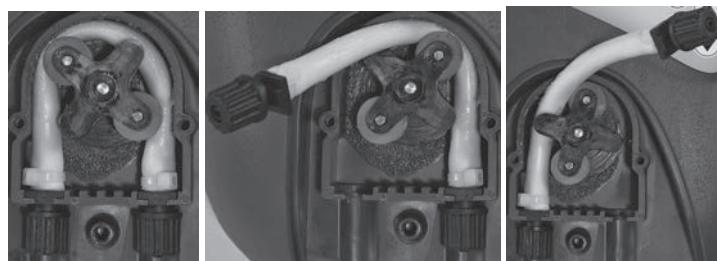
IT



## 4 Manutenzione

### ► 4.1 | Sostituzione del tubo peristaltico

- Rimuovere il coperchio della pompa peristaltica,
- Posizionare il porta-rullo a ore 10:20 ruotandolo in senso orario,
- Liberare completamente il raccordo di sinistra mantenendolo teso verso l'esterno,
- Poi ruotare il porta-rullo in senso orario per liberare il tubo fino al raccordo di destra.
- Accertarsi che il porta-rullo sia a ore 10:20.
- Inserire il raccordo di sinistra del nuovo tubo peristaltico nel suo alloggio.
- Poi passare il tubo sotto la guida del porta-rullo.
- Ruotare il porta-rullo in senso orario accompagnando il tubo fino al raccordo di destra.
- Riposizionare il coperchio della pompa peristaltica.

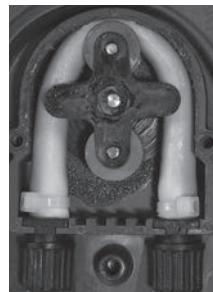


### ► 4.2 | Stoccaggio invernale



- Conservare la sonda sempre in acqua e al riparo dal gelo.

- Durante lo stoccaggio invernale, si consiglia di lasciar pompare acqua pulita per sciacquare il tubo peristaltico attivandolo manualmente (vedere § "3.4 | Attivazione della pompa peristaltica").
- Posizionare quindi il porta-rullo a ore 6:00 per facilitare la messa in funzione.
- Estrarre la sonda pH dal porta sonda e conservarla nel flacone d'origine o in un bicchiere riempito con acqua di rubinetto.
- Otturare il porta-sonda se necessario





## 5 Risoluzione dei problemi

- Prima di contattare il rivenditore, procedere a semplici verifiche in caso di malfunzionamento avvalendosi delle tabelle seguenti.
- Se il problema persiste, contattate il rivenditore.
- : Azioni riservate a un tecnico qualificato

### 5.1 I Comportamento dell'apparecchio

Comportamento	Possibili cause	Soluzioni
<b>Il valore visualizzato sull'apparecchio è bloccato e prossimo a 7,0 pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema sul cavo e/o sul connettore BNC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che il collegamento tra la sonda e il quadro non sia in cortocircuito (tra l'anima centrale del cavo e la schermatura esterna).</li> <li>• Verificare che non ci sia umidità e/o condensa a livello della presa BNC</li> </ul>
<b>L'apparecchio mostra sempre un valore inadatto o costantemente instabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il cavo di collegamento della sonda pH è danneggiato</li> <li>• Il cavo della sonda pH si trova troppo vicino a un cavo elettrico che genera delle perturbazioni</li> <li>• La sonda pH presenta una bolla d'aria a livello del bulbo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare il cavo e/o la presa BNC</li> <li>• Ridurre la distanza tra l'apparecchio e la sonda</li> <li>• Mettere la sonda pH in posizione verticale e agitarla leggermente in modo che la bolla d'aria risalga in alto (va montata in posizione verticale o inclinata al massimo di 45°), vedere § "2.2.1 Posizionamento della sonda e del punto di iniezione"</li> </ul>
<b>Risposta lenta della sonda pH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema sugli elementi porosi della sonda e/o deposito di sporco</li> <li>• La sonda non è installata correttamente sulla tubatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricominciare la calibrazione</li> <li>• Verificare che il bulbo della sonda pH non sia rovinato o che non si sia asciugato fuori dell'acqua.</li> <li>• Come ultima risorsa, pulirlo immergendo la sonda in una soluzione di acido cloridrico al 10% per alcune ore.</li> <li>• Posizionare la sonda in un luogo più adatto (vedere § "2.2.1 Posizionamento della sonda e del punto di iniezione")</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda pH caricata elettrostaticamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sciacquare la sonda con acqua pulita</li> <li>• Non asciugare la sonda con uno strofinaccio o della carta, scuoterla leggermente</li> </ul>

IT

## 5.2 | Visualizzazioni

Messaggio	Possibili cause	Soluzioni
"Livello basso"	• Fusto del prodotto correttore vuoto	• Sostituire il fusto del prodotto correttore
	• Galleggiante bloccato	• Verificare il corretto funzionamento del galleggiante bianco sulla canna di aspirazione
	• Sensore di livello in cortocircuito	• Sostituire la canna di aspirazione
"Allarme OFA"	Prima tappa della sicurezza di sovradosaggio attivata (tempo > 75%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Premere  per arrestare l'allarme</li> <li>Controllare la sonda e/o il pH della piscina</li> </ul>
"Stop OFA"	Seconda tappa della sicurezza di sovradosaggio attivata (tempo = 100%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Premere  per arrestare l'allarme</li> <li>Controllare la sonda e/o il pH della piscina</li> </ul>
"Test OFA"	Test di misura della sonda pH quando lo "Stop OFA" è stato attivato durante un precedente ciclo di filtrazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendere la fine della procedura (1 ora) poi controllare la sonda e/o il pH della piscina.</li> </ul>
"Filtrazione"	• Filtrazione arrestata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avviare e/o controllare la filtrazione</li> </ul>
	• Collegamento non conforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare i collegamenti elettrici</li> </ul>
"4pH Sonda Err" o "7pH Sonda Err"	• Soluzione tampone difettosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che la soluzione utilizzata è pH7 o pH4</li> <li>Prendere una soluzione tampone pH7 e/o pH4 nuova</li> <li>Verificare il pH della soluzione tampone con un pH-metro elettronico</li> </ul>
	• Problema sugli elementi porosi della sonda e/o deposito di sporco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricominciare la calibrazione</li> <li>Verificare che il bulbo della sonda pH non sia rovinato o che non si sia asciugato fuori dell'acqua.</li> <li>Come ultima risorsa, pulirlo immergendo la sonda in una soluzione di acido cloridrico al 10% per alcune ore.</li> <li>Verificare che gli elementi porosi della sonda siano in buono stato (lavare la sonda con una soluzione acida)</li> </ul>
	• La sonda pH è usurata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire la sonda pH</li> </ul>
	• la sonda è caricata elettricamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sciacquare la sonda con acqua pulita</li> <li>Non asciugare la sonda con uno strofinaccio o della carta, scuoterla leggermente</li> <li>Se il problema persiste, sostituire la sonda pH</li> </ul>
	Errore parametro/i	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Premere  per annullare l'errore</li> <li>Sostituire la scheda elettronica</li> </ul>
Se il problema persiste, contattate il rivenditore.		



## UPOZORNĚNÍ

### VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

- Nedodržení daných upozornění by mohlo vést ke škodám na zařízení bazénu nebo způsobit vážná poranění nebo dokonce smrt.
- Tento postup je oprávněná provádět pouze osoba kvalifikovaná v příslušných technických oblastech (elektřina, hydraulické nebo chladicí systémy). Kvalifikovaný technik provádějící zásah na přístroji musí používat/nosit osobní ochranné prostředky (např. bezpečnostní brýle, ochranné rukavice atd.), aby bylo sníženo riziko zranění, ke kterému může při provádění zásahu na stroji dojít.
- Před zásahem do přístroje se ujistěte, zda je vypnut a zabezpečen.
- Zařízení je určeno pro specifické využití pro bazény a lázně, nesmí být používáno k žádným jiným účelům, než ke kterým bylo navrženo.
- Je důležité, aby byl přístroj ovládán kompetentními a schopnými osobami (fyzicky i duševně), které byly před použitím seznámeny s instrukcemi k použití. Osoby nesplňující tato kritéria by neměly mít přístup k zařízení, aby se předešlo riziku poškození majetku a zranění včetně ztráty na životech.
- Přístroj udržujte mimo dosah dětí.
- Instalace zařízení musí být provedena podle pokynů výrobce a v souladu s místními a národními normami. Výrobce nenese v žádném případě zodpovědnost v případě nerespektování platných místních norem instalace.
- V případě jakékoli jiné činnosti než u jednoduché údržby popsané v tomto návodu, kterou provádí uživatel, musíte kontaktovat kvalifikovaného pracovníka.
- Jakákoli špatná instalace a/nebo použití může způsobit vážné hmotné nebo tělesné újmy (které by mohly způsobit i smrt).
- Všechny materiály, včetně materiálů franko dovoz a balení, cestují na rizika adresáta. V případě škod, ke kterým došlo během dopravy (potvrzci doporučeným dopisem ve lhůtě 48 hodin), musí adresát své výhrady zapsat na dodací list dopravce.
- V případě, že dojde k překlopení přístroje obsahujícího chladicí kapalinu zašlete písemné výhrady dopravci.
- V případě poruchy přístroje: nesnažte se přístroj opravit sami, kontaktujte kvalifikovaného technika.
- Ohledně detailu hodnot rovnováhy vody povolených pro fungování přístroje se informujte v záručních podmínkách.
- Záruka automaticky zaniká v případě jakéhokoliv deaktivování, odstranění nebo obejtí některého z bezpečnostních prvků integrovaných do přístroje a při použití náhradních dílů pocházejících od třetího neautorizovaného výrobce.
- Nerozprášujte insekticidy ani jiné chemické látky (hořlavé i nehořlavé) směrem k přístroji, mohlo by dojít k poškození krytu a způsobit tak požár.
- Zařízení Zodiac® typu tepelná čerpadla, filtrační čerpadla a filtry jsou kompatibilní s většinou zařízení na úpravu vody v bazénu.
- U přístrojů typu tepelná čerpadla nebo odvlhčovače se nedotýkejte ventilátoru ani nestrkejte během fungování skrz mřížku žádnou tyč či prsty. Otáčí se při vysokých otáčkách a může způsobit vážná poranění nebo dokonce smrt.

### UPOZORNĚNÍ SPOJENÁ S ELEKTRICKÝMI PŘÍSTROJI

- Elektrické napájení přístroje musí být chráněno proudovým chráničem 30 mA, v souladu s právními předpisy platnými v zemi instalace.
- Nepoužívat nástavec pro připojení přístroje; připojit jej přímo do přizpůsobené nástenné zásuvky.
- Před každým úkonem ověřte, zda:
  - Napětí uvedené na typovém štítku přístroje odpovídá napětí sítě;
  - Napájecí síť vyhovuje k použití přístroje a zda disponuje uzemněním;
  - Napájecí zástrčka (v opačném případě) vyhovuje elektrické zásuvece.
- V případě nenormálního fungování nebo pokud přístroj vydává pachy, jej okamžitě zastavte, odpojte jeho napájení a kontaktujte odborníka.
- Před jakýmkoliv údržbovými či opravnými pracemi na přístroji zkontrolujte, že je odpojen od napětí a napájení elektrickým proudem.
- Neodpojujte a znova nezapojujte přístroj během provozu.
- Pro odpojení přístroje netahejte za napájecí kabel.
- Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být pro zajištění bezpečnosti bezpodmínečně vyměněn výrobcem, jeho technickým zástupcem nebo kvalifikovanou osobou.
- Neprovádět opravy ani údržbu na přístroji mokrými rukama nebo na mokrému přístroji.
- Svorkovnici nebo napájecí šňůru před jakýmkoliv připojením očistěte.
- Pro všechny prvky nebo podsestavy obsahující baterii: nedobíjejte baterii, nedemontujte ji, nevhazujte ji do ohně. Nevystavujte vysokým teplotám nebo přímému slunečnímu světlu.
- V bouřkovém období přístroj odpojte, abyste zabránili poškození v případě zásahu bleskem.
- Neponořujte přístroj do vody (s výjimkou čistících robotů) nebo do bláta.

CS

### Recyklace

Tento symbol znamená, že přístroj nesmí být vyhozen do nádoby na odpadky. Tento přístroj bude předmětem selektivního sběru za účelem dalšího použití, recyklace nebo valorizace. Pokud obsahuje látky, které jsou potenciálně nebezpečné pro prostředí, pak tyto látky budou odstraněny nebo neutralizovány. O podmírkách recyklace se prosím informujte u Vašeho prodejce.

- Před jakýmkoliv zásahem na přístroji je nezbytně nutné seznámit se s tímto návodem k instalaci, jakož i s příručkou „upozornění a záruka“, dodanou spolu s přístrojem, jinak hrozí nebezpečí hmotných škod, vážných nebo dokonce smrtelných úrazů, jakož i zrušení záruky.
- Uschověte si tyto pokyny pro případné budoucí využití a pro uvádění do provozu a údržbu.
- Bez schválení společnosti Zodiac® je zakázáno tento dokument jakýmkoliv způsobem rozšiřovat či měnit.
- Společnost Zodiac® své výrobky neustále zdokonaluje co se týče kvality, informace obsažené v tomto dokumentu mohou být změněny bez předchozího upozornění.

## OBSAH



### 1 Vlastnosti

3

1.1 I Popis

3

1.2 I Technické vlastnosti

3

1.3 I Rozměry a značení

4



### 2 Instalace

5

2.1 I Příprava bazénu

5

2.2 I Hydraulické připojení

7

2.3 I Elektrická spojení

8



### 3 Použití

9

3.1 I Popis skříně

9

3.2 I Kontroly před uvedením do provozu

9

3.3 I Kalibrace sondy

10

3.4 I Plnění peristaltického čerpadla

11

3.5 I Nastavení

11



### 4 Údržba

14

4.1 I Výměna hadičky v peristaltickém čerpadle

14

4.2 I Zazimování

14



### 5 Řešení problémů

15

5.1 I Chování přístroje

15

5.2 I Zobrazené zprávy

16



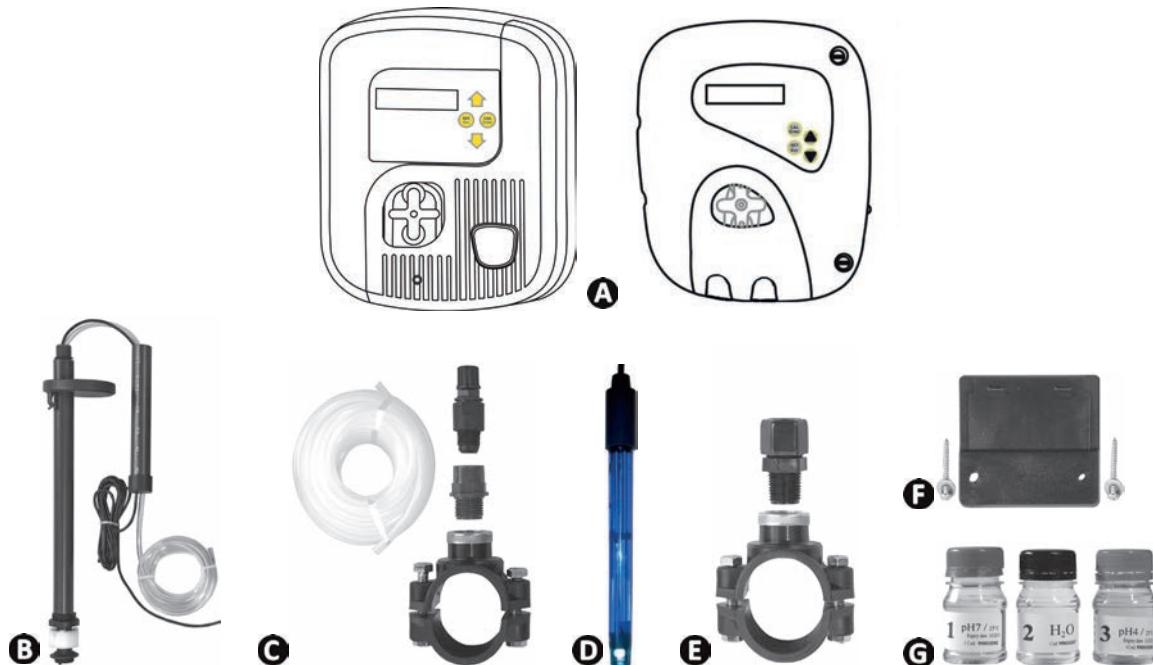
#### Rada: abyste usnadnili kontakt se svým prodejcem

- Poznamenejte si kontaktní údaje vašeho prodejce, abyste je snadno nalezli a vyplňte informace o „výrobku“ na zadní části návodu, tyto informace budou požadovány vaším prodejcem.



## 1 Vlastnosti

### 1.1 | Popis



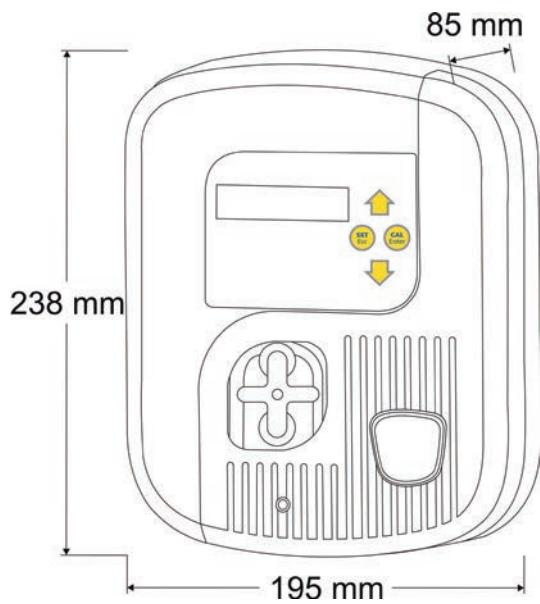
A	Skříň
B	Sací tyč
C	Instalační sada potrubí
D	Sonda pH
E	Nosná objímka
F	Sada svorky pro montáž na stěnu
G	Sada kalibračních roztoků pH 4, pH 7 a H <sub>2</sub> O

CS

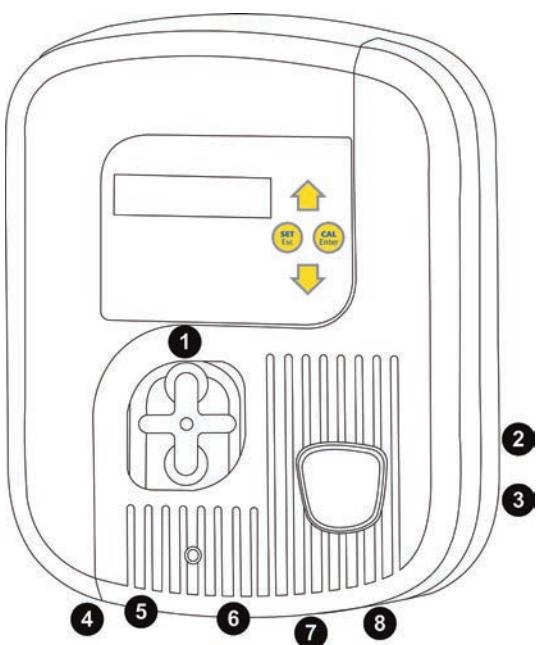
### 1.2 | Technické vlastnosti

Síťové napětí	230 Vac, 50 Hz – jednofázové
Elektrický výkon	9W
Stupeň krytí	IP65
Maximální průtok peristaltického čerpadla	1,5 l/h
Maximální protitlak v bodě vstřikování	1,5 bar
Možnost dávkování	Kyselina nebo zásada
Tolerance sondy pH	5 barů / 60°C / maximální rychlosť 2 m/s
Stupnice měření	0,0 – 14,0 pH (± 0,1 pH)
Čas odezvy sondy pH	15 sekundy

## ► 1.3 I Rozměry a značení



- ❶ Peristaltické čerpadlo
- ❷ Hlavní vypínač
- ❸ Konektor BNC pro připojení sondy pH
- ❹ Průchodka ovládacího kabelu připojeného přímo k filtraci
- ❺ Přípojka pro sací trubici
- ❻ Přípojka pro vstřikovací trubici
- ❾ Průchodka pro kabel sacího potrubí
- ❿ Kabelová průchodka pro napájecí kabel 230 V / 50 Hz





## 2 Instalace

### 2.1 I Příprava bazénu

#### 2.1.1 Rovnováha vody

Je nezbytné před instalací zařízení zkontrolovat a upravit rovnováhu vody v bazénu. Zkontrolujte, zda je správná rovnováha vody v bazénu, čímž se omezí riziko problémů při prvních dnech provozu nebo během sezóny používání bazénu.



I když jde o systém s automatickou regulací, je nutno provádět pravidelný rozbor vody, aby se zkontrolovaly parametry rovnováhy vody.

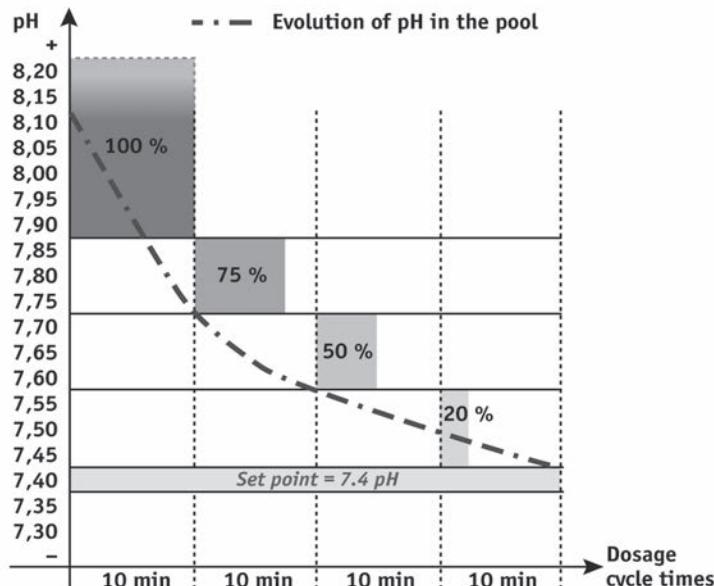
	Jednotka	Hodnoty doporučené	Pro zvýšení	Pro snížení	Četnost testů (v sezóně)
pH	/	7,2 – 7,4	Použijte zařízení s dávkováním „zásaditost“ a/nebo zvyšte doporučený bod	Použijte zařízení s dávkováním „kyselost“ a/nebo snížte doporučený bod	Každý týden
Chlór volný	mg/l nebo ppm	0,5 – 2	Přidejte chlor (ručně nebo s automatickým zařízením)	Zastavte přidávání nebo výrobu chloru	Každý týden
TAC (zásaditost nebo pufrovací schopnost)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Přidejte korektor zásaditosti (Alca+ nebo TAC+)	Přidejte kyselinu chlorovodíkovou	Každý měsíc
TH (výskyt vodního kamene)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Přidejte chlorid vápenatý	Přidejte vápenitou komplexotvornou látku (Calci-) nebo proveděte odvápnění	Každý měsíc
Kyselina kyanurová (stabilizátor)	mg/l nebo ppm	< 30	/	Částečně bazén vypusťte a znova napusťte	Každé tři měsíce
Kovy (Cu, Fe, Mn...)	mg/l nebo ppm	± 0	/	Přidejte kovovou komplexotvornou látku (Metal Free)	Každé tři měsíce

CS

## 2.1.2 Zákon vstřikování zařízení

Příklad ze 4 cyklů s doporučeným bodem 7,4 pH a regulací kyselosti (standardní úroveň zásaditosti):

- **pH ≥ 7,55:** 20 % vstřikování (2 minuty) & 80 % pauza (8 minut)
- **pH ≥ 7,7:** 50% vstřikování (5 minuty) & 50 % pauza (5 minut)
- **pH ≥ 7,85:** 75 % vstřikování (7,5 minuty) & 25 % pauza (2,5 minuty)
- **pH < 7,9:** 100 % vstřikování (10 minut)



- i**
- Princip vstřikování je samozřejmě opačný v případě volby zásaditého dávkování.
  - Aktivní chlor je nejúčinnější se správným pH.
  - Maximální průtok vstřikování je 1,5 l/h. Toto dávkování umožňuje rychle a přesně dosáhnout doporučeného bodu
  - Toto poměrné vstřikování je cyklické a délka trvání cyklů je 10 minut. Změnu dávkování zajistí rozdělení časů vstřikování a pauzy. Poměrnost se upraví automaticky a rozdělení mezi jednotlivými dávkami se provádí v krocích po 0,15 pH.

## 2.1.3 Úprava dávky v závislosti na zásaditosti

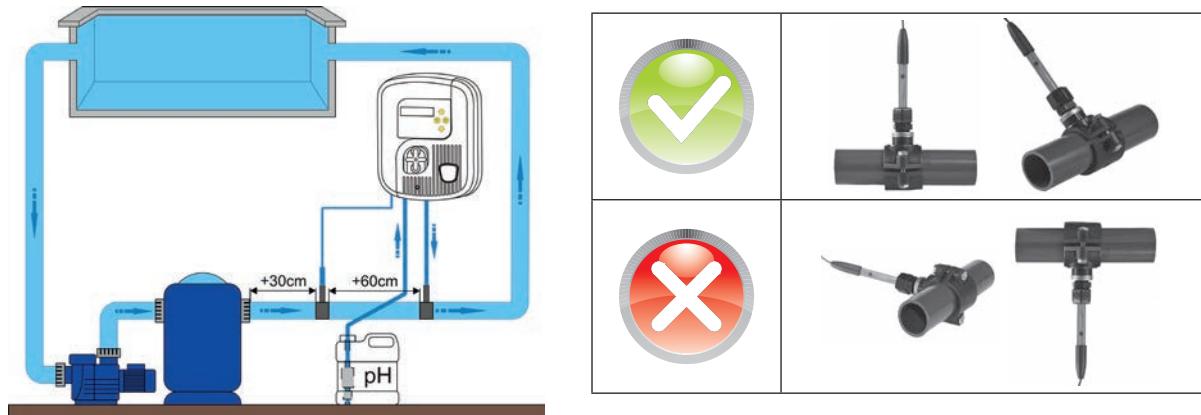
pH vody je potenciálně nestabilní hodnota. Její stabilita je podmíněna zásaditostí vody (zvané též „TAC“ jako „Kompletní alkalimetrický obsah“). Pokud je TAC nízké (< 100 ppm), pH bude potenciálně nestabilní, a naopak, pokud je TAC vysoké (> 150 ppm).

Abyste vždy měli optimální rovnováhu, je toto zařízení vybaveno funkcí, která umožňuje upravit množství korekčního přípravku potenciálně vstřikované v závislosti na TAC vody (viz odst. „3.5.4 Nabídka „Dosage“ (Dávkování)“)

## ► 2.2 I Hydraulické připojení

### 2.2.1 Instalace sondy a vstřikovacího vstřikovací ventil

- !**
- Sonda pH musí být nainstalována nejvíce 30 cm před nebo za kolenem na potrubí. Použijte případně volitelnou sadu POD. Nedodržením tohoto nastavení může dojít k nesprávnému nebo nestabilnímu měření.
  - Konec sondy pH nesmí být v kontaktu s potrubím.
  - Nikdy neinstalujte sondu pH před filtrační čerpadlo nebo mezi čerpadlo a filtr. Došlo by k náhodnému odečítání a zkrácení životnosti.
- Sonda pH musí být umístěna za filtrem a před systémem vyhřívání,
  - Musí být nastavena ve svislé poloze nebo ve sklonu maximálně 45°, nikdy nesmí být umístěna hlavou dolů.

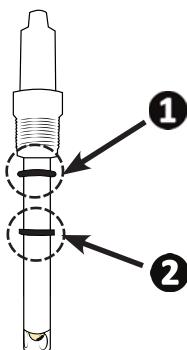


- Vstřikování musí být posledním prvkem na vedení v bazénu, za systémem vyhřívání a případné úpravy vody.

### 2.2.2 Instalace sondy a vstřikovacího bodu

- Mezi sondou a vstřikovacím bodem musí být rozestup nejméně 60 cm lineárně. Pokud to není možné, použijte volitelnou sadu POD nebo klapku proti zpětnému chodu.
- Instalace objímek (nebo sady POD) musí probíhat na pevných trubkách z PVC Ø50. Volitelně je k dispozici adaptér Ø63.
- Sada POD se doporučuje, pokud je rovněž nainstalována regulace Redox (chlor).
- Maximální tlak nesmí být vyšší než 1,5 baru.
- Vyvrťte otvor o průměru mezi 16 a 22 mm na trubku na zvolených místech pro sondu pH a pro vstřikovací bod.
- Následně upevněte objímky.
- Pomocí teflonové pásky zajistěte těsnost závitů držáku sondy, vstřikovací klapky a redukce.
- Dbejte, aby během montáže byla obě 2 těsnění, pojistný kroužek (1) a ploché těsnění (2), vždy na sondě (v uvedeném pořadí), aby byla zaručena těsnost instalace.

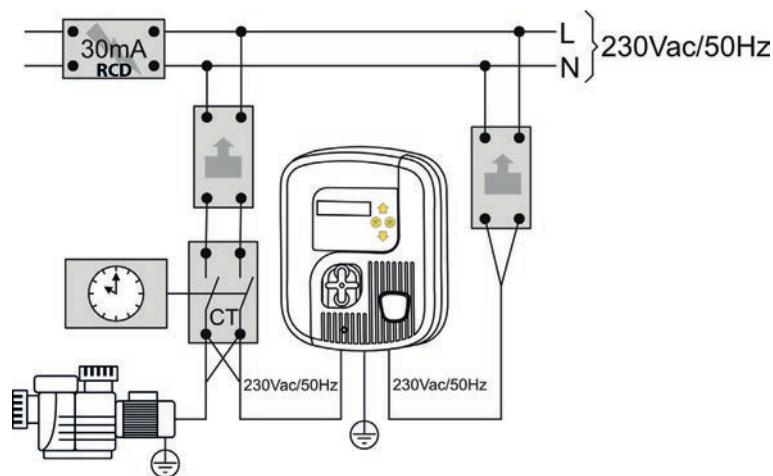
CS



## ► 2.3 I Elektrická spojení



- Napájení zařízení zapínejte až poté, co zapojíte všechna spojení (elektrické i hydraulické).



- Nainstalujte skříň na pevnou svislou plochu pomocí dodané montážní sady, na snadno dostupné místo.
- Propojte napájecí kabel se zásuvkou na 230 Vac.
- Zapojte obnažený kabel pro napájení filtračního čerpadla ke stykači 230Vac filtračního čerpadla, pomocí relé, abyste předešli vracení proudu při zastavení čerpadla.



### 3 Použití

#### ► 3.1 I Popis skříně

	- Aktivace režimu kalibrace sondy (stisknutí na 5 sekund) - Volbu potvrďte v nabídce „Parametry“. - Zrušte pojistku předávkování „OFA“
	- Zobrazení hodnoty doporučeného bodu (stisk na 5 sekund) - Ukončení nabídky „Parametry“
	- Přechod nahoru nebo dolů v nabídce „Parametry“  - Aktivace funkce „Naplnění“ (dlouhý stisk horního tlačítka)  - Aktivace režimu „Boost“ (současné stisknutí obou tlačítek)
0-1	- Hlavní spínač pro zapnutí napájení nebo vypnutí zařízení



Díky dvojitému elektrickému napájení je zařízení vždy pod napětím, i když je filtrace vypnuta, což umožnuje kdykoli zobrazit hodnotu pH vody. Navíc je možno provést kalibraci sondy při vypnuté filtrace.

Zařízení lze kdykoli vypnout s pomocí spínače 0-1 na boku zařízení.

#### ► 3.2 I Kontroly před uvedením do provozu

- Sací trubice musí být ponořena, sací tyčka musí být v nádobě se vstřikovaným přípravkem a připojena k peristaltickému čerpadlu (levá strana).
- Vstřikovací trubka bude připojena z jedné části k peristaltickému čerpadlu (pravá strana) a na druhé straně k vytlačovacímu vedení do bazénu prostřednictvím vstřikovací klapky.
- Kryt peristaltického čerpadla musí být nasazen zpět na místo s pomocí montážního šroubu.

### 3.3 I Kalibrace sondy



- Aby zařízení fungovalo přesně a spolehlivě, musí být sonda pH pravidelně kalibrována (při instalaci, při opětovném spouštění po každém zazimování a každé 2 měsíce během období provozu).
- Nikdy nesušte sondu a nedotýkejte se jejího konce!

- Propláchněte konec sondy pH čistou vodou pomocí nádoby  $H_2O$  naplněné kohoutkovou vodou.
- Zatřeste s ní, abyste z ní dostali přebytečnou vodu.

#### 3.3.1 Kalibrace pH 7

- Ponořte sondu do nádoby s kalibračním roztokem pH 7.
- Stiskněte tlačítko na 5 sekund, dokud se nezobrazí **Calibration**, pak **7 pH Sensor Fail**
- Stiskněte tlačítko , zobrazí se lišta postupu: **7PH**
- Asi po 30 sekundách se zobrazí spolehlivost měření sondy pH.
- Podle zobrazené zprávy provedte příslušné operace:

Zpráva	<b>7 pH Sensor Fail</b>	<b>7 pH Sensor OK</b>
Akce	<ul style="list-style-type: none"><li>• vypnutí zařízení hlavním vypínačem 0-1,</li><li>• výměna pufrovacího roztoku a/nebo sondy pH</li><li>• znova spusťte kalibraci</li></ul>	pokračovat v kalibraci

- Propláchněte konec sondy pH čistou vodou pomocí nádoby  $H_2O$ .
- Zatřeste s ní, abyste z ní dostali přebytečnou vodu.

#### 3.3.2 Kalibrace pH 4

- Ponořte sondu do nádoby s kalibračním roztokem pH 4.
- Stiskem tlačítka zobrazíte **4PH Press CAL**,
- Stiskněte tlačítko , zobrazí se lišta postupu: **4PH**
- Asi po 30 sekundách se zobrazí spolehlivost měření sondy pH.
- Podle zobrazené zprávy provedte příslušné operace:

Zpráva	<b>4 pH Sensor Fail</b>	<b>4 pH Sensor OK</b>
Akce	<ul style="list-style-type: none"><li>• vypnutí zařízení hlavním vypínačem 0-1,</li><li>• výměna pufrovacího roztoku a/nebo sondy pH</li><li>• znova spusťte kalibraci</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro ukončení kalibrace stiskněte .</li></ul>

- Propláchněte konec sondy pH čistou vodou pomocí nádoby  $H_2O$ .
- Zatřeste s ní, abyste z ní dostali přebytečnou vodu.
- Vraťte sondu na držák.



- Měřicí sonda je přesnější, když se kalibrace provádí ve 2 bodech (pH 4 a pH 7) namísto jednoho (pH 7)

## ► 3.4 I Plnění peristaltického čerpadla

Peristaltické čerpadlo se plní automaticky. Je však možno je spustit ručně

přidržením stisknutého tlačítka  . Peristaltické čerpadlo se pak otáčí a vstřikuje korekční přípravek, dokud držíte stisknuté tlačítko.

## ► 3.5 I Nastavení

### 3.5.1 Nabídka „Paramètres“ (Parametry)

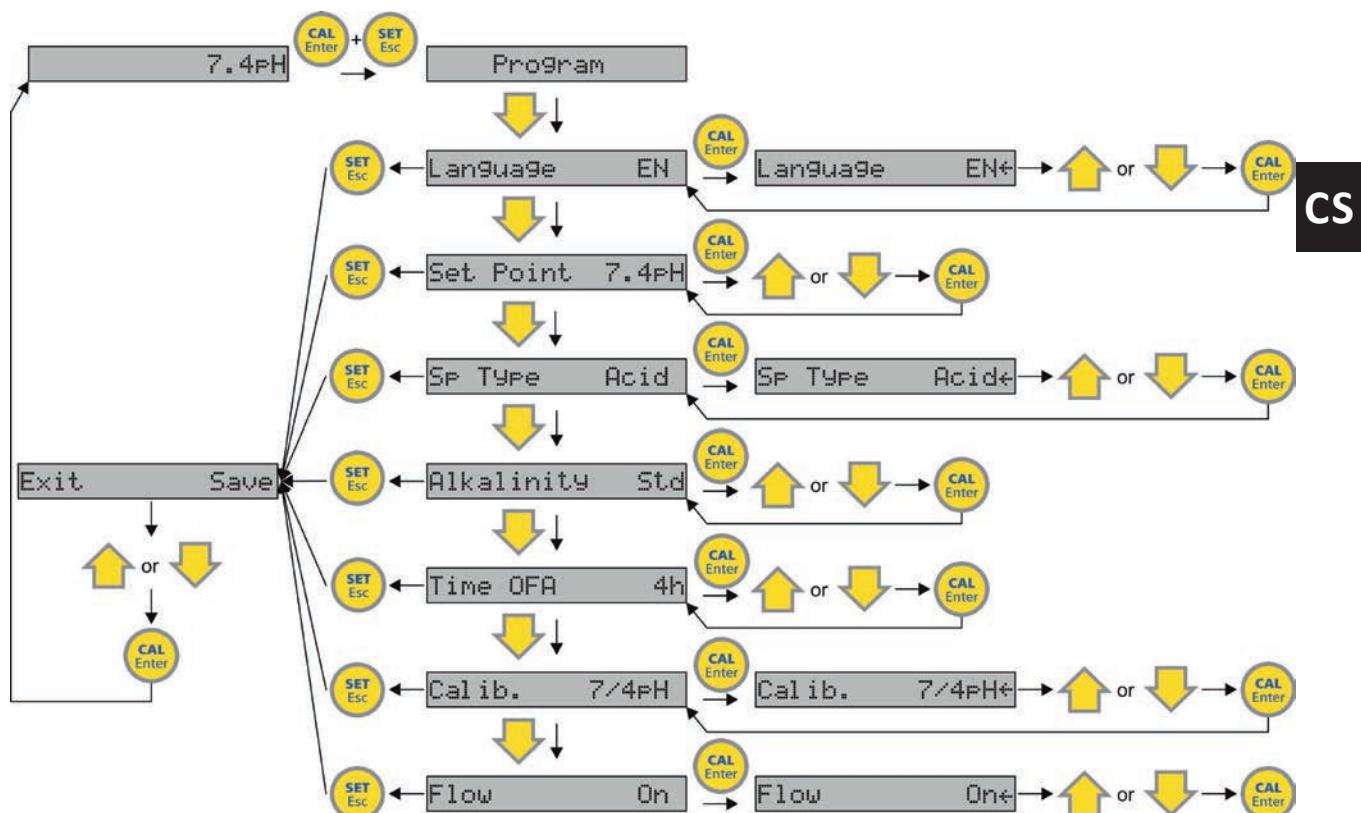
Nabídka	Výchozí parametry
Jazyk	Francouzsky
Doporučený bod pH	7,4
Dávkování	Kyselina
Hladina zásaditosti	Standard (100 < TAC < 150 ppm)
Pojistka předávkování „OFA“	4 hodiny
Kalibrace	Aktivována ve 2 bodech (pH 7 a pH 4)
Detekce chodu filtrace	Aktivováno „Zap“

- Stiskněte současně tlačítka  a  na 5 sekund, pokud je zařízení zapnuto: **Program**

- Chcete-li tuto nabídku ukončit, stiskněte tlačítko  : **Exit** **Save**

- Zvolte „Oui“ (Ano) nebo „Non“ (Ne) pomocí tlačítek  a  ,

- Potvrďte stiskem tlačítka .



### **3.5.2 Nabídka „Langue“ (Jazyk)**

Pro rozhraní je k dispozici šest jazyků:

- EN = angličtina,
- FR = francouzština,
- ES = španělština,
- DE = němčina,
- IT = italština,
- NL = holandština.

### **3.5.3 Nabídka „Doporučený bod“**

2 metody pro regulaci doporučeného bodu:

- viz část „3.5.1 Nabídka „Paramètres“ (Parametry)“

**Nebo :**

- Stiskněte tlačítko  , zatímco je zařízení v provozu:  ,
- Udržujte tlačítko  stisknuté a upravte doporučený bod tlačítkem  a  .
- Povolte tlačítko  a nabídku ukončete.

### **3.5.4 Nabídka „Dosage“ (Dávkování)**

Umožňuje zvolit typ vstřikovaného korekčního přípravku (kyslé nebo zásadité dávkování).

### **3.5.5 Nabídka „Alcalinité“ (Zásaditost)**

Umožňuje zvolit hladinu zásaditosti bazénové vody: standard ( $100 < TAC < 150 \text{ ppm}$ ), vysoká ( $TAC > 150 \text{ ppm}$ ) nebo nízká ( $TAC < 100 \text{ ppm}$ ).

### **3.5.6 Nabídka „Temps OFA“ (Čas OFA)**

Toto zařízení je vybaveno pojistkou, která brání jakémukoli riziku předávkování korekčního přípravku například v případě poruchy sondy. Tato pojistka nazývaná „OFA“ (= Over Feed Alarm) zastaví zařízení, pokud nedosáhne doporučeného bodu po uplynutí stanoveného období. Doporučuje se vyšší hodnota, aby se předešlo jakémukoli nežádoucímu a/nebo neodůvodněnému spuštění (čas filtrace nad 4 hodiny bude vhodný pro velké bazény a/nebo pro vyšší úrovně zásaditosti).

Pojistka proti předávkování funguje ve 2 hlavních fázích:

- **OFA Alarm 7.4FH** bliká po 75 % naprogramované doby bez dosažení doporučeného bodu
- **OFA Stop 7.4FH** se zobrazí, když čas uplyne. Přístroj se přepne do režimu pojistiky.

Pokud se filtrace zastaví a pak spustí, zatímco je zařízení v režimu pojistiky „Stop OFA“, zařízení pak aktivuje režim „Test OFA“ po dobu 1 hodiny, aby se ověřila správnost hodnoty změřené sondou.

Na konci tohoto režimu „Test OFA“:

- bude-li dosaženo doporučeného bodu = zařízení zůstává v chodu v běžném režimu
- nebude-li dosaženo doporučeného bodu: zařízení se přepne do režimu „Alarm OFA“ a provede vstříknutí korekčního přípravku.
- pokud stále nedojde k dosažení doporučeného bodu po konci režimu „Alarm OFA“ (= 25 % celkového nastaveného času OFA), zařízení se přepne do stavu „Stop OFA“ (přeruší se tedy veškeré vstříkování produktu) a zůstane v něm až do zásahu ze strany provozovatele.

Chcete-li tuto pojistku potvrdit a uvést zařízení zpět do provozu, stiskněte tlačítko . Nejprve ověřte, zda je sonda ve správném stavu a nakalibrována.

#### **Zvláštní funkce pojistiky proti předávkování:**

Aby se předešlo falešným alarmům těsně po instalaci zařízení, je možno vypnout pojistku proti předávkování na 24 nebo 48 hodin:

- Stiskněte současně tlačítka  a  a  avypněte pojistku na 24 hodiny **OFA 24h 7.4FH**
- Stiskněte současně tlačítka  a  a  avypněte pojistku na 48 hodin **OFA 48h 7.4FH**

### **3.6.7 Nabídka „Calibrage“ (Kalibrace)**

Je možné provést kalibraci jedinou etapou u pH 7 (rychlejší, ale s nestálou spolehlivostí měření v čase), nebo tuto funkci zrušit (nedoporučuje se, s výjimkou bazénů se smlouvou o údržbě).

### **3.6.8 Nabídka „Filtration“ (Filtrace)**

Toto zařízení je vybaveno dvojím elektrickým napájením, které umožňuje zachovat zařízení pod napětím, aby bylo možno provést kalibraci sondy pH, jakmile se filtrace zastaví. Je přesto možné vypnout tuto funkci v případě odlišného elektrického zapojení (provádí pouze odborný pracovník).



- Zařízení již nebude sledovat provozní stav filtrace a bude moci vstřikovat korekční přípravek, zatímco není žádný průtok v potrubí. Toto vypnutí je platné pouze tehdy, pokud je k filtrace připojen síťový napájecí kabel.

CS

### **3.6.8 Opětovné spuštění přístroje**

Je možné obnovit veškeré výchozí hodnoty.

- Vypněte přístroj

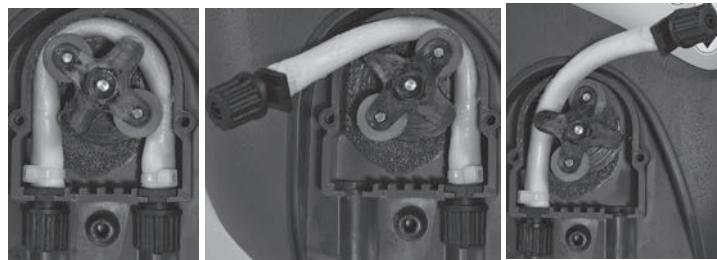
- Znovu přístroj zapněte současným stiskem tlačítek  a  : **Init.Default Yes**
- Zvolte „Oui“ (Ano) nebo „Non“ (Ne) pomocí tlačítek  a , pak potvrďte stiskem tlačítka .



## 4 Údržba

### ► 4.1 I Výměna hadičky v peristaltickém čerpadle

- Sejměte kryt peristaltického čerpadla,
- Nastavte držák kolečka na 10:20 hod tak, že je otočíte ve směru hodinových ručiček,
- Zcela uvolněte levou spojku tak, že ji přidržíte nataženou směrem ven,
- Pak otáčejte držák kolečka ve směru hodinových ručiček, až uvolníte trubku až po pravou spojku.
- Zkontrolujte, zda je držák kolečka v poloze 10:20 hod.
- Vložte levou spojku nové peristaltické trubky na její místo.
- Pak vložte trubku pod vodítko držáku kolečka.
- Otáčejte držák kolečka ve směru hodinových ručiček a navádějte trubku až po pravou spojku.
- Vraťte na místo kryt peristaltického čerpadla.

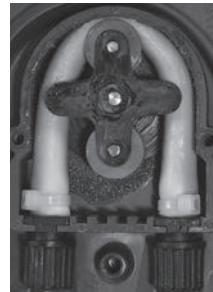


### ► 4.2 I Zazimování



- Sondu udržujte neustále ve vodě, mimo dosah mrazu..

- Při zazimování se doporučuje nechat čerpat čistou vodu, aby se peristaltická trubka propláchlala při provádění ručního plnění (viz odst. „3.4 I Plnění peristaltického čerpadla“).
- Následně nastavte držák kolečka na 6:00 hod., aby se usnadnilo opětovné spuštění do provozu.
- Vyjměte sondu pH z držáku sondy a uskladněte ji do původní nádoby nebo do nádoby naplněné kohoutkovou vodou.
- Zaslepte držák sondy, pokud je to nutné.





## 5 Řešení problémů



- Dříve, než budete kontaktovat svého prodejce v případě nefunkčnosti, proveďte laskavě jednoduché kontroly s využitím následujících tabulek.
- Pokud problém přetrvává, kontaktujte vašeho prodejce.
- Činnosti vyhrazené pro kvalifikovaného technika

### 5.1 I Chování přístroje

Chování	Možné příčiny	Řešení
Hodnota zobrazená na přístroji je zablokována a je blízko 7,0 pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problém s kabelem a/nebo konektorem BNC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte, zda spojení mezi sondou a skříní není zkratováno (mezi ústřední žilou kabelu a vnějším zastíněním)</li> <li>• Zkontrolujte, zda na úrovni konektoru BNC není vlhkost a/nebo kondenzace</li> </ul>
Na zařízení se stále zobrazuje nesprávná nebo neustálá nestabilní hodnota	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spojovací kabel sondy pH je poškozen</li> <li>• Kabel sondy pH je příliš blízko elektrického kabelu, což vyvolává rušení</li> <li>• V sondě pH je na úrovni baňky vzduchová bublina</li> <li>• Problém kvůli poréznosti na sondě a/nebo usazeninám či nečistotám</li> <li>• Sonda není správně nainstalována na potrubí.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte kabel a/nebo konektor BNC</li> <li>• Zkráťte vzdálenost mezi zařízením a sondou</li> <li>• Umístěte sondu pH do svislé polohy a lehce s ní zatřeste, aby vzduchová bublina vystoupila nahoru (musí být namontována ve svislé poloze nebo skloněná maximálně o 45°, viz odst. „2.2.1 Instalace sondy a vstřikovacího vstřikovací ventil“)</li> <li>• Kalibraci znova spusťte</li> <li>• Zkontrolujte, zda baňka sondy pH není poškozená nebo zda mimo vodu neuschla.</li> <li>• Jako poslední možnost ji můžete vyčistit namočením sondy do 10% roztoku kyseliny chlorovodíkové na několik hodin..</li> <li>• Umístěte sondu na vhodnější místo (viz odst. „2.2.1 Instalace sondy a vstřikovacího vstřikovací ventil“)</li> </ul>
Pomalá odezva sondy pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda PH je elektrostaticky nabita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opláchněte sondu čistou vodou</li> <li>• Neotírejte sondu hadrem ani papírem, jemně ji protřepte</li> </ul>

CS

## ► 5.2 | Zobrazené zprávy

Zpráva	Možné příčiny	Řešení
"Level Low"	• Nádoba na korekční přípravek je prázdná	• Vyměňte nádobu s korekčním přípravkem
	• Zablokovaný plovák	• Zkontrolujte správnou funkci bílého plováku na sací tyčce
	• Snímač hladiny mimo okruh.	• Vyměňte sací tyčku
"OFA Alarm"	První fáze pojistky proti předávkování je aktivována (čas > 75 %)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stiskem  alarm zastavíte</li> <li>• Zkontrolujte sondu a/nebo pH v bazénu</li> </ul>
"OFA Stop"	Druhá fáze pojistky proti předávkování je aktivována (čas = 100%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stiskem  alarm zastavíte</li> <li>• Zkontrolujte sondu a/nebo pH v bazénu</li> </ul>
"OFA Test"	Test měření sondy pH, pokud se při předchozím cyklu filtrace aktivuje „Stop OFA“.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počkejte na konec postupu (1 hodina), pak zkontrolujte sondu a/nebo pH v bazénu.</li> </ul>
"Filtering"	• Filtrace zastavena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spusťte a/nebo zkontrolujte filtraci</li> </ul>
	• Nesprávné zapojení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte elektrické zapojení</li> </ul>
	• Vadný pufrovací roztok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte, zda je použitý roztok pH 7 nebo pH 4</li> <li>• Použijte nový pufrovací roztok pH 7 a/nebo pH 4</li> <li>• Zkontrolujte pH pufrovacího roztoku elektronickým měřidlem pH</li> </ul>
"4pH Sensor Fail" or "7pH Sensor Fail"	• Problém porézní části sondy a/nebo usazeniny nečistot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibraci znova spusťte</li> <li>• Zkontrolujte, zda baňka sondy pH není poškozená nebo zda mimo vodu neuschla.</li> <li>• Jako poslední možnost ji můžete vyčistit namočením sondy do 10% roztoku kyseliny chlorovodíkové na několik hodin.</li> <li>• Zkontrolujte, zda porézní část sondy je v dobrém stavu (umyjte sondu kyselým roztokem).</li> </ul>
	• Sonda je opotřebená	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte sondu pH</li> </ul>
	• Sonda je elektricky nabité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opláchněte sondu čistou vodou</li> <li>• Neotírejte sondu hadrem ani papírem, jemně ji protřepte</li> <li>• Pokud problém přetrvává, vyměňte sondu, viz</li> </ul>
"Parameter Error"	Chyba parametru(ů)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stiskem  poruchu vymažete</li> <li>• Vyměňte elektronickou kartu</li> </ul>

Pokud problém přetrvává, kontaktujte vašeho prodejce.



## UPOZORNENIA

### VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

- Nedodržanie daných upozornení by mohlo viesť k škodám na zariadení bazéna alebo dokonca spôsobiť smrť.
- Zariadenie je určené na špecifické použitie pre bazény a vírivky. Nesmie sa používať na žiadny iný účel, než na ktorý bol navrhnutý.
- Je dôležité, aby s prístrojom manipulovali kompetentné a schopné osoby (fyzicky aj duševne), ktoré boli pred použitím oboznámené s návodom na použitie. Všetky osoby, ktoré tieto kritériá nespĺňajú, sa nesmú k prístroju priblížiť. V opačnom prípade sa vystavujú nebezpečenstvu.
- Prístroj uchovávajte mimo dosahu detí.
- Prístroj sa musí inštalovať v súlade s pokynmi výrobcu a za rešpektovania platných miestnych noriem. Inštalatér je zodpovedný za inštaláciu prístroja a dodržiavanie vnútroštátnych nariadení týkajúcich sa inštalácie. Výrobca nenesie v žiadnom prípade zodpovednosť v prípade nedodržiavania platných miestnych noriem týkajúcich sa inštalácie.
- Pri akomkoľvek inom úkone, ako je jednoduchá údržba používateľa opísaná v tomto návode, musí výrobok opraviť kvalifikovaný odborník.
- Akákoľvek nesprávna inštalácia a/alebo použitie môžu spôsobiť vážne hmotné alebo telesné ujmy (ktoré by mohli spôsobiť aj smrť).
- Všetky materiály vrátane materiálov dovezených franco z prístavu a obaly, sa prepravujú na riziko príjemcu. V prípade škôd spôsobených počas prepravy (musia byť potvrdené prepravcovia doporučeným listom do 48 hodín) musí príjemca svoje výhrady zapísť na dodacom liste dopravcu. V prípade, že dôjde k preklopeniu prístroja obsahujúceho chladiacu kvapalinu, zašlite námiestky písomne prepravcovovi.
- V prípade poruchy prístroja sa nesnažte opraviť ho sami. Obráťte sa na kvalifikovaného technika.
- Informujte sa o záručných podmienkach ohľadne údajov o hodnotách rovnováhy vody povolených pre fungovanie prístroja.
- Záruka automaticky zaniká v prípade odstránenia, vyradenia alebo premiestnenia jedného z bezpečnostných orgánov integrovaných v prístroji aj v prípade použitia náhradných dielov, ktoré nepochádzajú od autorizovaného výrobcu tretej strany.
- Nerozprášujte insekticídy ani iné chemické látky (horľavé aj nehorľavé) smerom k prístroju, mohlo by dôjsť k poškodeniu krytu a spôsobiť požiar.
- Prístroje Zodiac® typu tepelného čerpadla, filtračného čerpadla, filtra sú kompatibilné so všetkými typmi zariadení na úpravu vody.
- V prípade prístrojov tepelného čerpadla alebo odvlhčovača sa nedotýkajte ventilátora ani nestrukajte žiadnu tyč či prsty cez mriežku počas prevádzky. Otáča sa pri vysokých otáčkach a môže spôsobiť vážne poranenia alebo dokonca smrť.

### UPOZORNENIA SPOJENÉ S ELEKTRICKÝMI PRÍSTROJMI

- Elektrické napájanie prístroja musí byť chránené prúdovým chráničom 30 mA v súlade s právnymi predpismi platnými v krajine inštalácie.
- Nepripájajte prístroj pomocou predĺžovacieho kábla. Zapojte ho priamo do vhodnej elektrickej zásuvky.
- Pred každým úkonom skontrolujte, či:
  - napätie predpísané pre vaš elektrický prístroj zodpovedá napätiu elektrickej siete,
  - napájanie siete vyhovuje použitiu prístroja a či je vybavené uzemnením,
  - napájacia zástrčka (ak je súčasťou zariadenia) vyhovuje elektrickej zásuvke.
- Prístroj okamžite zastavte, ak funguje neobvykle alebo je z neho cítiť zápach, odpojte jeho napájanie a obráťte sa na odborníka.
- Pred vykonaním akékoľvek údržby alebo zásahu do prístroja skontrolujte, či je prístroj vypnutý a odpojený od napájania.
- Neodpájajte a znova nezapájajte prístroj počas prevádzky.
- Po odpojení prístroja neťahajte za napájací kábel.
- Ak je napájací kábel opotrebovaný, bezpodmienečne ho musí vymeniť výrobca, jeho technický zástupca alebo podobná kvalifikovaná osoba, aby bola zaistená bezpečnosť.
- Nevykonávajte údržbu ani servis s mokrými rukami alebo keď je prístroj vlhký.
- Pred vykonaním akýchkoľvek pripojení vycistite sworkovnicu alebo sietovú zástrčku.
- Pre každú položku alebo montážnu podskupinu obsahujúcu batériu: batériu nenabijajte, nerozoberajte ju a nehádzte do ohňa. Nevystavujte ju vysokým teplotám ani priamemu slnečnému žiareniu.
- Počas búrkы odpojte prístroj, aby sa zabránilo jeho poškodeniu bleskom.
- Prístroj neponárajte do vody (s výnimkou čistiacich robotov) alebo bahna.

SK

### Recyklácia

Tento symbol označuje, že prístroj nesmiete hádzať do koša. Bude potrebné dať ho do samostatného zberu a znova sa použije, zrecykluje alebo zhodnotí. Ak obsahuje látky potenciálne nebezpečné pre životné prostredie, odstránia sa alebo sa neutralizujú.

Informujte sa u svojho predajcu ohľadom podmienok recyklácie.

- Pred každým používaním prístroja sa musíte oboznámiť s týmto návodom na inštaláciu a používanie, ako aj s príručkou „informácie a záruka“, ktorá sa dodáva spolu s prístrojom, inak vzniknú materiálne škody, závažné, dokonca až smrteľné poranenia a zruší sa platnosť záruky.
- Tieto pokyny si uchovajte na budúce používanie a údržbu.
- Bez povolenia spoločnosti Zodiac® je zakázané šíriť alebo meniť tento dokument akýmkolvek spôsobom.
- Spoločnosť Zodiac® neustále vyvíja svoje produkty, aby zlepšila ich kvalitu. Informácie uvedené v tomto dokumente sa môžu meniť bez predbežného upozornenia.

## OBSAH



### 1 Technické údaje

3

1.1 | Popis

3

1.2 | Technické vlastnosti

3

1.3 | Rozmery a označenie

4



### 2 Inštalácia

5

2.1 | Príprava bazéna

5

2.2 | Hydraulické zapojenia

7

2.3 | Elektrické prípojky

8



### 3 Používanie

9

3.1 | Popis riadiacej skrinky

9

3.2 | Kontroly pred uvedením do prevádzky

9

3.3 | Kalibrácia sondy

10

3.4 | Spustenie peristaltického čerpadla

11

3.5 | Parametre

11



### 4 Údržba

14

4.1 | Výmena peristaltickej trubice

14

4.2 | Zazimovanie

14



### 5 Riešenie problémov

15

5.1 | Správanie prístroja

15

5.2 | Zobrazenia

16



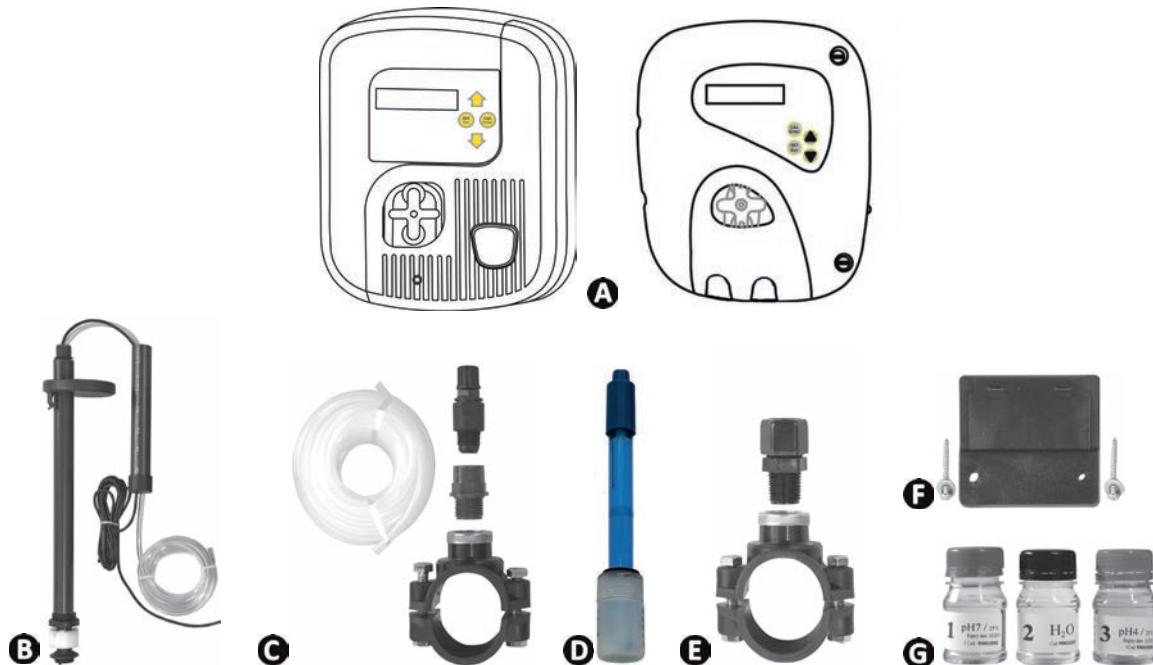
#### Rada: pre zjednodušenie kontaktu s vašim predajcom

- Poznačte si kontakt na svojho predajcu, aby ste ho ľahko našli a na zadnej strane letáku vyplňte informácie o „produkте“, tieto informácie si od vás vyžiada predajca.



## 1 Technické údaje

### 1.1 | Popis



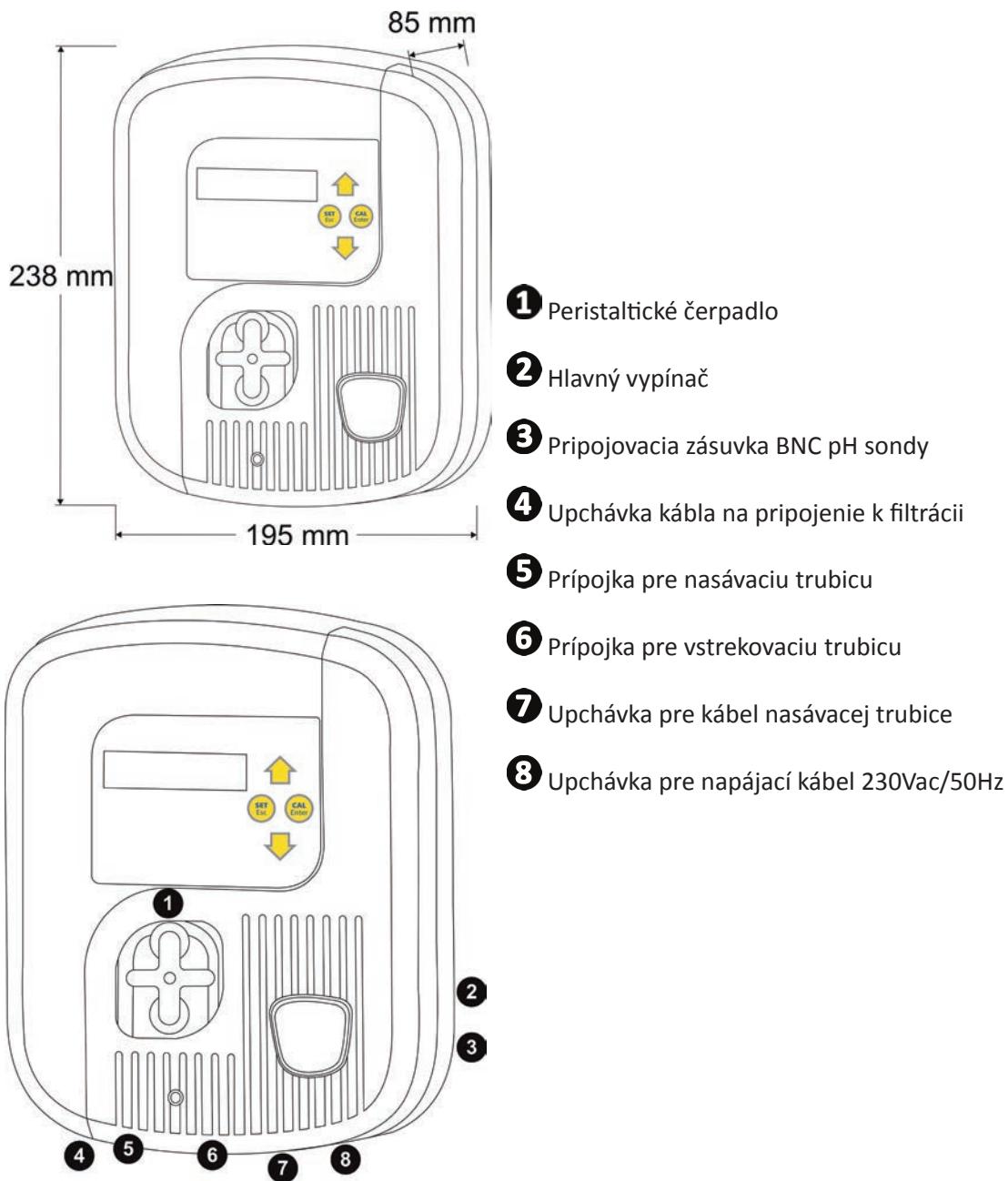
A	Riadiaca skrinka
B	Sacia trubica
C	Súprava na inštaláciu hadičiek
D	pH sonda
E	Upínacia objímka
F	Závesný diel na montáž na stenu
G	Sada kalibračných roztokov pH4, pH7 a H <sub>2</sub> O

### 1.2 | Technické vlastnosti

SK

Napájacie napätie	230 Vac-50 Hz - jednofázové
Elektrický výkon	9W
Index ochrany	IP65
Maximálny prietok peristaltického čerpadla	1,5 l/h
Maximálny tlak v mieste vstrekovania	1,5 bar
Korekcia	kyselina alebo zásada
Tolerancia pH sondy	5 bar/60 °C/maximálna rýchlosť 2 m/s
Rozsah merania	0,0 - 14,0 pH ( $\pm 0,1$ pH)
Čas odpovede pH sondy	15 sekúnd

## ► 1.3 | Rozmery a označenie





## 2 Inštalácia

### 2.1 I Príprava bazéna

#### 2.1.1 Rovnováha vody

Rovnováha vody v bazéne sa musí skontrolovať a upraviť pred inštaláciou tohto prístroja. Uistite sa, že je rovnováha v bazéne správna, a tým už od začiatku znížite pravdepodobnosť výskytu problémov počas prvých dní prevádzky alebo počas obdobia používania bazéna.



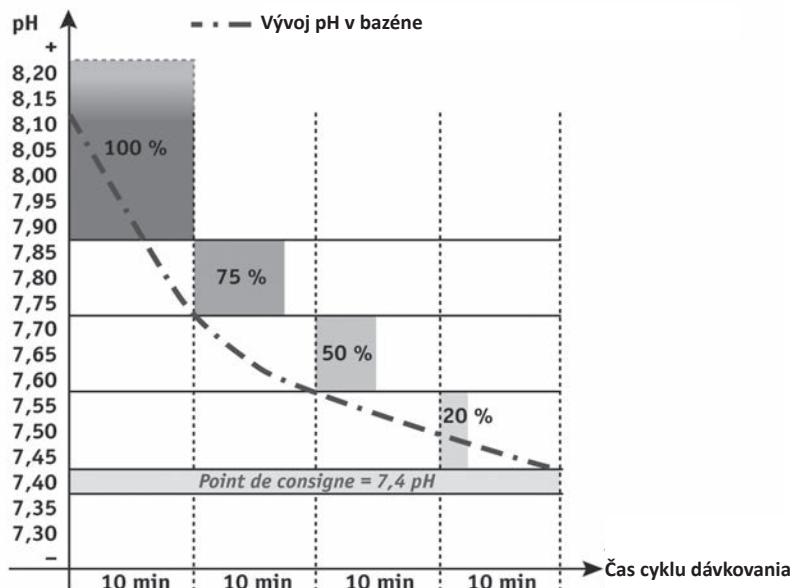
Aj keď máte automatický regulačný systém, musíte pravidelne vykonávať analýzy vody, aby ste mohli kontrolovať parametre rovnováhy vody.

	Jednotka	Odporučané hodnoty	Na zvýšenie	Na zníženie	Frekvencia testov (počas sezóny)
pH	/	7,2 – 7,4	Použite režim „zásaditého“ dávkowania a/alebo zvýšte požadovanú hodnotu.	Použite režim „kyslého“ dávkowania a/alebo znížte požadovanú hodnotu.	Týždenne
Volný chlór	mg/L alebo ppm	0,5 – 2	Pridajte chlór (manuálne alebo pomocou automatického prístroja)	Už nepridávajte viac produktu alebo zastavte výrobu chlóru	Týždenne
TA (alkalinita)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Pridajte korektor zásaditosti (Alca+ alebo TAC+)	Pridajte kyselinu chlorovodíkovú	Mesačne
TH (stupeň tvrdosti)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Pridajte chlorid vápenatý	Pridajte prípravok na ošetrenie uhličitanu vápenatého (Calci-) alebo vykonajte odváplnenie	Mesačne
Kyselina kyanúrová (stabilizátor)	mg/L alebo ppm	< 30	/	Čiastočne vypustite bazén a znova ho napustite	Každé tri mesiace
Kovy (Cu, Fe, Mn...)	mg/L alebo ppm	± 0	/	Pridajte prípravok na ošetrenie kovov (Metal Free)	Každé tri mesiace

## 2.1.2 Dávkovací program

Príklad pri 4 cykloch s požadovanou hodnotou na 7,4 pH a regulácia kyseliny (štandardná úroveň zásaditosti):

- **pH ≥ 7,55:** 20 % vstrekovanie (2 minúty) a 80 % pauza (8 minút)
  - **pH ≥ 7,7:** 50 % vstrekovanie (5 minút) a 50 % pauza (5 minút)
  - **pH ≥ 7,85:** 75 % vstrekovanie (7 minút 30) & 25 % pauza (2 minuty 30)
  - **pH < 7,9:** 100 % vstrekovanie (10 minút)



- Program vstrekovania sa samozrejme mení, ak sa zvolí základné dávkovanie.
  - Aktívny chlór je účinnejší pri správnom pH.
  - Maximálne dávkovanie je 1,5 l/h. Toto dávkovanie umožňuje rýchlo a presne dosiahnuť požadovanú hodnotu
  - Toto pomerné vstrekovanie je cyklické a trvanie cyklu je 10 minút. Dávkovanie sa zmení vďaka rozdeleniu času vstrekovania a pauzy. Proporcionalita sa upravuje automaticky a v jednotlivých krokoch po 0.15 pH.

### 2.1.3 Úprava dávkovania v závislosti od zásaditosti

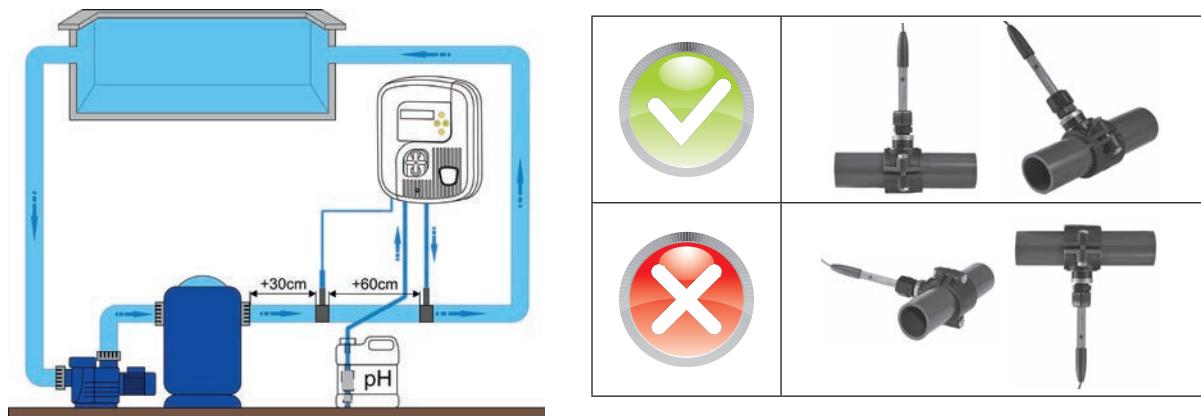
pH vody je potenciálne nestabilná hodnota. Jeho stabilita závisí od zásaditosti vody (nazýva sa aj „TA“, čo znamená „Celková zásaditosť“). Ak je TA nízka (< 100 ppm), pH bude potenciálne nestabilné a naopak, ak je TA vysoká (>150 ppm). Aby sme vždy dosahovali optimálnu rovnováhu, tento prístroj je vybavený funkciou, ktorá umožňuje upraviť množstvo korekčného produktu potenciálne vstrekaného v závislosti od TA vody (pozrite si § „3.5.4 Ponuka „Dosage““““)

## ► 2.2 I Hydraulické zapojenia

### 2.2.1 Umiestnenie sondy a bodu vstrekovania

- !**
- pH sonda sa musí nainštalovať viac ako 30 cm pred alebo za koleno na potrubí. V prípade potreby použite voliteľnú súpravu POD. Nedodržanie tohto umiestnenia môže vyvolať chybné alebo nestabilné meranie.
  - Koniec pH sondy nesmie byť v kontakte s potrubím.
  - Nikdy neinštalujte pH sondu pred filtračné čerpadlo alebo medzi čerpadlo a filter. To by spôsobilo nesprávne hodnoty a kratšiu životnosť.

- pH sonda sa musí umiestniť za filter a pred vyhrievací systém,
- Musí sa umiestniť vertikálne alebo nakloniť v uhle maximálne 45°, nikdy nesmie mať hlavu dole.

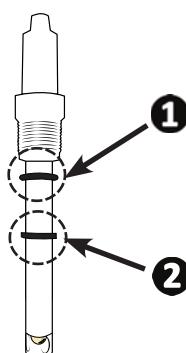


- Vstrekovanie musí byť posledným prvkom v okruhu bazéna, za vyhrievacím systémom a systémom úpravy vody.

### 2.2.2 Inštalácia sondy a miesta vstrekovania

- Medzi sondou a miestom vstrekovania musí byť priestor minimálne 60 cm. Ak to nie je možné, použite dostupnú súpravu POD alebo spätný ventil.
- Inštalácia upínacích objímkov (alebo súpravy POD) sa musí vykonať na pevnom potrubí z PVC s priemerom 50. Úprava na priemer 63 je k dispozícii voliteľne.
- Súprava POD sa odporúča vtedy, ak sa inštaluje aj regulácia Redox (chlóru).
- Maximálny tlak nesmie byť vyšší ako 1,5 bar.
- Do potrubia vo zvolených miestach pre pH sondu a miesta vstrekovania urobte diery s priemerom 16 až 22 mm.
- Potom upevnite upínacie objímky.
- Použite teflónovú pásku, aby ste zaistili tesnosť závitov držiaku sondy, vstrekovacieho ventilu a jeho adaptéra.
- Dbajte na to, aby boli tieto dve tesnenia, O-krúžok (1) a ploché tesnenie (2), vždy na sonde v čase montáže, aby sa zaistila tesnosť inštalácie.

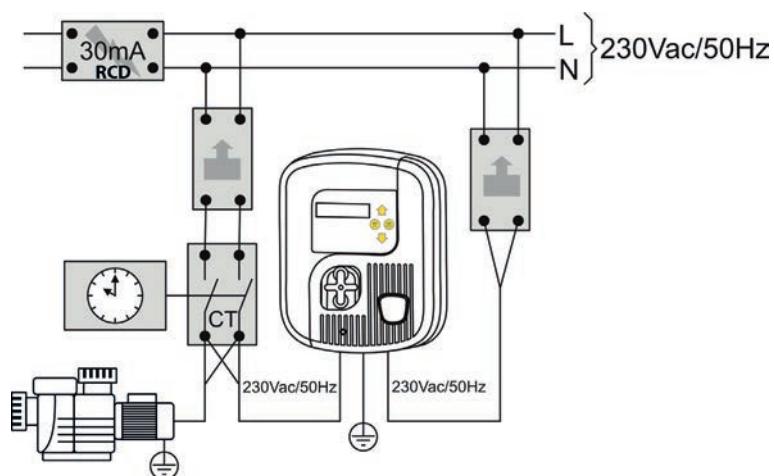
SK



## 2.3 | Elektrické prípojky



- Neuvádzajte prístroj pod napätie, pokial' všetky prípojky (elektrické aj hydraulické) nie sú zapojené.



- Nainštalujte skrinku na pevný vertikálny povrch pomocou dodanej fixačnej súpravy na ľahko prístupné miesto.
  - Zapojte napájací kábel do prúdovej zásuvky na 230 Vac.
  - Zapojte odhalený kábel, ktorý napája filtračné čerpadlo do stýkača 230 Vac filtračného čerpadla, pomocou relé, aby ste sa vyhli návratu prúdu počas zastavenia čerpadla.



### 3 Používanie

#### ► 3.1 I Popis riadiacej skrinky

	- Aktivácia režimu kalibrácie sondy (stlačte a podržte na 5 sekúnd) - Potvrdte výber v ponuke „Settings“ - Vypnite alarm pri predávkovaní „OFA“
	- Zobrazenie hodnoty (stlačte a podržte na 5 sekúnd) - Vyjdite z ponuky „Settings“
	- Navigácia smerom nahor alebo nadol v ponuke „Settings“  - Aktivácia funkcie „Priming“ (dlhšie stlačte vrchné tlačidlo)  - Aktivácia režimu „Boost“ (súčasne stlačte 2 tlačidlá)
0-1	- Hlavný vypínač na zapnutie a vypnutie prístroja



Vďaka jeho dvojitému elektrickému napájaniu je prístroj vždy pod napäťom, aj keď je filtrácia zastavená, čo umožňuje kedykoľvek zobraziť hodnotu pH vody. Navyše je možné vykonať kalibráciu sondy pri zastavenej filtriaci.

Prístroj sa môže vypnúť kedykoľvek pomocou vypínača 0-1 na boku prístroja.

#### ► 3.2 I Kontroly pred uvedením do prevádzky

- Nasávacia časť sacej trubice musí byť ponorená v nádobke s produkтом na vstrekovanie, ktorá je pripojená k peristaltickému čerpadlu (ľavá strana).
- Vstrekovacie potrubie bude pripojené na jednej strane k peristaltickému čerpadlu (pravá strana) a na druhej strane k výtlakovému vedeniu smerom k bazénu pomocou vstrekovacej klapky.
- Kryt peristaltického čerpadla sa musí vrátiť na miesto pomocou montážnej skrutky.

### 3.3 | Kalibrácia sondy



- Aby prístroj fungoval presne a spoľahlivo, pH sonda sa musí kalibrovať pravidelne (pri inštalácii, pri opäťovnom uvedení do prevádzky po každom zazimovaní a každé dva mesiace počas obdobia používania).
- Nikdy neutierajte sondu ani sa nedotýkajte jej konca!

- Opláchnnite koniec pH sondy čistou vodou pomocou dodávanej fľaštičky s  $H_2O$  naplnenej vodou z kohútika.
- Zatreste ňou, aby ste z nej dostali aj zvyšok vody.

#### 3.3.1 Kalibrácia pH 7

- Ponorte sondu do fľaštičky s kalibračným roztokom s pH 7.
- Stlačte tlačidlo na 5 sekúnd, kým sa nezobrazí **Calibration**, a potom **7pH Press CAL**,
- Stlačte tlačidlo , zobrazí sa priebehový panel: **7pH .....:**
- Asi po 60 sekundách sa objaví spoľahlivosť merania pH sondy.
- Podľa zobrazenej správy vykonajte potrebné kroky:

Správa	<b>7 pH Sensor Fail</b>	<b>7 pH Sensor OK</b>
Činnosť(ti)	<ul style="list-style-type: none"><li>• vypnite prístroj hlavným vypínačom 0-1,</li><li>• vymeňte kalibračný roztok a/alebo pH sondu</li><li>• znova spustite kalibráciu</li></ul>	vykonajte kalibráciu

- Opláchnnite koniec pH sondy čistou vodou pomocou dodávanej fľaštičky na  $H_2O$ .
- Zatreste ňou, aby ste z nej dostali aj zvyšok vody.

#### 3.3.2 Kalibrácia pH 4

- Ponorte sondu do fľaštičky s kalibračným roztokom s pH 4.
- Stlačte tlačidlo , aby sa zobrazilo **4pH Press CAL**,
- Stlačte tlačidlo , zobrazí sa priebehový panel: **4pH .....:**
- Asi po 30 sekundách sa objaví spoľahlivosť merania pH sondy.
- Podľa zobrazenej správy vykonajte potrebné kroky:

Správa	<b>4 pH Sensor Fail</b>	<b>4 pH Sensor OK</b>
Činnosť(ti)	<ul style="list-style-type: none"><li>• vypnite prístroj hlavným ističom 0-1,</li><li>• vymeňte kalibračný roztok a/alebo pH sondu</li><li>• znova spustite kalibráciu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• stlačte tlačidlo , aby ste ukončili kalibráciu</li></ul>

- Opláchnnite koniec pH sondy čistou vodou pomocou dodávanej fľaštičky na  $H_2O$ .
- Zatreste ňou, aby ste z nej dostali aj zvyšok vody.
- Opäť namontujte sondu.



- Meranie sondy je presnejšie, ak sa kalibrácia vykoná v 2 miestach (pH7 a pH4) a nielen na jednom (pH7)

## 3.4 | Spustenie peristaltického čerpadla

Peristaltické čerpadlo je samospúšťacie. Je však možné manuálne ho spustiť

stačením tlačidla  . Peristaltické čerpadlo teda bude vstrekovať korečný produkt, pokiaľ bude tlačidlo stlačené.

## 3.5 | Parametre

### 3.5.1 Ponuka „Settings“

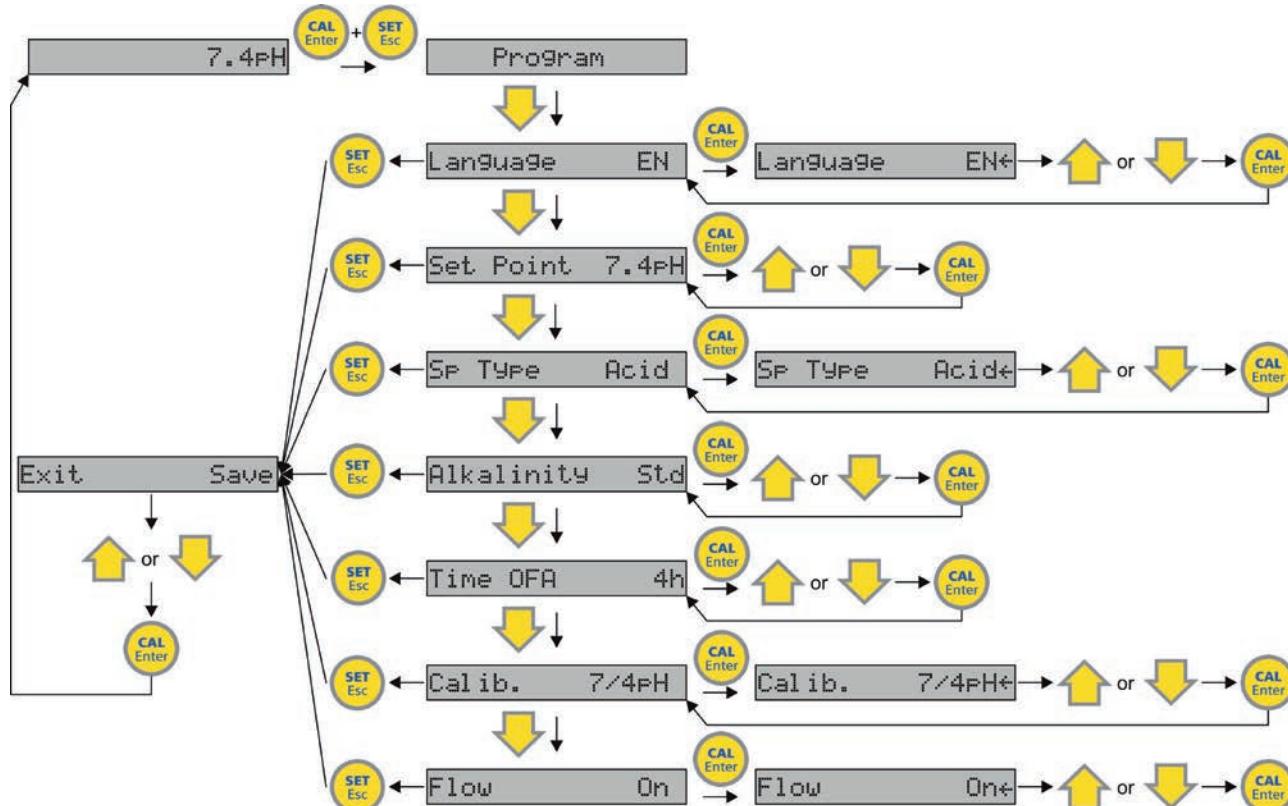
Ponuka	Predvolené parametre
Jazyk	Francúzština
Požadovaná hodnota pH	7,4
Dávkovanie	Kyselina
Úroveň zásaditosti	Štandardná (100 < TA < 150 ppm)
Alarm pri predávkovaní „OFA“	4 hodiny
Kalibrácia	Aktivuje sa v 2 miestach (pH7 a pH4)
Detekcia chodu filtrácie	Aktivované „On“

- Súčasne stlačte tlačidlo  a  počas 5 sekúnd, keď je prístroj zapnutý: **Program**

- Ak chcete vyjsť z tejto ponuky, stlačte tlačidlo  : **Exit** **Save**

- Vyberte „Áno“ alebo „Nie“ pomocou tlačidiel  a  ,

- Potvrďte stlačením tlačidla .



SK

### **3.5.2 Ponuka „Language“**

Na rozhraní je k dispozícii šesť jazykov:

- EN = Angličtina,
- FR = Francúzština,
- ES = Španielčina,
- DE = Nemčina,
- IT = Taliančina,
- NL = Holandčina.

### **3.5.3 Ponuka „Set point“**

2 spôsoby nastavenia požadovanej hodnoty:

- pozrite si § „3.5.1 Ponuka „Settings““

**Alebo:**

- Stlačte tlačidlo  , keď prístroj beží: **SP 7.4PH 8.3PH**,  
 a 
- Podržte tlačidlo  stlačené a nastavte požadovanú hodnotu pomocou  a .
- Uvoľnite tlačidlo  a vystúpte.

### **3.5.4 Ponuka „Dosage“**

Umožňuje zvoliť si typ vstrekovaného korektora (dávkovanie kyseliny alebo zásady).

### **3.5.5 Ponuka „Alkalinity“**

Umožňuje zvoliť si úroveň zásaditosti vody v bazéne: štandardná ( $100 < TA < 150$  ppm), vysoká ( $TA > 150$  ppm) alebo nízka ( $TA < 100$  ppm).

### **3.5.6 Ponuka „OFA time“**

Tento prístroj je vybavený zabezpečením, ktoré zabráni každému riziku predávkovania korektorom, napríklad v prípade problémov so sondou. Toto zabezpečenie s názvom „OFA“ (= Over Feed Alarm) prístroj pozastaví, ak nedosiahlo požadovanú hodnotu v stanovenom čase. Jednoznačne sa odporúča vyššia požadovaná hodnota, aby sa zabránilo náhodnému a/alebo neoprávnenému spusteniu (čas filtrácie dlhší ako 4 hodiny sa odporúča pri veľkých bazénoch a/alebo pri vysokých hladinách zásaditosti).

Bezpečnosť pri predávkovaní funguje v 2 hlavných etapách:

- **OFA Alarm 7.4FH** bliká po 75 % naprogramovaného času bez dosiahnutia požadovanej hodnoty
- **Stop OFA 7.4FH** zobrazí sa vtedy, keď čas uplynie. Prístroj sa prepne do bezpečnostného režimu.

Ak sa filtrácia zastaví a následne sa znova spustí, zatial' čo je prístroj v režime „Stop OFA“, prístroj následne aktivuje režim „Test OFA“ počas 1 hodiny, aby sa uistil, že hodnota nameraná sondou je správna.

Po skončení tohto režimu „Test OFA“:

- ak sa dosiahla požadovaná hodnota = prístroj zostane v chode v normálnom režime
- ak sa nedosiahla požadovaná hodnota: prístroj prejde do režimu „Alarm OFA“ a vykoná vstrekovanie korektora.
- ak sa ešte stále nedosiahla požadovaná hodnota po skončení režimu „Alarm OFA“ (= 25 % celkového regulovaného času OFA), prístroj sa uvedie do bezpečnostného režimu „Stop OFA“ (a preruší sa každé vstrekovanie produktu) a zostane to tak až do zásahu človeka.

Ak chcete potvrdiť toto zabezpečenie a znova uviesť prístroj do chodu, stlačte tlačidlo . Najskôr sa uistite, že je sonda v dobrom stave a nakalibrovaná.

#### **Špeciálna funkcia bezpečnosti pri predávkovaní:**

Aby ste predišli falošným alarmom tesne po inštalácii prístroja, zabezpečenie pri predávkovaní sa bude môcť deaktivovať na 24 alebo 48 hodín:

- Stlačte tlačidlo ,  a  súčasne, aby ste deaktivovali zabezpečenie na 24 hodín  
**OFA 24h 7.4FH**
- Stlačte tlačidlo ,  a  súčasne, aby ste deaktivovali zabezpečenie na 48 hodín  
**OFA 48h 7.4FH**

### **3.6.7 Ponuka „Kalibrácia“**

Môžete kalibrovanie vykonať len v jednej etape pri pH7 (rýchlejšie, ale meranie je menej spoľahlivé) alebo zrušiť túto funkciu (rozhodne sa neodporúča, okrem bazénov so zmluvou o údržbe).

### **3.6.8 Ponuka „Filtrácia“**

Tento prístroj je vybavený dvojitým elektrickým napájaním, ktoré umožňuje kalibráciu pH sondy aj keď je filtrácia vypnutá. Je však možné deaktivovať túto funkciu v prípade odlišného elektrického zapojenia (ktoré vykoná len odborník).



- Prístroj už nebude sledovať prevádzkový stav filtrácie a bude môcť vstrekovať korektor, zatial' čo v potrubí nie je žiadny prietok. Táto deaktivácia je platná iba vtedy, ak je napájací kábel napojený na filtráciu.

**SK**

### **3.6.8 Opäťovné spustenie prístroja**

Môžete obnoviť všetky parametre nastavené z výroby.

- Vypnite prístroj
- Znovu zapnite prístroj za súčasného stlačenia tlačidiel  a  : **Init.Default Yes**
- Vyberte možnosť „Áno“ alebo „Nie“ pomocou tlačidiel  a , a potom potvrdte stlačením tlačidla .



## 4 Údržba

### ► 4.1 | Výmena peristaltickej trubice

- Odstráňte kryt peristaltického čerpadla.
- Nastavte držiak valčekov do polohy 10 hod 20 min jeho otočením v smere hodinových ručičiek.
- Kompletne uvoľnite spojku vľavo tak, že ju necháte trčať von.
- Potom otočte držiak valčekov v smere hodinových ručičiek, aby ste uvoľnili trubicu až po spojku vpravo.
- Uistite sa, že je držiak valčekov v polohe 10 hod 20 min.
- Vložte ľavú spojku novej peristaltickej trubice na správne miesto.
- Potom vložte trubicu pod vodiaci prvak držiaku valčekov.
- Otočte držiak valčekov v smere hodinových ručičiek a trubicu veďte až po spojku vpravo.
- Vráťte na miesto kryt peristaltického čerpadla.

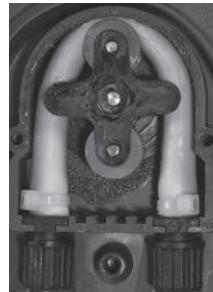


### ► 4.2 | Zazimovanie



- Sondu udržujte vždy vo vode, mimo dosahu mrázu..

- Počas zazimovania sa odporúča prepláchnuť peristaltickú trubicu čistou vodou a manuálne spustiť oplachovanie (pozrite si § „3.4 | Spustenie peristaltického čerpadla“).
- Potom nastavte držiak valčekov do polohy 6 hod, aby sa zjednodušilo opäťovné uvedenie do prevádzky.
- Vytiahnite pH sondu z držiaku sondy a uskladnite ju v pôvodnej fláštičke alebo v pohári naplnenom vodou z kohútika.





## 5 Riešenie problémov



- V prípade výskytu problému, skôr ako kontaktujete svojho predajcu, pristúpte k jednoduchému overeniu pomocou nasledujúcich tabuľiek.
- Ak problém pretrváva, kontaktujte svojho predajcu.
- Činnosti vyhradené pre kvalifikovaného technika

### 5.1 | Správanie prístroja

Správanie	Možné príčiny	Riešenia
Hodnota, ktorá sa zobrazí na prístroji, je zablokovaná a blíži sa k 7,0 pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problém s káblom a/alebo stýkačom BNC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte, či spojenie medzi sondou a riadiacou skrinkou nie je skratované (medzi hlavnou jednotkou kábla a vonkajším puzdrom)</li> <li>• Skontrolujte, či sa do zásuvky BNC nedostala vlhkosť a/alebo kondenzát</li> </ul>
Prístroj vždy zobrazí nesprávnu alebo konštantne nestabilnú hodnotu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripojovací kábel pH sondy je poškodený</li> <li>• Kábel pH sondy je príliš blízko k elektrickému káblu, čo spôsobuje rušenie</li> <li>• pH sonda má na úrovni sklenenej banky vzduchovú bublinku</li> <li>• Problém s poréznym povlakom sondy a/alebo ukladaním nečistôt</li> <li>• Sonda nie je na potrubí nainštalovaná správne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overte kábel a/alebo zásuvku BNC</li> <li>• Zmenšite vzdialenosť medzi prístrojom a sondou</li> <li>• Dajte pH sondu do vertikálnej polohy a jemne s ňou zatrasťte, aby sa vzduchová bublinka dostala až hore (musí sa namontovať do vertikálnej polohy alebo do polohy so sklonom maximálne 45°, pozrite si § „2.2.1 Umiestnenie sondy a bodu vstrekovania“)</li> <li>• Znovu spustite kalibráciu</li> <li>• Overte, či sklenená banka pH sondy nie je poškodená alebo či sa mimo vody nevysušila.</li> <li>• V poslednom rade vyčistite sondu a namočte ju na niekoľko hodín do 10 % roztoku kyseliny chlorovodíkovej.</li> <li>• Dajte sondu na vhodné miesto (pozrite si § „2.2.1 Umiestnenie sondy a bodu vstrekovania“)</li> </ul>
Pomalá odpoveď pH sondy	• pH sonda s elektrostatickým nábojom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opláchnite sondu čistou vodou</li> <li>• Neutierajte sondu handrou ani papierom, jemne ju osušte</li> </ul>

SK

## 5.2 | Zobrazenia

Správa	Možné príčiny	Riešenia
„Level Low“	• Prázdna nádoba s korektorom	• Vymeňte nádobu s koretorom
	• Plavák zablokovaný	• Overte správne fungovanie bieleho plaváka na nasávacej tyčinke
	• Snímač hladiny je mimo okruhu	• Vymeňte saciu trubicu
„Alarm OFA“	Prvá etapa bezpečnosti proti predávkovaniu aktivovaná (čas > 75 %)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stlačte tlačidlo  pre zastavenie alarmu</li> <li>Skontrolujte sondu a/alebo pH v bazéne</li> </ul>
„OFA Stop“	Druhá etapa zabezpečenia proti predávkovaniu aktivovaná (čas = 100 %)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stlačte tlačidlo  pre zastavenie alarmu</li> <li>Skontrolujte sondu a/alebo pH v bazéne</li> </ul>
„OFA Test“	Test merania pH sondy, či sa počas predchádzajúceho cyklu filtriace aktivoval „OFA Stop“.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Počkajte na koniec postupu (1 hodina), a potom skontrolujte sondu a/alebo pH v bazéne.</li> </ul>
„Filtering“	• Filtrácia zastavená	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spustite a/alebo skontrolujte filtráciu</li> </ul>
	• Nevhodné zapojenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte elektrické zapojenia</li> </ul>
„4pH Sonde Err“ (Kalibrácia zlyhala)  alebo  „7pH Sonde Err“ (Kalibrácia zlyhala)	• Zlý kalibračný roztok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overte, či má použitý roztok pH7 alebo pH4</li> <li>Zoberte nový kalibračný roztok s pH7 a/alebo pH4</li> <li>Overte pH roztoku pomocou elektronického meradla pH</li> </ul>
	• Problém s porézny povlakom sondy a/alebo ukladaním nečistôt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znovu spustite kalibráciu</li> <li>Overte, či sklenená banka pH sondy nie je poškodená alebo či sa mimo vody nevysušila.</li> <li>V poslednom rade vyčistite sondu a namočte ju na niekoľko hodín do 10 % roztoku kyseliny chlorovodíkovej.</li> <li>Overte, či je porézny povlak v dobrom stave (umyte sondu pomocou roztoku kyseliny)</li> </ul>
	• Sonda je opotrebovaná	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vymeňte pH sondu</li> </ul>
	• sonda je elektricky nabítá	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opláchnite sondu čistou vodou</li> <li>Neutierajte ju handrou ani papierom, jemne ju osušte</li> <li>Ak problém pretrváva, vymeňte pH sondu</li> </ul>
„Parameter error“	Chyba parametra(ov)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Stlačte tlačidlo  pre zrušenie chyby</li> <li>Vymeňte elektronickú kartu</li> </ul>

Ak problém pretrváva, kontaktujte svojho predajcu.



## UPOZORENJA

### OPĆA UPOZORENJA

- U slučaju nepoštivanja upozorenja može doći do oštećenja opreme za bazen, teških ozljeda ili smrti.
- Za provedbu ovog postupka ovlaštene su samo osobe kvalificirane u predmetnim tehničkim područjima (električna energija, hidraulika ili hlađenje). Kvalificirani tehničar koji radi na uređaju mora upotrebljavati/nositi osobnu zaštitnu opremu (kao što su zaštitne naočale, zaštitne rukavice itd.) kako bi smanjio rizik od ozljeda koje bi mogle nastati tijekom rada na uređaju.
- Prijе rada na stroju provjeriti je li isključen iz napona i neutraliziran.
- Uređaj je posebno namijenjen za bazene i masažne kade; ne smije se upotrebljavati u druge svrhe osim one za koju je namijenjen.
- Važno je da uređajem rukuju stručne i sposobne osobe (fizički i psihički) koje su prethodno pročitale upute za uporabu. Osobe koje ne zadovoljavaju ove kriterije ne smiju imati pristup uređaju, kako bi se sprječio rizik od oštećenja imovine ili ozljeda osoba, uključujući smrt.
- Držati uređaj izvan dohvata djece.
- Postavljanje uređaja treba napraviti u skladu s uputama proizvođača i uz poštovanje važećih lokalnih i nacionalnih normi. Proizvođač ni u kojem slučaju nije odgovoran za bilo kakvo nepridržavanje važećih lokalnih standarda primjenjivih na ugradnju.
- Kada su potrebne sve druge radnje osim jednostavnog korisničkog održavanja opisanog u ovom priručniku, proizvod mora servisirati kvalificirani stručnjak.
- Nepravilna ugradnja i/ili uporaba može dovesti do ozbiljnih oštećenja imovine ili tjelesnih ozljeda (koje mogu imati smrtni ishod).
- Sva oprema, čak i kada je označena kao franko luka i ambalaža, prevozi se na rizik primatelja. Ako utvrdi štetu uzrokovanoj tijekom prijevoza, primatelj to mora navesti u pisanom obliku na dostavnici prijevoznika (potvrda u roku od 48 sati preporučenim pismom prijevozniku). U slučaju prevrtanja uređaja koji sadrži rashladno sredstvo, o tome valja obavijestiti prijevoznika pisanim putem.
- Ako uređaj ne radi ispravno, ne pokušavati popraviti uređaj i obratiti se kvalificiranom tehničaru.
- Provjeriti uvjete jamstva za pojedinosti o vrijednostima povezanim uz vodu dopuštene za rad uređaja.
- Svaka deaktivacija, uklanjanje ili zaobilazeњe neke od sigurnosnih značajki ugrađenih u uređaj, kao i uporaba zamjenskih dijelova dobivenih od neovlaštenog proizvođača treće strane, automatski poništavaju jamstvo.
- Nije dopušteno prskanje insekticida ili drugih kemijskih proizvoda (zapaljivih i nezapaljivih) na uređaj; to može oštetiti kućište i uzrokovati požar.
- Toplinske pumpe, filterske pumpe i filtri Zodiac® kompatibilni su s većinom sustava za pročišćavanje vode u bazenima.
- Tijekom rada uređaja ne dodirivati ventilator ili dijelove koji se kreću ili stavljati šipke ili prste blizu pokretnih dijelova. Pokretni dijelovi mogu uzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt.

### UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE UREĐAJE

- Napajanje uređaja mora biti zaštićeno posebnom strujnom zaštitnom sklopkom od 30 mA u skladu s važećim propisima u zemlji u kojoj je uređaj instaliran.
- Ne koristiti produžni kabel za spajanje uređaja; priključiti ga izravno u odgovarajuću zidnu utičnicu.
- Prijе svakog korištenja provjeriti sljedeće:
  - Napon naveden na pločici uređaja odgovara naponu mreže,
  - Napajanje je prikladno za uporabu uređaja i ima uzemljenje,
  - Utikač za napajanje (ako je primjenjivo) odgovara strujnoj utičnici.
- U slučaju neuobičajenog rada ili širenja neugodnog mirisa iz uređaja bez odlaganja zaustaviti uređaj, isključiti ga iz napajanja i obratiti se stručnjaku.
- Prijе intervencije na uređaju provjeriti je li uređaj isključen i neutraliziran, kao i sva druga oprema priključena na uređaj, i provjeriti je li deaktiviran pokazatelj prioriteta zagrijavanja (ako je primjenjivo).
- Ne isključiti i ponovno priključiti uređaj tijekom rada.
- Ne povlačiti kabel za napajanje radi isključivanja.
- Kako bi se zajamčila sigurnost, ako je kabel za napajanje oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov tehnički zastupnik ili kvalificirana osoba.
- Ne obavljati održavanje ili servisiranje mokrim rukama ili kada je uređaj vlažan.
- Prijе spajanja očistiti kontaktну ploču ili utikač.
- Za bilo koji element ili podskupinu koji sadrže bateriju: ne puniti bateriju, rastavljati je ili bacati u vatru. Ne izlagati je visokim temperaturama ili izravnoj sunčevoj svjetlosti.
- U olujnom vremenu isključiti uređaj kako ne bi došlo do oštećenja udarom munje.
- Ne uranjati uređaj u vodu (osim robota za čišćenje) ili blato.

HR

### Recikliranje

Ovaj simbol znači da se uređaj ne smije baciti u otpad. Zasebno se prikuplja u svrhu ponovne upotrebe, recikliranja ili oporabe. Ako sadrži tvari koje su potencijalno opasne za okoliš, one će se eliminirati ili neutralizirati.

Informacije o recikliranju zatražite od svojeg prodavača.

- Prije obavljanja bilo kakve radnje na uređaju, obvezno se upoznajte sa sadržajem ove upute za ugradnju i uporabu, kao i sa sadržajem brošure „upozorenja i jamstvo“ koju ste dobili zajedno s uređajem, jer njihovim nepridržavanjem možete izazvati štetu na uređaju, teške ozljede sa smrtnim ishodom i poništenje jamstva.
- Sačuvajte ove upute za korištenje u budućnosti, tijekom rada i održavanja uređaja.
- Zabranjeno je svako umnožavanje ili preinake ovog dokumenta na bilo koji način, ako za to ne postoji odobrenje društva Zodiac®.
- Društvo Zodiac® kontinuirano razvija svoje proizvode u smislu poboljšanja kvalitete pa se i informacije sadržane u ovom dokumentu mogu mijenjati bez prethodne najave.

## SADRŽAJ



### 1 Karakteristike

3

1.1 I Opis 3

1.2 I Tehničke karakteristike

3

1.3 I Dimenzije i pozicije

4



### 2 Ugradnja

5

2.1 I Priprema bazena

5

2.2 I Hidraulički priključci

7

2.3 I Električni priključci

8



### 3 Uporaba

9

3.1 I Prikaz kutije

9

3.2 I Provjere prije pokretanja

9

3.3 I Umjeravanje sonde

10

3.4 I Pokretanje peristaltičke pumpe

11

3.5 I Određivanje postavki

11



### 4 Održavanje

14

4.1 I Zamjena cijevi peristaltičke pumpe

14

4.2 I Zimsko razdoblje

14



### 5 Uklanjanje kvarova

15

5.1 I Problemi s uređajem

15

5.2 I Prikazi na zaslonu

16



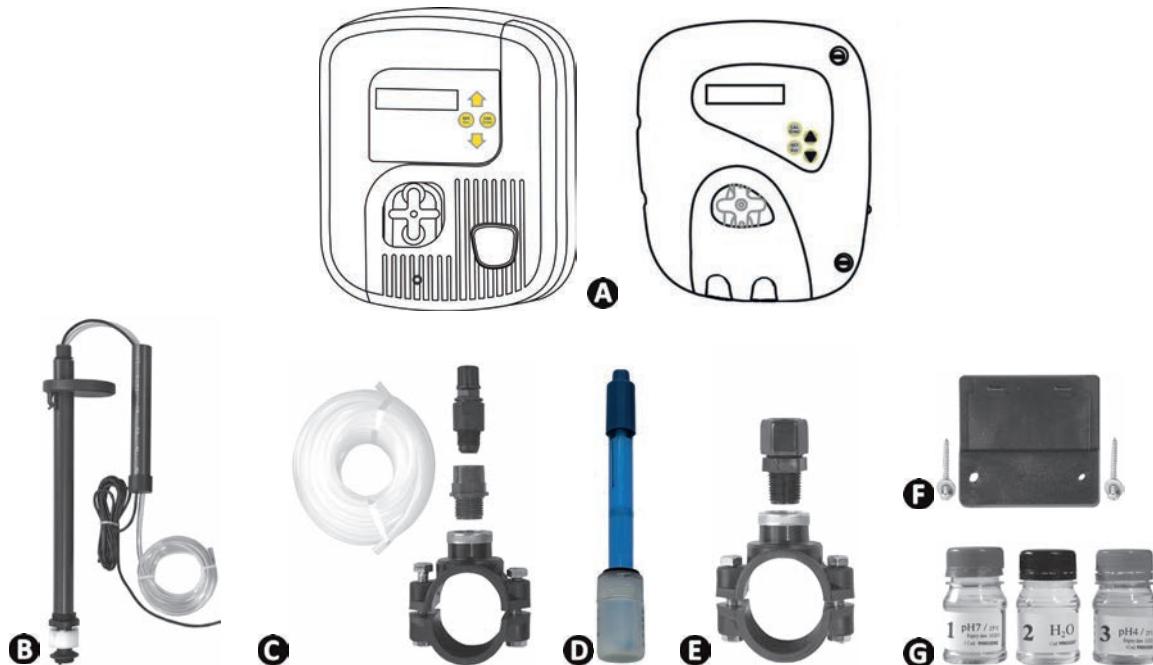
#### Savjet: za jednostavnije kontaktiranje prodavača

- Zabilježite podatke svog prodavača tako da ih možete jednostavno pronaći i popunite tražene informacije u dijelu „Proizvod“ na poleđini obavijesti, jer su to informacije koje će prodavač od vas tražiti.



## 1 Karakteristike

### 1.1 | Opis



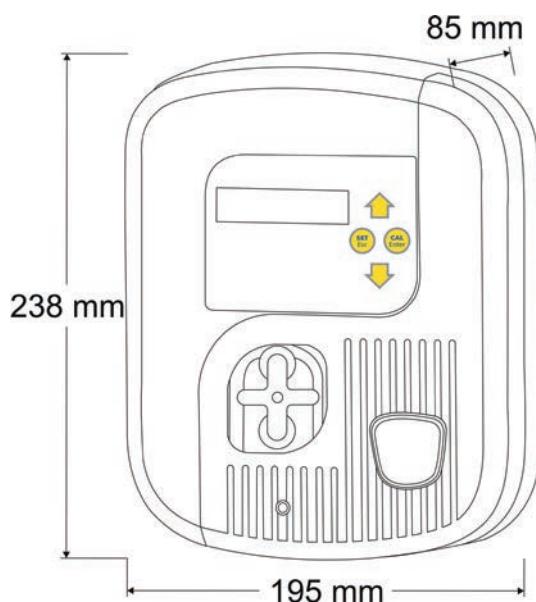
A	Kutija
B	Usisna šipka
C	Pribor za ugradnju cjevi
D	pH sonda
E	Obujmica za priključivanje
F	Pribor za postavljanje na zid
G	Pakiranje tampon otopina pH4, pH7 i H <sub>2</sub> O

### 1.2 | Tehničke karakteristike

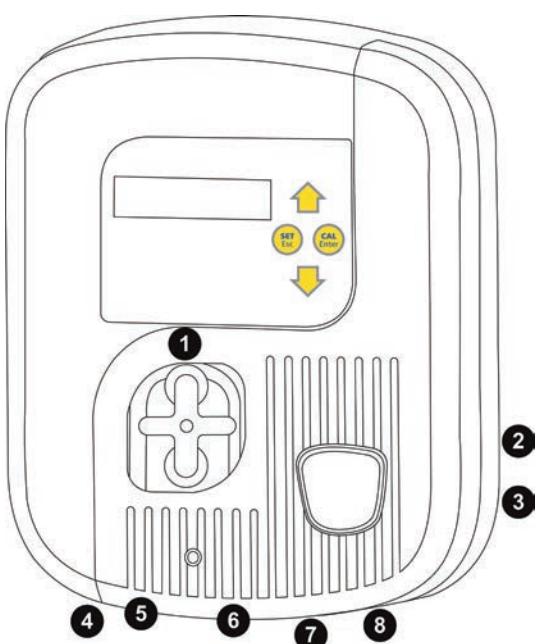
Napon napajanja	230 V AC-50 Hz - jednofazno
Snaga	9W
Razina zaštite	IP65
Maksimalno opterećenje peristaltičke pumpe	1,5 l/h
Maksimalni protutlak na mjestu ubrizgavanja	1,5 bara
Sredstvo za korekciju	kiselosti ili lužnatosti
Tolerancija pH sonde	5 bara / 60 °C / maksimalna brzina 2 m/s
Mjerni raspon	0,0 - 14,0 pH ( $\pm 0,1$ pH)
Vrijeme reakcije pH sonde	15 sekundi

HR

## ► 1.3 I Dimenzije i pozicije



- ❶ Peristaltička pumpa
- ❷ Glavni prekidač
- ❸ Utičnica za BNC priključak pH sonde
- ❹ Kabelska uvodnica za izravno obavljanje filtriranja
- ❺ Priključak za usisnu cijev
- ❻ Priključak cijevi za ubrizgavanje
- ❼ Kabelska uvodnica za kabel usisne šipke
- ❽ Kabelska uvodnica kabela za napajanje 230 V AC/50 Hz





## 2 Ugradnja

### 2.1 I Priprema bazena

#### 2.1.1 Kvaliteta vode

Prije ugradnje ovog uređaja potrebno je kontrolirati i podesiti kvalitetu vode. Provjerom ispravnosti kvalitete vode u bazenu od samog početka smanjuje se vjerojatnost nastupanja problema na početku rada ili tijekom sezone korištenja bazena.



Iako se radi o sustavu s automatskim reguliranje, nužno je redovito provjeravati kvalitetu vode kako bi se kontrolirali parametri kvalitete.

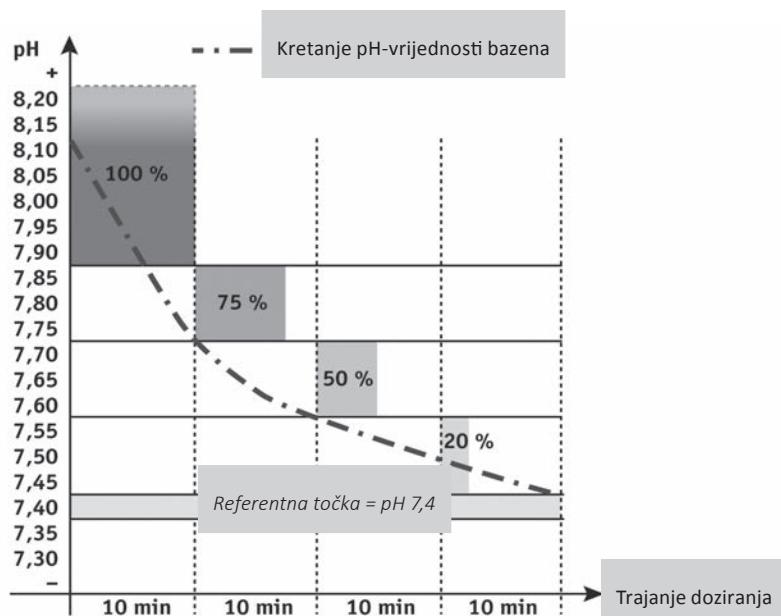
	Jedinica	Preporučene vrijednosti	Za povećanje	Za smanjenje	Učestalost ispitivanja (tijekom sezone)
pH	/	7,2 – 7,4	Aparat koristite podešen na „lužnato“ doziranje i/ili povećajte referentnu vrijednost.	Aparat koristite podešen na „kiselo“ doziranje i/ili smanjite referentnu vrijednost.	Svakodnevno
Slobodni klor	mg/l ili ppm	0,5 – 2	Dodati klor (ručno ili aparatom za automatsko doziranje)	Zaustavite dodavanje ili stvaranje klora	Svakodnevno
TAC (lužnatost ili jačina tampona)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Dodajte korektor lužnatosti (Alca+ ili TAC+)	Dodajte klorovodičnu (solnu) kiselinu	Mjesečno
TH (udio kamenca)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Dodajte kalcijev klorid	Dodajte sekvestrant (kalcijev-) ili napravite dekarbonatizaciju	Mjesečno
Cijanurična kiselina (stabilizator)	mg/l ili ppm	< 30	/	Djelomično ispraznite bazen i ponovno ga napunite	Tromjesečno
Metali (Cu, Fe, Mn...)	mg/l ili ppm	± 0	/	Dodajte sekvestrant metala („Metal Free“)	Tromjesečno

HR

## 2.1.2 Omjeri ubrizgavanja uređaja

Navodimo primjer 4 ciklusa s jednom zadanom vrijednošću postavljenom na 7,4 pH i regulacijom kiselosti (standardna razina lužnatosti):

- **pH ≥ 7,55:** 20 % ubrizgavanje (2 minute) i 80 % stanka (8 minuta)
- **pH ≥ 7,7:** 50% ubrizgavanje (5 minuta) i 50 % stanka (5 minuta)
- **pH ≥ 7,85:** 75 % ubrizgavanje (7,5 minuta) i 25 % stanka (2,5 minuta)
- **pH < 7,9:** 100 % ubrizgavanje (10 minuta)



- Omjeri ubrizgavanja će naravno biti obrnuti ako se odabere doziranje za lužnatost.
- Aktivni klor djelotvorniji je uz ispravni pH.
- Količna maksimalnog ubrizgavanja iznosi 1,5 l/h. To doziranje omogućuje brzo i precizno postizanje zadane vrijednosti
- Ovakvo proporcionalno ubrizgavanje obavlja se u ciklusima, svaki u trajanju od 10 minuta. Doziranje se može mijenjati drugačijom raspodjelom trajanja ubrizgavanja i stanki. Proporcionalnost se podešava automatski i raspodjela različitih doziranja obavlja se u koracima od 0,15 pH.

## 2.1.3 Podešavanje doziranja ovisno o stupnju lužnatosti

pH-vrijednost vode potencijalno je nestabilna vrijednost. Njezina stabilnost uvjetovana je stupnjem lužnatosti vode (poznatim pod nazivom „Titre Alcalimétrique Complet - TAC”, odnosno ukupna lužnatost). Ako je vrijednost TAC niska (< 100 ppm), pH će potencijalno biti nestabilan i obrnuto, ako je vrijednost TAC visoka (>150 ppm).

Kako bi kvaliteta vode uvijek bila optimalna, ovaj uređaj opremljen je funkcijom koja omogućuje podešavanje količina korektora proizvoda koje se mogu ubrizgavati ovisno o vrijednosti TAC-a vode (vidjeti „3.5.4 Izbornik „Doziranje““)

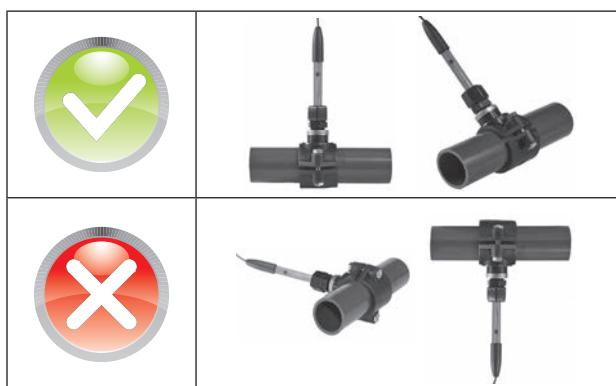
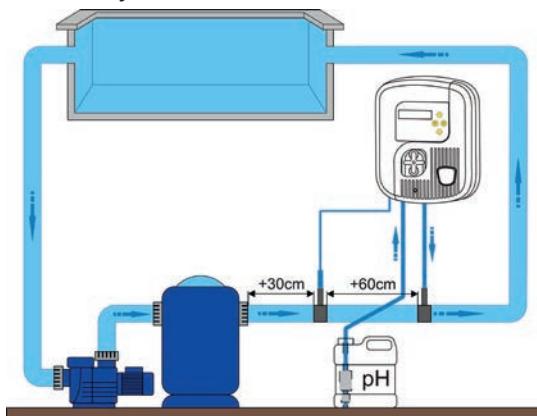
## ► 2.2 I Hidraulički priključci

### 2.2.1 Određivanje položaja sonde i točke ubrizgavanja



- pH sonda mora biti postavljena više od 30 cm ispred ili iza koljena cijevi na cjevovodu. Ako je potrebno upotrijebite komplet POD. Nepoštivanje ovakvog postavljanja za posljedicu može imati netočno ili nestabilno mjerjenje.
- Završetak pH sonde ne smije doći u doticaj sa cijevi.
- pH sondu nemojte nikada postavljati ispred filtracijske pumpe ili između pumpe i filtra. To za posljedicu može imati nepouzdano očitanje vrijednosti i skraćeni vijek trajanja.

- pH sondu treba postaviti iza filtra i ispred sustava grijanja,
- Treba biti postavljena okomito ili nagnuta pod kutom od najviše  $45^{\circ}$  i glava sonde ne smije se nikada nalaziti dolje.

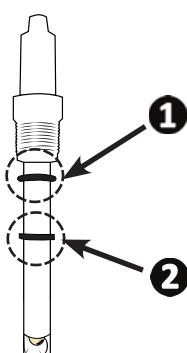


- Ubrizgavanje treba činiti posljednji element sklopa bazena, nakon sustava za zagrijavanje i pročišćavanje vode.

### 2.2.2 Postavljanje sonde i točke ubrizgavanja

- Između sonde i točke ubrizgavanja mora postojati linearni razmak od najmanje 60 cm. Ako to nije moguće, koristite komplet POD ili postavite nepovratni ventil.
- Postavljanje obujmica (ili kompleta POD) treba obaviti na tvrdim PVC cijevima promjera  $\varnothing 50$ . Postoji i dodatna mogućnost prilagodbe na promjer  $\varnothing 63$ .
- Komplet POD preporučuje se ako se postavlja i regulator Redox (za klor).
- Maksimalni tlak ne smije iznositi više od 1,5 bara.
- Za pH sondu i za točku ubrizgavanja, na odabranim mjestima u cijevi izbušite otvor promjera od 16 do 22 mm.
- Zatim postavite obujmice.
- Brtvljenje na izlazu sonde, na ventilu za ubrizgavanje i na reduktoru osigurajte omatanjem teflonskom trakom.
- Provjeravajte jesu li 2 brtve, prstenasta (1) i ravna (2), na sondi tijekom čitavog trajanja postavljanja, kako biste bili sigurni da je brtvljenje zajamčeno.

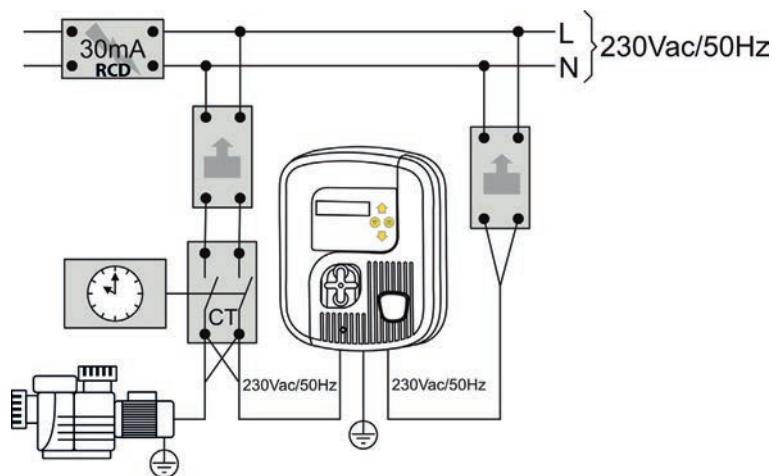
HR



## ► 2.3 I Električni priključci



- Aparat stavite pod napon tek nakon što ste spojili sve priključke (električne i hidrauličke).



- Pomoću pribora koji je dio kompletata, kutiju postavite na čvrstu, okomitu površinu, na lako dostupno mjesto.
- Kabel za napajanje umetnите u utičnicu za napajanje od 230 V AC.
- Skinite izolaciju i kabele filtracijske pumpe spojite u petlju, kako biste ju spojili na relej filtracijske pumpe od 230 V AC i izbjegli povratnu struju koja nastaje kod zaustavljanja pumpe.



## 3 Uporaba

### 3.1 I Prikaz kutije

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aktiviranje načina za umjeravanje sonde (držite pritisnuto 5 sekundi)</li><li>- Potvrđivanje odabira u izborniku „Postavke“</li><li>- Poništavanje zaštite prekomjernog doziranja „OFA“</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vizualizacija vrijednosti zadane točke (držite pritisnuto 5 sekundi)</li><li>- Izlazak i izbornika „Postavke“</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kretanje gore-dolje u izborniku „Postavke“</li><li>- Aktiviranje funkcije „Start“ (pritisnite i zadržite gornju tipku)</li><li>- Aktiviranje načina „Boost“ (istovremeno pritisnite obje tipke)</li></ul>
0-1	- Glavni prekidač napajanja za uključivanje ili isključivanje uređaja



Zahvaljujući dvostrukom strujnom napajanju, uređaj je uvijek pod naponom, čak i kad je filtriranje zaustavljeno, čime se omogućuje prikazivanje pH vrijednosti vode u svakom trenutku. Osim toga, kad je filtriranje zaustavljeno može se obaviti i umjeravanje sonde. Uređaj se može u svakom trenutku ugasiti pomoću prekidača 0-1 smještenog na bočnoj strani uređaja.

### 3.2 I Provjere prije pokretanja

- Usisnu cijev potrebno je pomoću usisne šipke uroniti u bočicu proizvoda koji se ubrizgava i spojiti na peristaltičku pumpu (lijeva strana).
- Cijev za ubrizgavanje se s jedne strane spaja na peristaltičku pumpu (desna strana), a s druge na dovod za punjenje bazena preko ventila za ubrizgavanje.
- Pokrov peristaltičke pumpe potrebno je ponovno vratiti na mjesto i učvrstiti vijcima za pričvršćivanje.

### 3.3 | Umjeravanje sonde

-  • Kako bi uređaj radio precizno i pouzdano, pH sonda se mora redovito umjeravati (prilikom ugradnje, puštanja u rad, nakon svakog zimskog razdoblja i svaka 2 mjeseca tijekom uporabe).
- Sondu nemojte nikada brisati niti nemojte doticati njezin završetak!
- Završetak pH sonde perite čistom vodom, pomoću bočice napunjene vodom iz slavine.
  - Protresite ju kako biste uklonili višak vode.

#### 3.3.1 Umjeravanje pH 7

- Sondu uronite u bočicu s tampon otopinom pH 7.
- Pritisnite tipku  i zadržite 5 sekundi, dok se ne pojavi **Calibration** (umjeravanje) i zatim **7pH Press CAL**,
- Pritisnite tipku  i pojavit će se traka napretka: **7pH ██████████.....**
- Nakon otprilike 60 sekundi pojavljuje se pouzdanost mjerjenja pH sonde.
- Ovisno o prikazanoj poruci obavite potrebne radnje:

Poruka	<b>7 pH Sensor Fail</b>	<b>7 pH Sensor OK</b>
Radnja/e	<ul style="list-style-type: none"><li>• ugasite uređaj pomoću glavnog prekidača 0-1,</li><li>• promijenite tampon tekućinu i/ili pH sondu</li><li>• ponovno započnite umjeravanje</li></ul>	nastavite umjeravanje

- Završetak pH sonde operite čistom vodom koristeći priloženu bočicu s vodom.
- Protresite ju kako biste uklonili višak vode.

#### 3.3.2 Umjeravanje pH 4

- Sondu uronite u bočicu s tampon otopinom pH 4.
- Pritisnite tipku  kako bi se prikazao **4pH Press CAL**,
- Pritisnite tipku  i pojavit će se traka napretka: **4pH ██████████.....**,
- Nakon otprilike 30 sekundi pojavljuje se pouzdanost pH sonde.
- Ovisno o prikazanoj poruci obavite potrebne radnje:

Poruka	<b>4 pH Sensor Fail</b>	<b>4 pH Sensor OK</b>
Radnja/e	<ul style="list-style-type: none"><li>• ugasite uređaj pomoću glavnog prekidača 0-1,</li><li>• promijenite tampon tekućinu i/ili pH sondu</li><li>• ponovno započnite umjeravanje</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pritisnite na , kako biste završili umjeravanje</li></ul>

- Završetak pH sonde operite čistom vodom koristeći priloženu bočicu s vodom.
- Protresite ju kako biste uklonili višak vode.
- Sondu zamijenite na izlazu za sondu.



- Mjerjenje sonde je preciznije ako se umjeravanje obavlja na 2 točke (pH7 i pH4) umjesto samo jedne (pH7)

## 3.4 I Pokretanje peristaltičke pumpe

Peristaltička pumpa pokreće se automatski. Međutim, pokretanje je moguće obaviti i ručno pritiskom i zadržavanjem tipke  . Kad se ova tipka drži pritisnutom peristaltička pumpa će se uključiti kako bi ubrzavala sredstvo za korekciju.

## 3.5 I Određivanje postavki

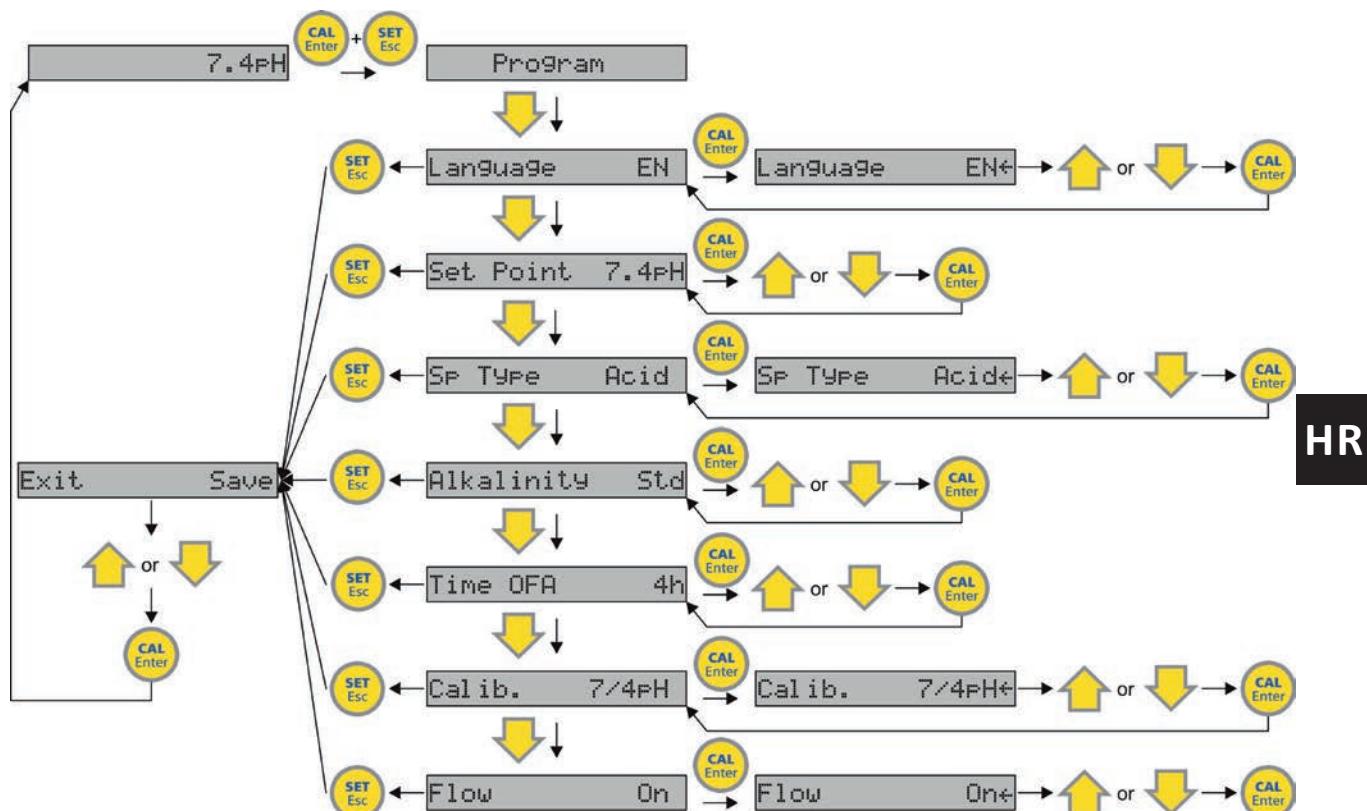
### 3.5.1 Izbornik „Postavke“

Izbornik	Zadane postavke
Jezik	Francuski
Zadana pH vrijednost	7,4
Doziranje	Kiselina
Razina lužnatosti	Standardna (100 < TAC < 150 ppm)
Zaštita od predoziranje „OFA“	4 sata
Umjeravanje	Aktivirano na 2 točke (pH7 i pH4)
Detekcija načina rada filtracije	Aktiviran „On“

- Istovremeno pritisnite tipke  i  i zadržite 5 sekundi dok je uređaj uključen:

#### Program

- Za napuštanje izbornika pritisnite tipku  :  
- Pomoću tipki  i  , odaberite „Da“ ili „Ne“.
- Potvrdite pritiskom na tipku .



HR

### **3.5.2 Izbornik „Jezik“**

Sučelje je dostupno na šest različitih jezika:

- EN = engleski
- FR = francuski
- ES = španjolski
- DE = njemački
- IT = talijanski
- NL = nizozemski

### **3.5.3 Izbornik „Zadana vrijednost“**

Postoje 2 načina određivanja zadane vrijednosti:

- pogledajte „3.5.1 Izbornik „Postavke““

Ili:

- pritisnite tipku  kad je uređaj uključen: **SP 7.4PH 8.3PH**,

- zadržite pritisnutu tipku  i zadani vrijednost podešite tipkama  i .

- Za napuštanje izbornika pritisnite tipku .

### **3.5.4 Izbornik „Doziranje“**

Služi za biranje vrste sredstva za korekciju koje se ubrizgava (doziranje za lužnatost ili doziranje za kiselost).

### **3.5.5 Izbornik „Lužnatost“**

Služi za biranje razine lužnatosti vode u bazenu: standardna ( $100 < TAC < 150$  ppm), visoka ( $TAC > 150$  ppm) ili niska ( $TAC < 100$  ppm).

### **3.5.6 Izbornik „Vrijeme zaštite od prekomjernog doziranja (OFA)“**

Ovaj je uređaj opremljen zaštitom koja služi za izbjegavanje svakog rizika od predoziranja sredstva za korekciju, primjerice ako postoji problem sa sondom. Ova zaštita, poznata kao OFA (eng. Over Feed Alarm, alarm u slučaju predoziranja) zaustavlja uređaj ako on u trenutku postizanja definiranog vremena nije dosegao zadano vrijednost. Svakako se preporučuje viša zadana vrijednost, kako bi se izbjegla mogućnost neželjenog i/ili nepotrebogn aktiviranja (preporučuje se trajanje filtracije dulje od 4 sata za velike bazene i/ili ovisno o tome koliko je razina lužnatosti povišena).

Zaštita od predoziranja djeluje u 2 glavna koraka:

- **OFA Alarm 7.4pH** svjetli treptavim svjetlom ako nakon isteka 75 % programiranog vremena nije dosegnuta zadana vrijednost

• **OFA Stop 7.4pH** se prikazuje nakon isteka vremena. Uređaj zatim prelazi u zaštitno stanje. Ako se filtracija prekine i ponovno pokrene kad je uređaj u zaštitnom načinu „Stop OFA“, uređaj će aktivirati način „Test OFA“ koji traje 1 sat, kako bi se provjerilo je li vrijednost koju je sonda izmjerila točna.

U načinu „Test OFA“:

- ako je zadana vrijednost dosegnuta = uređaj nastavlja raditi u normalnom načinu rada
- ako zadana vrijednost nije dosegnuta: uređaj prelazi u način „Alarme OFA“ i obavlja ubrizgavanje sredstva za korekciju.
- ako zadana vrijednost nije dosegnuta niti u načinu „Alarme OFA“ (= 25 % vremena ukupno podešeneog OFA), uređaj zatim prelazi u zaštitno stanje „Stop OFA“ (prekidajući sva ubrizgavanja sredstva za korekciju) i ostaje u tom stanju sve dok rukovatelj ne intervenira.

Za izvršenje ova zaštite i vraćanje uređaja u uobičajeni način rada pritisnite tipku . Prije nego to učinite uvjerite se da je sonda u ispravnom stanju i da je umjeravanje sonde obavljeno.

#### **Posebna funkcija zaštite od predoziranja:**

Kako bi se sprječili lažni alarni neposredno nakon ugradnje uređaja, zaštita od predoziranja može se deaktivirati na 24 ili 48 sati:

- istovremeno pritisnite tipke ,  i , 

### **3.6.7 Izbornik „Umjeravanje“**

Umjeravanje se može provoditi u jednom koraku na pH7 (brže je ali se pouzdanost mjerjenja vremeno mijenja) ili se ova funkcija može isključiti (što se nikako ne preporučuje, osim u slučaju kada postoji ugovor o održavanju bazena).

### **3.6.8 Izbornik „Filtriranje“**

Ovaj je uređaj opremljen dvostrukim strujnim napajanjem koje mu omogućuje da uređaj stalno bude pod naponom za obavljanje umjeravanja pH sonde kad je foltriranje zaustavljeno. Međutim, ova se funkcija može deaktivirati ako postoji drugačiji električni priključak (samo ako ga je postavio stručnjak).



- Uređaj više neće u obzir status rada filtriranja i postaje osjetljiv na ubrizgavanja sredstva za korekciju kad u cijevima više ne bude opterećenja. Ovo je deaktiviranje valjano samo ako kabel za napajanje sektora služi i za filtriranje.

### **3.6.8 Ponovno pokretanje uređaja**

Sve postavke uređaja mogu se vratiti na izvorne vrijednosti.

- Ugasite uređaj

- Ponovno upalite uređaj istovremenim pritiskom na tipke  i  i .

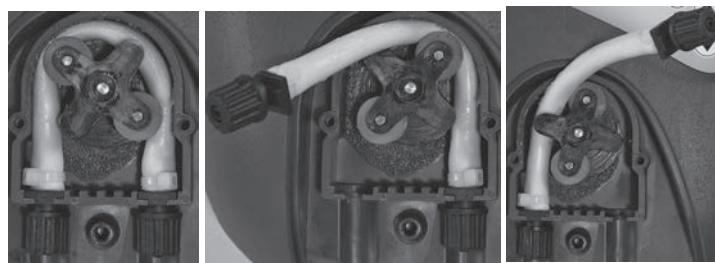
**HR**



## 4 Održavanje

### ► 4.1 | Zamjena cijevi peristaltičke pumpe

- Skinite poklopac peristaltičke pumpe.
- Okretanjem u smjeru kazaljki na satu nosač prijenosa postavite u položaj 10 sati i 20 minuta.
- Potpuno otpustite lijevi priključak uz održavanje napetosti prema van.
- Nosač zatim okrenite u smjeru kazaljki na satu kako biste oslobođili cijev, sve do priključka na desnoj strani.
- Pratite da nosač uvijek bude u položaju 10 sati i 20 minuta.
- Umetnute desni priključak nove cijevi za peristaltičku pumpu u sjedište.
- Zatim cijev provucite ispod vodilice nosača.
- Nosač okrenite u smjeru kazaljki na satu prateći cijev sve do priključka na desnoj strani.
- Ponovno namjestite poklopac peristaltičke pumpe.

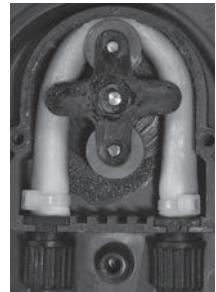


### ► 4.2 | Zimsko razdoblje



- Sondu uvijek čuvajte u vodi, zaštićenu od smrzavanja.

- Tijekom zimskog razdoblja, preporučuje se dopustiti pumpanje čiste vode radi ručnog ispiranja cijevi peristaltičke pumpe (pogledajte poglavlje „3.4 | Pokretanje peristaltičke pumpe“).
- Nosač zatim postavite u položaj 6 sati kako biste omogućili ponovno uspostavljanje smjera kretanja.
- pH sondu skinite s nosača i spremite ju u originalnu bocu ili u spremnik napunjen vodom iz slavine.
- Ako je potrebno zatvorite pokrov sonde.





## 5 Uklanjanje kvarova



- Prije nego se obratite prodavaču, predlažemo da sami pokušate obaviti jednostavne provjere ako uređaj ne radi, pritom se služeći tabelom u nastavku.
- Ako se problem javlja i dalje, obratite se proizvođaču.
- Radnje koje smije obavljati samo kvalificirani tehničar

### 5.1 I Problemi s uređajem

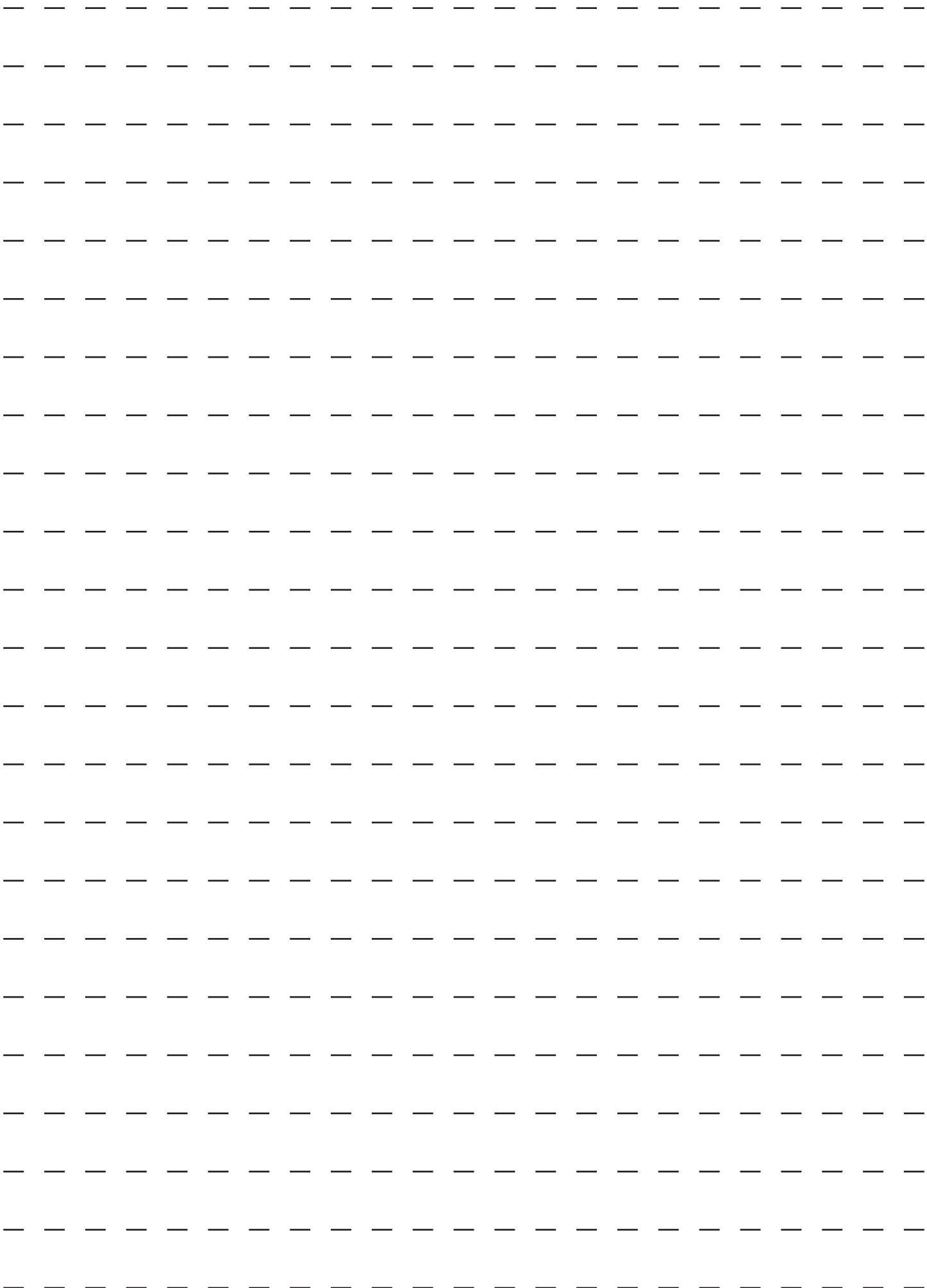
Problem	Mogući uzroci	Rješenja
Vrijednost koja se prikazuje na uređaju je blokirana i blizu je 7,0 pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problem s kabelom i/ili BNC priključkom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite nije li između sonde i kutije došlo do kratkog spoja (između kabelske jezgre i vanjskog plašta)</li> <li>Provjerite nema li na BNC priključku vlage i/ili kondenzacije</li> </ul>
Uređaj stalno prikazuje nepromjenjenu vrijednost ili kontinuirano nestabilnu vrijednost	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priklučni kabel pH sonde je oštećen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite kabel i/ili BNC priključak</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabel pH sonde je preblizu strujnog kabela zbog čega nastaju smetnje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Smanjite razmak između uređaja i sonde</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na žarulji pH sonda uočen je zračni mjehurić</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH sondu postavite u okomiti položaj i lagano protrelite kako bi se zračni mjehurić podigao prema gore (sondu je potrebno podići u okomit položaj ili nagnuti pod kutom od najviše 45 °, pogledajte poglavje „2.2.1 Određivanje položaja sonde i točke ubrizgavanja“)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problem s poroznošću sonde i/ili nakupljanjem nečistoće</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponovno započnite umjeravanje</li> <li>Provjerite je li žarulja pH sonde pregorjela ili se posušila iznad vode.</li> <li>U potonjem slučaju, očistite je tako da ju ostavite uronjenu u 10%-tну otopinu klorovodične (solne) kiseline nekoliko sati</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonda nije ispravno postavljena na cijev</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sondu namjestite na prikladnije mjesto (pogledajte poglavje „2.2.1 Određivanje položaja sonde i točke ubrizgavanja“)</li> </ul>
Dugo vrijeme odziva pH sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH sond nabijena je statičkim elektricitetom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operite sondu u čistoj vodi</li> <li>Sondu nemojte brisati krpom niti papirom, već ju ostavite da se polagano suši</li> </ul>

HR

## 5.2 | Prikazi na zaslonu

Poruka	Mogući uzroci	Rješenja
„Niveau Bas“ („Niska razina“)	• Bočica sredstva za korekciju je prazna	• Zamijenite bočicu sredstva za korekciju
	• Plovak je blokiran	• Provjerite ispravnost funkcioniranja bijelog plovka na usisnoj šipki
	• Osjetnik (senzor) razine je isključen	• Zamijenite usisnu šipku
„Alarme OFA“ („Alarm OFA“)	Prvi korak zaštite od predoziranja je aktiviran (vrijeme > do 75 %)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Za prekid alarma pritisnite</li> <li>• Provjerite sondu i/ili pH bazena</li> </ul>
„Stop OFA“	Drugi korak zaštite od predoziranja je aktiviran (vrijeme = 100%)	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Za prekid alarma pritisnite</li> <li>• Provjerite sondu i/ili pH bazena</li> </ul>
„Test OFA“	Ispitivanje mjerjenja pH sonde kad je funkcija „Stop OFA“ aktivirana tijekom prethodnog ciklusa filtriranja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pričekajte završetak postupka (1 sat) i zatim provjerite sondu i/ili pH bazena.</li> </ul>
„Filtration“ („Filtriranje“)	• Filtriranje je zaustavljeno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokrenite i/ili provjerite filtriranje</li> </ul>
	• Priključak nije kompatibilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite strujne priključke</li> </ul>
„4pH Sonde Err“ („greška 4pH sonde“)  ili  „7pH Sonde Err“ („greška 7pH sonde“)	• Tampon otopina nije ispravna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite je li otopina koja se koristi pH7 ili pH4</li> <li>• Uzmite novu pH7 i/ili pH4 tampon otopinu</li> <li>• Provjerite pH tampon otopine pomoću elektoničkog mjerača pH vrijednosti</li> </ul>
	• Problem s poroznošću sonde i/ili nakupljanjem nečistoće	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponovno započnite umjeravanje</li> <li>• Provjerite je li žarulja pH sonde preganjela ili se posušila iznad vode.</li> <li>• U potonjem slučaju, očistite je tako da ju ostavite uronjenu u 10%-tну otopinu klorovodične (solne) kiseline nekoliko sati.</li> <li>• Provjerite jesu li pore na sondi u ispravnom stanju (sondu operite kiselom otopinom)</li> </ul>
	• Sonda je istrošena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite pH sondu</li> </ul>
	• Sonda se puni električnim napajanjem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operite sondu u čistoj vodi</li> <li>• Sondu nemojte brisati krpom niti papirom, već ju ostavite da se polagano suši</li> <li>• Ako se problem javlja i dalje, zamijenite pH sondu</li> </ul>
„Erreur Paramètre“ („greška postavke“)	Greška jedne ili više postavki	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pritisnite na tipku <b>CAL Enter</b>, kako biste poništili zadalu postavku</li> <li>• Zamijenite elektroničku karticu</li> </ul>

Ako se problem javlja i dalje, obratite se proizvođaču.



Votre revendeur  
*Your retailer*

Modèle appareil  
*Appliance model*

Numéro de série  
*Serial number*


Trouvez plus d'informations et enregistrez votre produit sur  
*More informations and register your product on*

**[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)**

