

**GUIDE D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**  
**INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL**  
**MANUAL DE INSTALACIÓN, UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO**  
**GUIA DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**  
**MANUALE DI ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE**  
**INSTALLATIONS-, BEDIENUNGS- UND WARTUNGSALEITUNG**

FRANÇAIS

ENGLISH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

ITALIANO

DEUTSCH

Régulateur de pH  
pH regulator  
Regulador de pH  
Regulador de pH  
Regolatore di pH  
pH-Wert-Regulierung

**NANO PH**



# SOMMAIRE

1. AVANT-PROPOS .....	3
2. CONSIGNES DE SECURITE.....	3
3. LISTE DE COLISAGE.....	4
4. SCHEMA D'INSTALLATION .....	4
5. INSTALLATION.....	5
5.1.    Précautions préalables importantes .....	5
5.2.    Fixation murale du coffret électronique .....	6
5.3.    Installation de l'ensemble sonde pH / porte-sonde / collier de prise en charge.....	7
5.4.    Installation du circuit d'injection pH .....	8
5.5.    Raccordements électriques.....	9
6. MISE EN SERVICE.....	10
7. COFFRET ELECTRONIQUE.....	10
7.1.    Interface .....	10
7.2.    Mise en marche.....	10
7.3.    Affichages .....	11
7.4.    Réglage de la consigne pH.....	11
7.5.    Etalonnage de la sonde pH.....	11
8. MISE A L'ARRET PROLONGEE / HIVERNAGE .....	12
9. ENTRETIEN .....	12
9.1.    Contrôles réguliers .....	12
9.2.    Sonde pH .....	12
9.3.    Circuit d'injection pH.....	13
10.GARANTIE.....	14

## 1. AVANT-PROPOS

LISEZ, COMPRENEZ ET SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL AVANT TOUTE INSTALLATION ET UTILISATION DE L'EQUIPEMENT.



- Dans ce manuel, les pictogrammes ci-contre annoncent une **MISE EN GARDE**, voire un **AVERTISSEMENT**, accompagné(s) d'une consigne à respecter scrupuleusement.
- Le non-respect de ces consignes peut entraîner des risques importants de détérioration de l'équipement et/ou de blessures graves sur les personnes. **SUIVRE ET RESPECTER IMPERATIVEMENT CES CONSIGNES.**

## 2. CONSIGNES DE SECURITE



### RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES

Afin d'éviter les risques de blessures ou d'accident, installer l'équipement hors de portée des enfants et de toute personne non habilitée à utiliser et manipuler l'équipement.

S'assurer que le local technique dans lequel l'équipement doit être installé est en conformité avec les normes en vigueur dans le pays d'installation au moment de la mise en service de l'équipement. En cas de doute, contacter un électricien qualifié. L'installation de l'équipement doit également être réalisée par une personne habilitée et qualifiée conformément aux normes électriques en vigueur dans le pays d'installation au jour de l'installation. L'installation doit également être conforme en tous points aux spécifications techniques données dans le présent manuel ainsi que dans tout document fourni avec l'appareil.

Les câbles électriques de l'équipement doivent être protégés contre toute détérioration accidentelle. Un câble endommagé doit être immédiatement remplacé exclusivement par un câble identique à l'original. Ne jamais couper ou rallonger les câbles électriques.

Seule une personne habilitée et qualifiée peut intervenir sur l'équipement, en cas de panne ou pour en assurer la maintenance.

Couper impérativement l'alimentation électrique avant toute intervention technique sur l'équipement.

Ne pas modifier l'équipement. Toute modification de l'équipement peut entraîner des risques sur les personnes ainsi que sur l'environnement, et conduire à une détérioration de l'équipement.



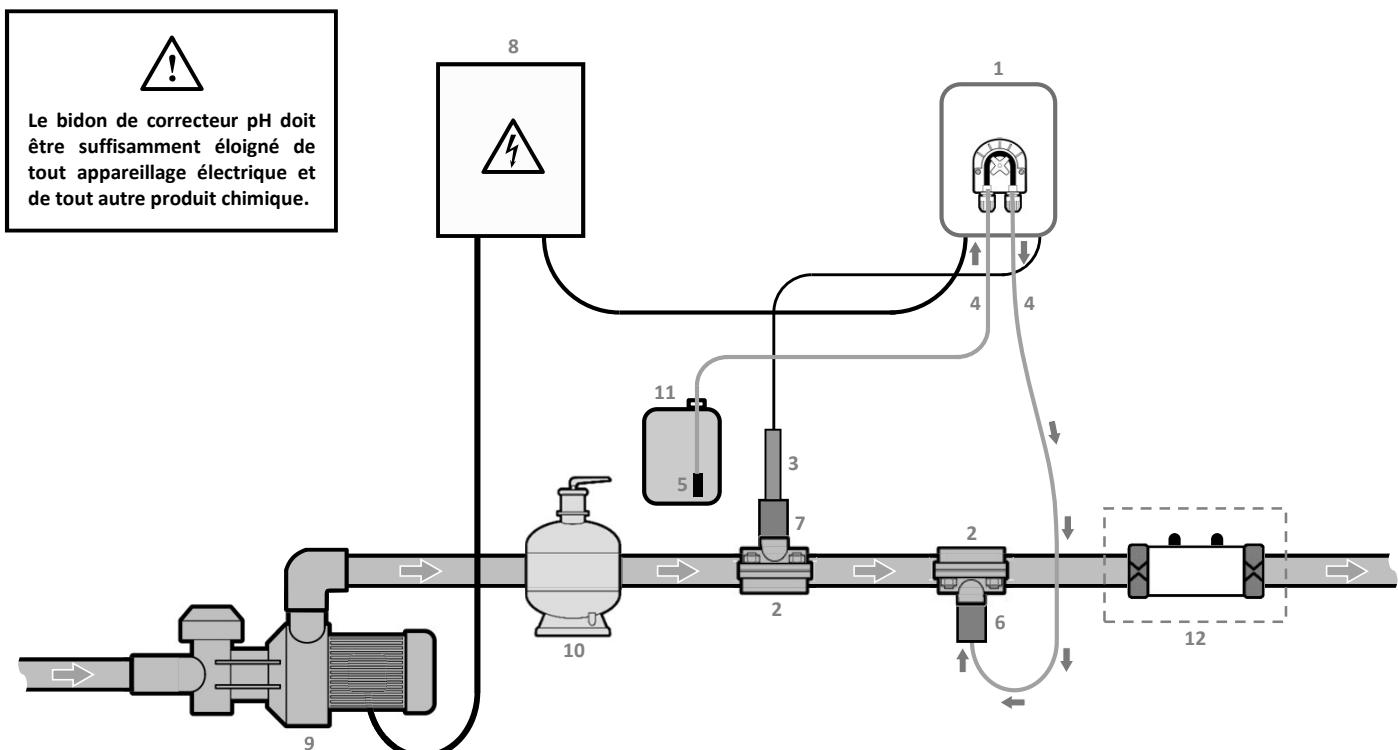
**Les consignes de sécurité détaillées dans ce manuel ne sont pas exhaustives. Celles-ci rappellent les risques les plus communs rencontrés lors de l'installation et l'utilisation de cet équipement. La prudence et le bon sens doivent accompagner toute installation et utilisation de ce matériel.**

### 3. LISTE DE COLISAGE

*Visuels non contractuels*

	 Kit de fixation du coffret électronique <i>(support mural + vis et chevilles)</i> <b>x1</b>	 Collier de prise en charge <i>(en kit)</i> <b>x2</b>		 Tuyau semi-rigide <b>x1</b>
 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>

### 4. SCHEMA D'INSTALLATION



- 1 : Coffret électronique
- 2 : Collier de prise en charge
- 3 : Sonde pH
- 4 : Tuyau semi-rigide
- 5 : Filtre lesteur
- 6 : Raccord d'injection
- 7 : Porte-sonde

- Eléments non fournis :*
- 8 : Alimentation électrique
  - 9 : Pompe de filtration
  - 10 : Filtre
  - 11 : Bidon de correcteur pH
  - 12 : Cellule d'électrolyse

## 5. INSTALLATION

### 5.1. Précautions préalables importantes



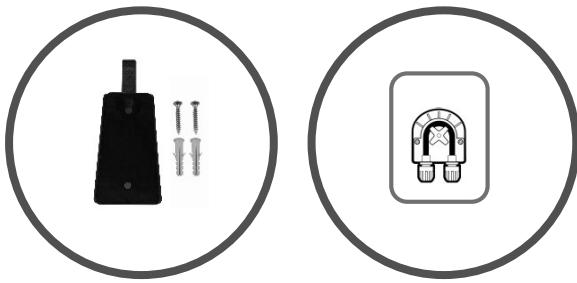
**Avant de procéder à l'installation de l'équipement, suivre impérativement les instructions suivantes :**

- L'appareil est conçu pour fonctionner exclusivement en mode acide (pH minus).
- La capacité de traitement de l'équipement doit être adaptée au volume du bassin à traiter, à la fréquentation du bassin, à la présence d'autres équipements (débordement, miroir d'eau, toboggan, etc.), ainsi qu'aux conditions climatiques du lieu d'installation.
- Utiliser de l'eau provenant du réseau d'alimentation urbain. Eviter toute eau d'origine naturelle (pluie, ruissellement, plan d'eau, forage).
- Eviter tout anti-algues comprenant du cuivre ou autres métaux.
- Utiliser exclusivement un produit correcteur de pH recommandé par un professionnel. Ne pas utiliser d'acide chlorhydrique ou tout autre produit chimique, sous risque d'entraîner une détérioration irréversible de l'équipement.
- Vérifier l'état et le bon fonctionnement de la pompe de filtration et du filtre. Vérifier également le débit de la pompe de filtration, la capacité du filtre, et le diamètre extérieur des canalisations (soit 50 ou 63 mm).
- L'équipement doit être installé dans un local fermé, sec, suffisamment ventilé, à l'abri des éclaboussures, des projections d'eau et des rayonnements UV. La température ambiante à l'intérieur de ce local ne doit pas excéder 40°C.
  - Si ce local est situé dans un pays au climat chaud et humide, celui-ci doit impérativement être climatisé.
  - Si ce local est situé dans un pays au climat tempéré, celui-ci doit impérativement être équipé d'une ventilation forcée.
- Déterminer un emplacement précis pour installer chaque élément de l'équipement, en tenant compte de son encombrement et de la longueur des câbles électriques. Prévoir également un espace supplémentaire autour de l'installation, afin de faciliter les interventions de maintenance.
- Le bidon de correcteur pH doit être suffisamment éloigné de tout appareillage électrique et de tout autre produit chimique. Le non-respect de cette consigne entraînera une oxydation anormale des pièces métalliques, pouvant aller jusqu'à la défaillance complète de l'équipement.
- Respecter scrupuleusement la position des différents éléments les uns par rapport aux autres, telle qu'elle est indiquée sur le schéma d'installation.

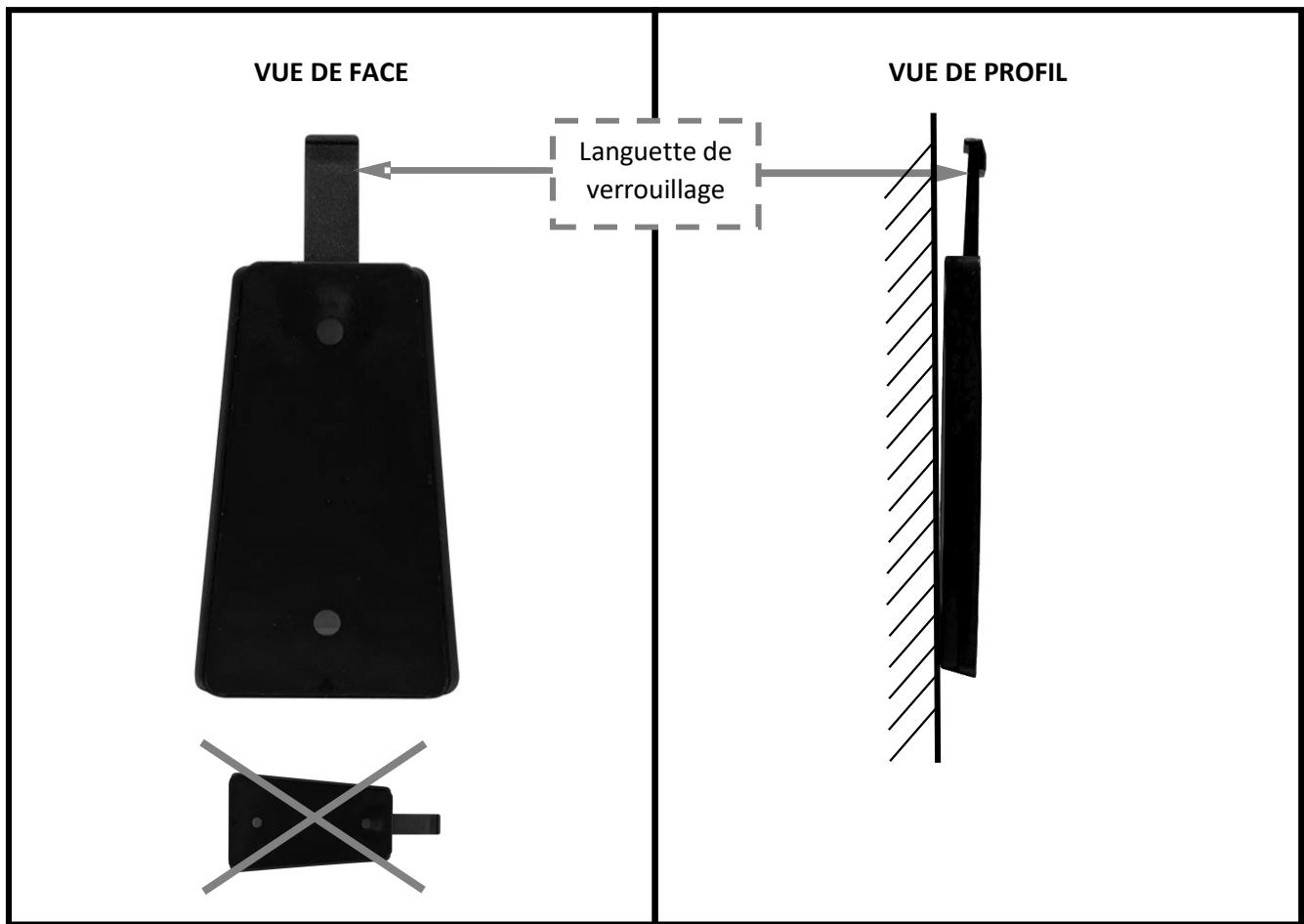
Les colliers de prise en charge doivent être positionnés avant l'appareil de traitement d'eau (si le bassin en est équipé sinon juste avant le refoulement dans le bassin) et après tout autre appareil de filtration, nettoyage et de chauffage. Ils doivent être installés de niveau (non inclinés), afin que la sonde pH et le raccord d'injection soient bien à la verticale.

Si des contraintes liées au circuit de filtration obligent à effectuer une installation différente de celle décrite sur le schéma d'installation, faire valider cette installation par un professionnel.
- La pression de l'eau dans les colliers de prise en charge ne doit pas être supérieure à 3 bar. Tous les éléments hydrauliques de l'installation doivent supporter la pression d'eau susceptible de se produire en usage normal. Aucune partie ne doit présenter de fuites, y compris les canalisations.

## 5.2. Fixation murale du coffret électronique



1) Fixer le support au mur avec les vis et chevilles fournies, suivant les schémas ci-dessous :



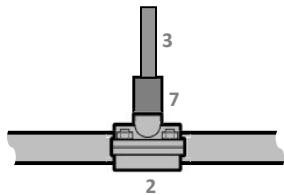
2) Glisser le coffret électronique sur le support, du haut vers le bas jusqu'au verrouillage de l'appareil par la languette.

Pour retirer l'appareil de son support, appuyer d'abord sur la languette puis glisser le coffret vers le haut.

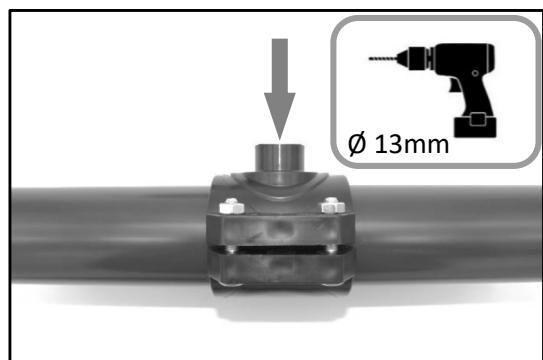
### 5.3. Installation de l'ensemble sonde pH / porte-sonde / collier de prise en charge



**La durée de vie de la sonde pH dépend primordialement du strict respect de l'intégralité des instructions décrites dans ce manuel.**



- 1) Monter le collier de prise en charge **2** sur la canalisation, telle la photo ci-contre.



- 2) Percer, à l'aide d'un foret de diamètre 13mm, le dessus de la canalisation à travers l'orifice du collier de prise en charge (*voir flèche ci-contre*), en prenant soin de ne pas endommager le taraudage.

- 3) Vérifier que le bulbe de la sonde est bien immergé dans la solution à l'intérieur du flacon de stockage.

**Si ce n'est pas le cas :**

- a) Retirer le flacon de stockage de la sonde (*voir photo ci-dessous*), et le conserver pour l'hivernage.
  - b) Rincer le bulbe à l'eau de ville.
  - c) Laisser tremper la sonde durant 30 minutes dans de l'eau de ville ou dans une solution KCl (chlorure de potassium saturé) adaptée.
  - d) Passer directement à l'étape **5**.
- 4) Retirer le flacon de stockage de la sonde et le conserver pour l'hivernage.



**Ne jamais toucher le bulbe de la sonde.**

- 5) Vérifier l'absence de bulle d'air à l'intérieur du bulbe. Si ce n'est pas le cas, secouer la sonde en maintenant le bulbe vers le bas, jusqu'à faire remonter la bulle d'air dans le corps de la sonde.

**6) Suivant la photo et les indications ci-contre :**

a) Visser le porte-sonde **7** dans le collier de prise en charge **2**, avec du ruban d'étanchéité (non fourni).

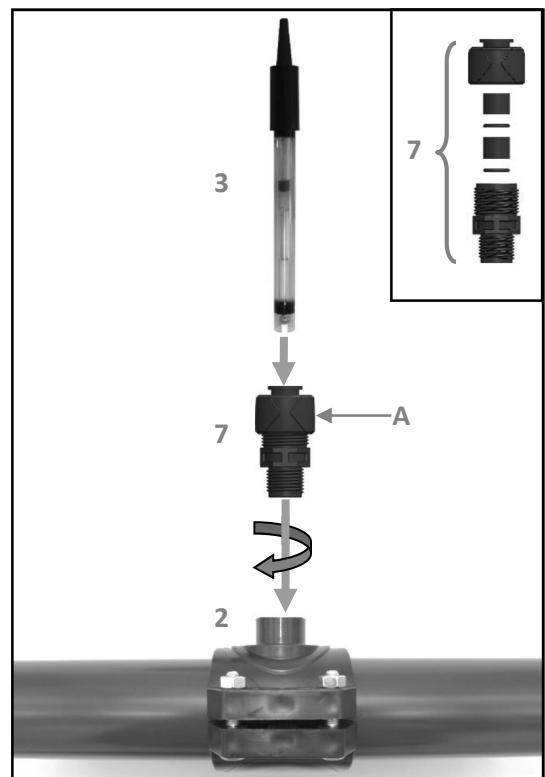
b) Desserrer l'écrou **A** sans le retirer.

c) Insérer la sonde **3** dans le porte-sonde **7**.

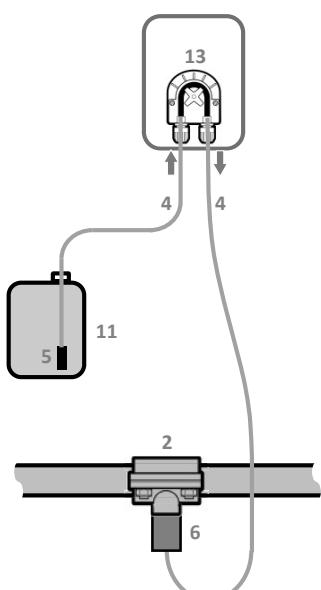


- Ne pas enfoncer la sonde jusqu'en butée de la canalisation. Placer la sonde à mi-hauteur de la canalisation.
- La sonde doit être installée :
  - après le filtre, appareil de nettoyage et/ou de chauffage et avant tout appareil de traitement,
  - sur le dessus de la canalisation,
  - à la verticale et de niveau (non inclinée).

d) Resserrer l'écrou **A** à la main.



**5.4. Installation du circuit d'injection pH**



**1)** Monter le collier de prise en charge **2** sur la canalisation, telle la photo **A**.

**2)** Percer le dessous de la canalisation à travers l'orifice du collier de prise en charge (voir flèche sur la photo **A**), en prenant soin de ne pas endommager le taraudage.

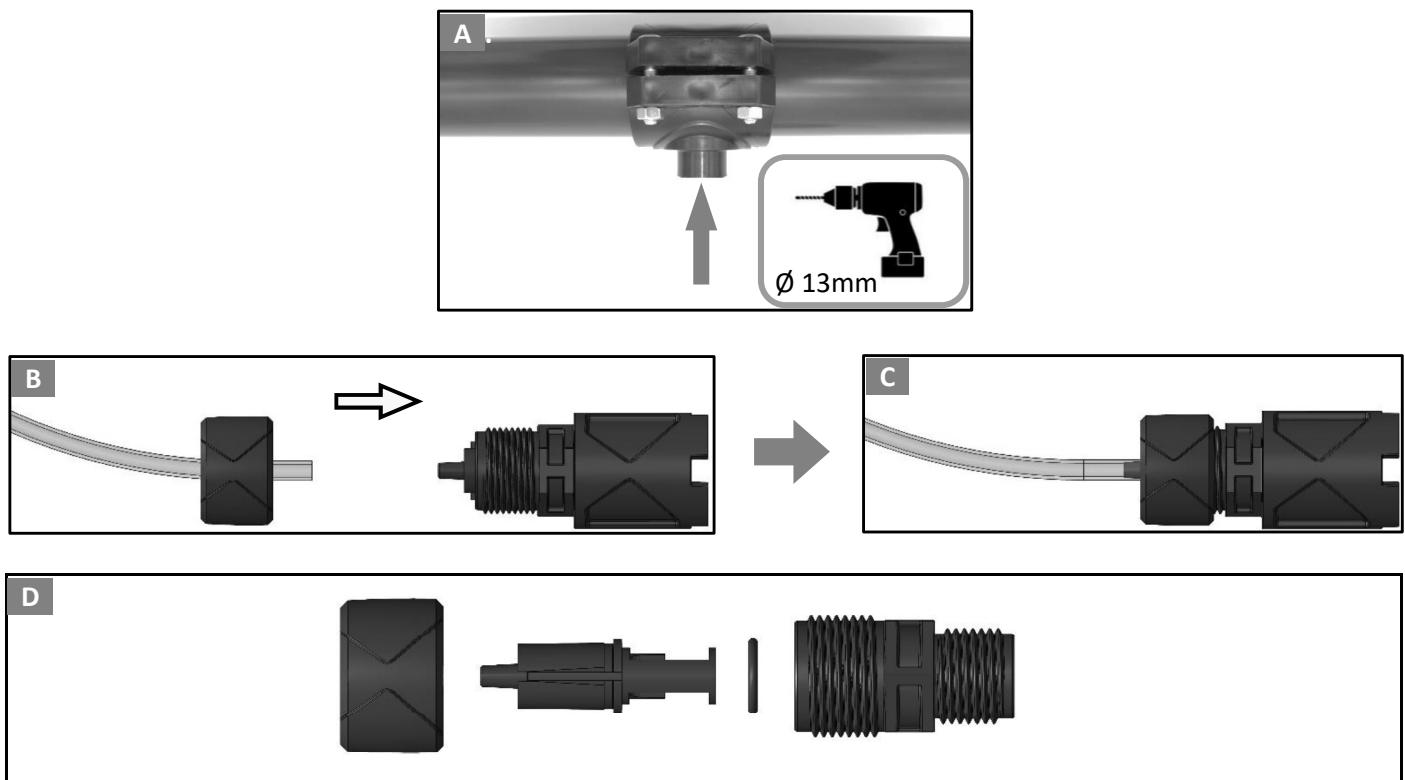
**3)** Placer le bidon de correcteur pH **11** au plus près de la ventilation interne au local technique et au plus loin de tout appareil électrique.

**4)** Raccorder le filtre lesteur **5** à la pompe péristaltique **13**, avec le tuyau semi-rigide **4** à couper selon convenance (voir photos **B** et **C**).

**5)** Immerger le filtre lesteur **5** au fond du bidon **11**.

**6)** Visser le raccord d'injection **6** dans le collier de prise en charge **2**, avec du ruban d'étanchéité (non fourni).

**7)** Raccorder le raccord d'injection **6** à la pompe péristaltique **13**, avec le tuyau semi-rigide **4** à couper selon convenance.



**!** Photo **D** (vue éclatée du raccord d'injection 6), respecter le sens de montage des pièces. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la détérioration de la pompe péristaltique.

### 5.5. Raccordements électriques



Câble d'alimentation  
du coffret électronique (220 V - 50/60 Hz)

Raccordement de la sonde pH



- Avant de procéder au raccordement du câble d'alimentation du coffret électronique, s'assurer que l'installation électrique respecte les normes et réglementations en vigueur dans le pays d'installation.
- Le branchement doit être réalisé par un électricien habilité et qualifié.
- Ne pas utiliser de rallonge électrique.
- Ne pas brancher le coffret électronique sur une prise électrique.
- Couper au préalable l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur, et s'assurer que l'alimentation est bien coupée au moyen d'outils adaptés.



- Le câble d'alimentation du coffret électronique doit être raccordé :
  - de façon permanente à un tableau d'alimentation électrique.
  - en asservissant le coffret électronique au contacteur de la pompe de filtration.
- Ne pas débrancher les accessoires électriques (capteurs, sondes, ...) du coffret électronique lorsque celui-ci est sous tension.

## 6. MISE EN SERVICE

→ Les opérations ci-dessous sont à effectuer : - lors de l'installation initiale de l'équipement,  
- en début de toute nouvelle saison,  
- régulièrement après la mise en service.

1) S'assurer que le coffret électronique est à l'arrêt ([voir chapitre 5.5](#)).

2) Contrôler les paramètres de l'eau et les ajuster manuellement si nécessaire suivant le tableau ci-dessous :

Etat visuel général	limpide, sans algues et sans sédiments
Température	supérieure à 15°C
Potentiel hydrogène (pH)	entre 7,0 et 7,4
Taux de stabilisant (acide cyanurique)	inférieur à 30 ppm (mg/l)
Titre alcalimétrique complet (TAC)	entre 80 ppm et 120 ppm
Titre hydrotimétrique (TH)	inférieur à 60°f

3) Programmer et mettre en marche la pompe de filtration à l'aide du tableau ci-dessous :

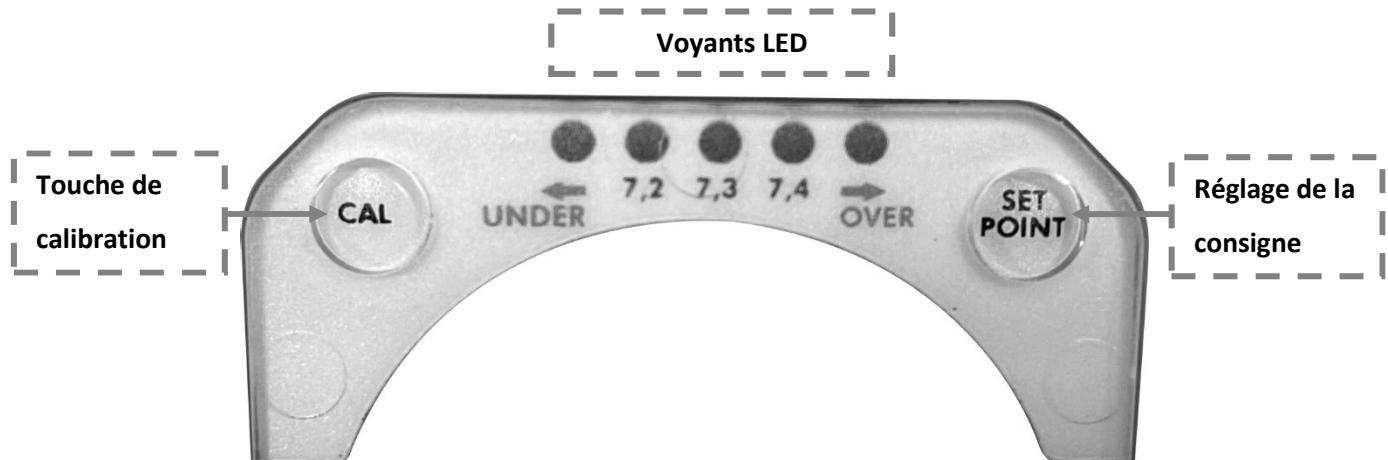
Température de l'eau (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Durée de la filtration par jour (h)	8	9	10	11	12	14	17	20	24

→ Ces valeurs sont purement indicatives. Celles-ci devront être ajustées si besoin afin d'optimiser la filtration.

4) Mettre en marche le coffret électronique ([voir chapitre 5.5](#)).

## 7. COFFRET ELECTRONIQUE

### 7.1. Interface



### 7.2. Mise en marche

A la mise en marche, tous les voyants s'allument simultanément durant quelques secondes, puis la LED de la consigne se met à clignoter et la LED correspondante à la valeur mesurée est fixe. Dans le cas où la valeur mesurée est égale à la consigne alors la LED correspondante est la seule allumée et fixe.

### 7.3. Affichages

Voyant / Etat	Signification	Commentaires
<b>UNDER</b> fixe	pH < 7,2	Vérifier la valeur réelle dans le bassin, calibrer la sonde si nécessaire
<b>7.2</b>	pH = 7,2	La LED fixe est la valeur lue par la sonde La LED clignotante est la consigne réglée sur l'appareil
<b>7.3</b>	pH = 7,3	
<b>7.4</b>	pH = 7,4	
<b>OVER</b> fixe	pH > 7,4	Vérifier la valeur réelle dans le bassin, calibrer la sonde si nécessaire

### 7.4. Réglage de la consigne pH

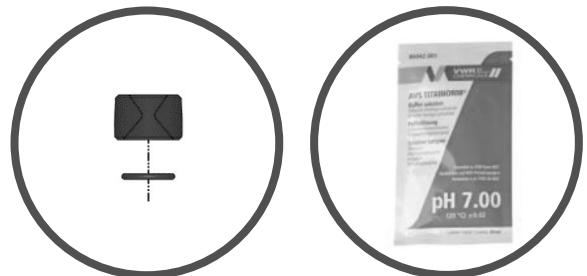
- Réglage possible :** 7,2 - 7,3 - 7,4.
- Réglage par défaut :** 7,3.
- Pour régler la consigne pH :**

→ Faire des appuis successifs sur la touche  à chaque appui la LED qui clignote correspond à la consigne souhaitée.

### 7.5. Etalonnage de la sonde pH



**Afin d'assurer une régulation du pH optimale, il est impératif d'effectuer un étalonnage de la sonde pH lors de la première mise en service de l'équipement, à chaque début de saison lors de la remise en service et après chaque remplacement de la sonde.**



- 1) Mettre à l'arrêt la filtration (et donc le coffret électronique).
- 2) Ouvrir le sachet "Solution étalon pH 7" (n'utiliser que des solutions étalon à usage unique).
- 3) Si la sonde est déjà installée :
  - a) Extraire la sonde du porte-sonde, sans la débrancher.
  - b) Retirer l'écrou du porte-sonde et le remplacer par le bouchon fourni.
- 4) Mettre en marche le coffret électronique.
- 5) Insérer la sonde dans la solution étalon pH 7, puis patienter quelques instants.
- 6) Faire un appui long (3 secondes) sur  jusqu'à ce que toutes les LED se mettent à clignoter consécutivement, la calibration est en cours tant que les LED continuent de clignoter
- 7) Résultat : 2 Possibilités :
  - La LED **UNDER** est allumé et fixe : l'étalonnage est réussi.
  - Les LEDS **UNDER** et **OVER** clignotent simultanément : l'étalonnage a échoué.

→ Dans ce cas, contrôler visuellement l'état de la sonde, puis refaire une tentative d'étalonnage, plusieurs fois si nécessaire. Si l'étalonnage échoue toujours, changer la sonde et refaire un étalonnage.



**La solution étalon pH 7 est à usage unique. Pour éviter toute erreur de manipulation, jeter le sachet après utilisation.**

## 8. MISE A L'ARRET PROLONGEE / HIVERNAGE

- 1) Mettre hors-tension l'équipement complet de filtration.
- 2) Vidanger le circuit d'injection pH.

### SONDE pH :



- Ne jamais conserver la sonde dans de l'eau distillée.
- Ne jamais toucher le bulbe de la sonde.

- 3) Se munir :
  - du flacon de stockage initialement monté sur la sonde (*voir visuel au chapitre 5.3*),
  - du bouchon fourni (*voir visuel au chapitre 3*),
  - d'un récipient rempli d'acide chlorhydrique à teneur 10 % (pour l'élimination du tartre),
  - d'un récipient rempli d'eau de javel à teneur 2,6 % (pour l'élimination des matières organiques),
  - d'une solution KCl adaptée (pour la conservation de la sonde).
- 4) Débrancher la sonde.
- 5) Retirer la sonde du porte-sonde.
- 6) Laisser tremper la sonde durant 1 heure dans le récipient d'acide chlorhydrique.
- 7) Rincer la sonde à l'eau de ville, sans l'essuyer après.
- 8) Laisser tremper la sonde durant 1 heure dans le récipient d'eau de javel.
- 9) Rincer la sonde à l'eau de ville, sans l'essuyer après.
- 10) Déposer la sonde sur une surface propre.
- 11) Remplir le flacon de stockage de solution KCl.
- 12) Insérer la tête de la sonde dans le flacon de stockage.
- 13) Ranger et conserver la sonde dans un endroit sec et tempéré, en la positionnant à la verticale, le bulbe vers le bas.
- 14) Retirer l'écrou du porte-sonde et le remplacer par le bouchon fourni ainsi que de son joint d'étanchéité.

## 9. ENTRETIEN

### 9.1. Contrôles réguliers

- Effectuer régulièrement les opérations du chapitre 6.
- Veiller à ce que le bulbe de la sonde pH soit toujours immergé, soit dans de l'eau, soit dans une solution KCl adaptée.

### 9.2. Sonde pH

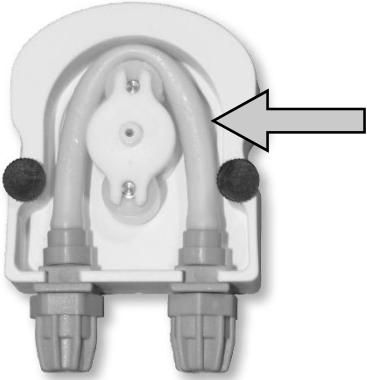
- Entretien périodique à effectuer : - 2 fois/an,  
- à chaque remise en service de l'équipement,  
- après chaque changement de la sonde.

Effectuer un étalonnage de la sonde (*voir chapitre 7.5*).

### 9.3. Circuit d'injection pH

- **Entretien périodique à effectuer 1 fois/an.**
- Pour remplacer les pièces suivantes, se procurer un kit de maintenance.

1) Changer le tuyau souple interne à la pompe péristaltique (*voir la flèche ci-dessous*).



2) Changer la cartouche d'injection du raccord.



(Vue éclatée du raccord d'injection)



**Respecter le sens de montage des pièces. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la détérioration de la pompe péristaltique.**

## 10. GARANTIE

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

- de votre facture d'achat.
- du n° de série du coffret électronique.
- de la date d'installation de l'équipement.
- des paramètres de votre piscine (salinité, pH, taux de chlore, température d'eau, taux de stabilisant, volume de la piscine, temps de filtration journalier, etc.).

Nous avons apporté tous nos soins et notre expérience technique à la réalisation de cet équipement. Il a fait l'objet de contrôles qualité. Si malgré toute l'attention et le savoir-faire apportés à sa fabrication, vous aviez à mettre en jeu notre garantie, celle-ci ne s'appliquerait qu'au remplacement gratuit des pièces défectueuses de cet équipement (port aller/retour exclu).

### **Durée de la garantie (date de facture faisant foi)**

Coffret électronique : 2 ans.

Sonde pH : selon modèle.

Réparations et pièces détachées : 3 mois.

Les durées indiquées ci-dessus correspondent à des garanties standard. Toutefois, celles-ci peuvent varier selon le pays d'installation et le circuit de distribution.

### **Objet de la garantie**

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

L'équipement est garanti contre tout défaut de fabrication dans le cadre strict d'une utilisation normale.

### **S.A.V.**

Toutes les réparations s'effectuent en atelier.

Les frais de transport aller et retour sont à la charge de l'utilisateur.

L'immobilisation et la privation de jouissance d'un appareil en cas de réparation éventuelle ne sauraient donner lieu à des indemnités.

Dans tous les cas, le matériel voyage toujours aux risques et périls de l'utilisateur. Il appartient à celui-ci avant d'en prendre livraison, de vérifier qu'il est en parfait état et le cas échéant d'émettre des réserves sur le bordereau de transport du transporteur. Confirmer auprès du transporteur dans les 72 h par lettre recommandée avec accusé réception.

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

### **Limite d'application de la garantie**

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

La présente documentation n'est fournie qu'à titre d'information et n'a aucune implication contractuelle vis-à-vis des tiers.

La garantie du constructeur, qui couvre les défauts de fabrication, ne doit pas être confondue avec les opérations décrites dans la présente documentation.

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

#### **Sont exclus de la garantie :**

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

Aucun matériel endommagé suite au non-respect des consignes de sécurité, d'installation, d'utilisation et d'entretien énoncées dans la présente documentation ne sera pris en charge au titre de la garantie.

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

### **Mise en œuvre de la garantie**

Pour plus d'informations sur la présente garantie, appelez votre professionnel ou notre Service Après-Vente. Toute demande devra être accompagnée d'une copie de la facture d'achat.

### **Lois et litiges**

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

# TABLE OF CONTENTS

1. FOREWORD .....	3
2. SAFETY INSTRUCTIONS .....	3
3. PACKING LIST .....	4
4. INSTALLATION DIAGRAM.....	4
5. INSTALLATION.....	5
5.1. Important preliminary precautions.....	5
5.2. Mounting the electronics unit onto a wall .....	6
5.3. Installation of the pH probe/probe holder/saddle assembly.....	7
5.4. Installing the pH injection heat contactor.....	8
5.5. Electrical connections.....	9
6. COMMISSIONING .....	10
7. ELECTRONICS UNIT .....	10
7.1. Interface .....	10
7.2. Switching on .....	10
7.3. Displays.....	11
7.4. Setting the pH setpoint .....	11
7.5. Calibrating the pH probe .....	11
8. SHUTDOWN FOR EXTENDED PERIODS / FOR WINTER .....	12
9. MAINTENANCE.....	12
9.1. Regular checks .....	12
9.2. pH probe .....	12
9.3. pH injection heat contactor.....	13
10.WARRANTY .....	14

## 1. FOREWORD

READ, UNDERSTAND AND CAREFULLY FOLLOW ALL OF THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE INSTALLING AND USING THIS EQUIPMENT.



- In this manual, the pictograms opposite indicate a **WARNING** or a **NOTE OF CAUTION**, accompanied by instructions to be followed to the letter.
- Failure to comply with these instructions may result in significant risk of damage to the equipment and/or serious injury to people. THESE INSTRUCTIONS MUST BE FOLLOWED AND COMPLIED WITH.

## 2. SAFETY INSTRUCTIONS



### ELECTRICAL SHOCK HAZARDS

To avoid the risk of injury or accident, install the equipment out of reach of children and anyone not authorised to operate and handle the equipment.

Ensure that the equipment room in which the equipment is installed complies with the standards in force in the country of installation, at the time of commissioning the equipment. If in doubt, contact a qualified electrician. This equipment must also be installed by an authorised, qualified person in accordance with the electrical codes in force in the country of installation at the time of installation. The installation must also comply in all respects with the technical specifications given in this manual and in any document supplied with the appliance.

The equipment's electrical cables must be protected against any accidental damage.  
A damaged cable must be replaced immediately, using only a cable identical to the original.  
Never cut or extend the electrical cables.

Only authorised, qualified people may work on the equipment in case of failure or to perform maintenance.  
Always disconnect the power supply before carrying out any technical work on the equipment.

Do not modify the equipment. Any modification of the equipment can lead to risks to people as well as the environment, and result in deterioration of the equipment.



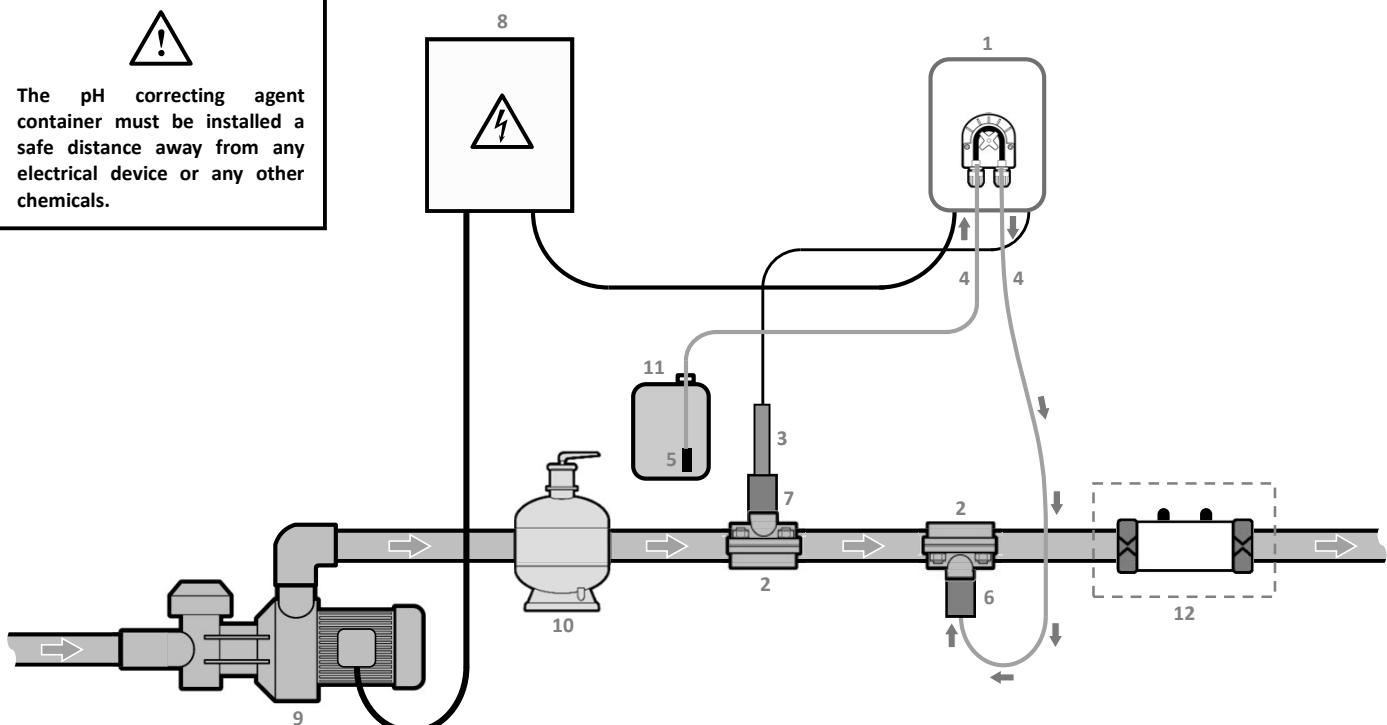
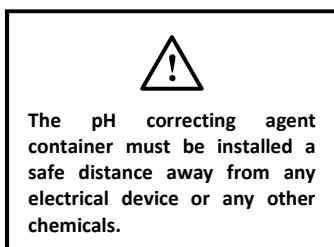
The detailed safety instructions in this manual are not exhaustive. They detail the most common risks encountered when installing and using this equipment. Caution and common sense must accompany all installation and use of this equipment.

### 3. PACKING LIST

*Non-binding images*

				
Electronics unit <b>x1</b>	Electronics unit mounting kit (wall bracket + screws + plastic anchors) <b>x1</b>	Saddle (in kit) <b>x2</b>	pH probe <b>x1</b>	Semi-flexible tubing <b>x1</b>
				
Filter with ballast <b>x1</b>	Injection connector <b>x1</b>	Probe holder <b>x1</b>	Plug + joint <b>x1</b>	pH 7 calibration solution <b>x1</b>

### 4. INSTALLATION DIAGRAM



- 1: Electronics unit
- 2: Saddle
- 3: pH probe
- 4: Semi-flexible tubing
- 5: Filter with ballast
- 6: Injection connector
- 7: Probe holder

- Elements not supplied:*
- 8: Electrical power supply
  - 9: Filtration pump
  - 10: Filter
  - 11: pH correcting agent container
  - 12: Chlorinator cell

## 5. INSTALLATION

### 5.1. Important preliminary precautions

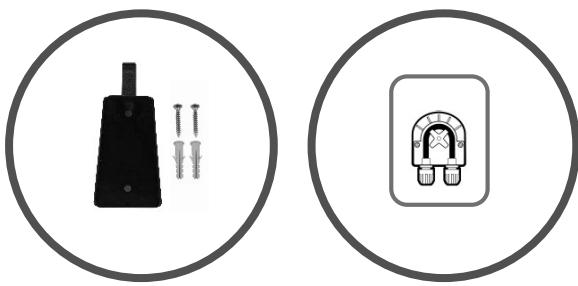


**Before installing the equipment, the following instructions must be followed:**

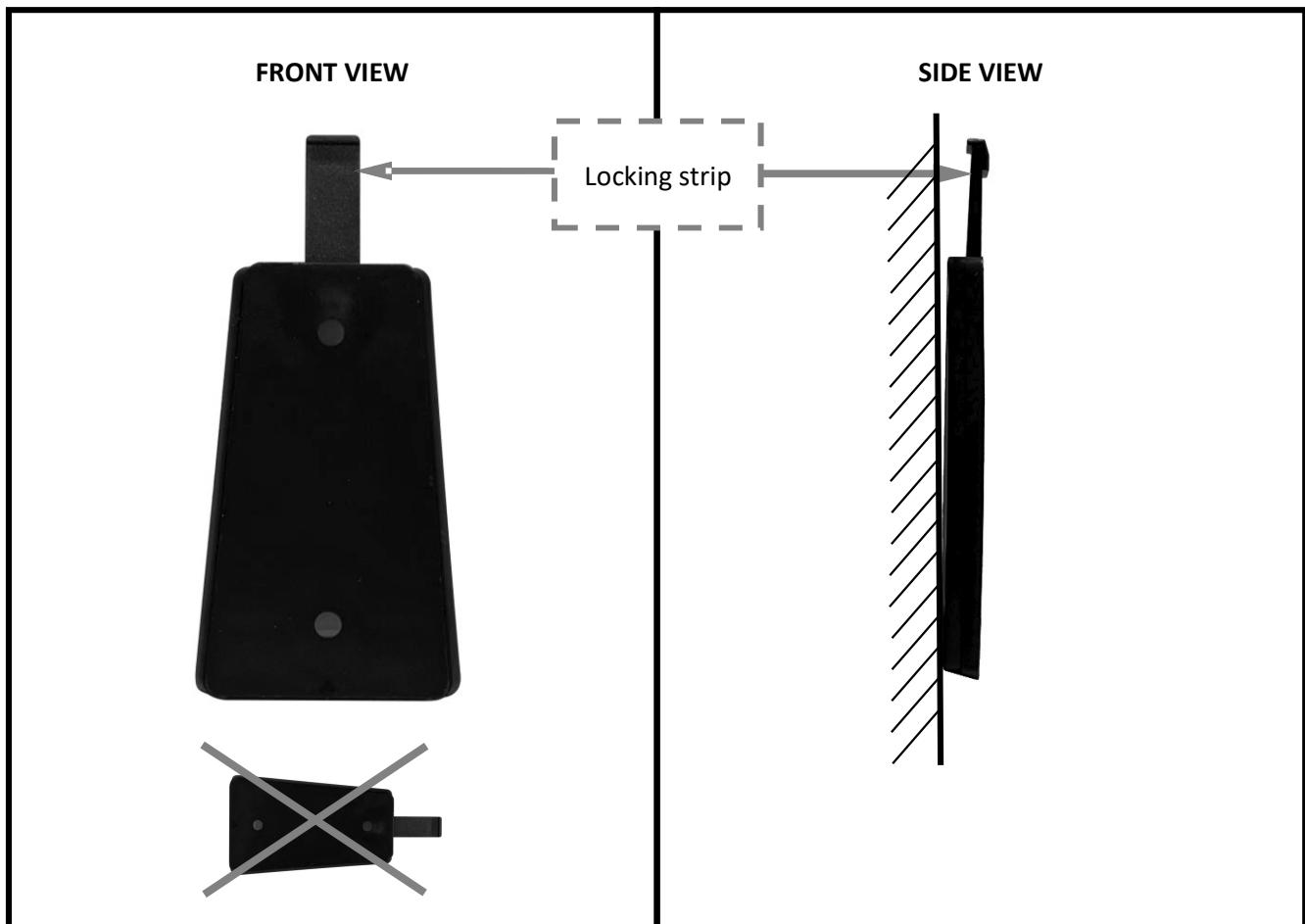
- The device is designed to operate only in acidic mode (pH minus).
- The treatment capacity of the equipment must be appropriate for the volume of the pool to be treated, the number of people using the pool, the presence of nearby equipment (overflow, reflecting pool, slide, etc.) and the weather conditions where the equipment is installed.
- Use water from the mains water supply. Avoid water from natural sources (rain, run-off, lakes or wells).
- Avoid any anti-algae including copper or other metals.
- Only use pH correcting agents recommended by your professional dealer. Do not use hydrochloric acid or any other chemical product, as this may cause irreversible damage to the equipment.
- Check that the filtration pump and filter are in good condition and working correctly. Also check the flow rate of the filtration pump, the capacity of the filter, and the outer diameter of pipework (either 50 or 63 mm).
- The equipment must be installed in a closed, dry and sufficiently ventilated room, which is protected from water sprays and UV rays. The temperature inside this room must not exceed 40°C.
  - If these premises are located in a country with a hot and humid climate, they must be air conditioned.
  - If these premises are located in a country with a temperate climate, they must be equipped with forced ventilation.
- Determine where exactly each component will be positioned, taking into account its size and the length of its power cables. Also anticipate extra space around the equipment, in order to facilitate access for maintenance.
- The pH correcting agent container must be installed a safe distance away from any electrical device or any other chemicals. Failure to follow these instructions may lead to abnormal oxidation of the metal parts, possibly resulting in complete device failure.
- Be very careful to ensure that the various components are correctly positioned in relation to each other, as indicated in the installation diagram.

The saddles must be positioned before the water treatment device (if the pool is equipped with one, else just before flow out into the pool) and after any other filtration, cleaning or heating device. They must be installed on the level (not inclined), so that the pH probe and the injection connector are vertical.  
If constraints related to the filtration circuit call for a different installation from that described in the installation diagram, have this installation validated by a professional.
- The water pressure in the saddles must not exceed 3 bar. All hydraulic components installed must be able to tolerate water pressures likely to be encountered as part of normal use. There should be no leakage from any part, including pipework.

## 5.2. Mounting the electronics unit onto a wall



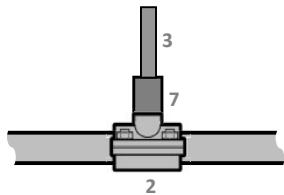
1) Attach the bracket to the wall using the screws and plastic anchors supplied, following the diagrams below:



2) Slide the electronics unit on the bracket, in a downwards direction, until the device is locked in place by the strip. To remove the device from its bracket, first press on the strip, then slide the electronics unit upwards.

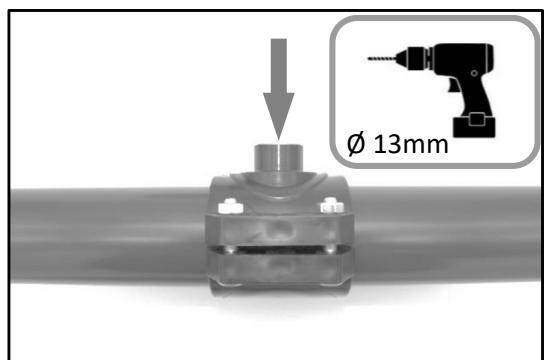
### 5.3. Installation of the pH probe/probe holder/saddle assembly

**!** The lifespan of the pH probe depends primarily on the strict observance of all the instructions provided in this manual.



1) Mount the saddle 2 on the pipe, as shown in the image opposite.

2) Use a 13mm drill to bore the top of the pipe through the saddle hole (*see the arrow opposite*), taking care not to damage the threading.



3) Check that the probe bulb is properly immersed in the solution inside the storage vial.

If this is not the case:

- Remove the storage vial from the probe (*see photo below*), and keep it for wintering.
- Rinse the bulb with tap water.
- Soak the probe for 30 minutes in tap water or in a suitable KCl solution (saturated potassium chloride).
- Move directly to stage 5).

4) Remove the storage vial from the probe and keep it for wintering.



Never touch the bulb of the probe.

5) Check that there are no air bubbles inside the bulb. If this is not the case, shake the probe by holding the bulb downwards until the air bubble has risen into the body of the probe.

**6) Following the image and the instructions shown opposite:**

a) Screw the probe holder 7 into the saddle 2, using teflon tape (not provided).

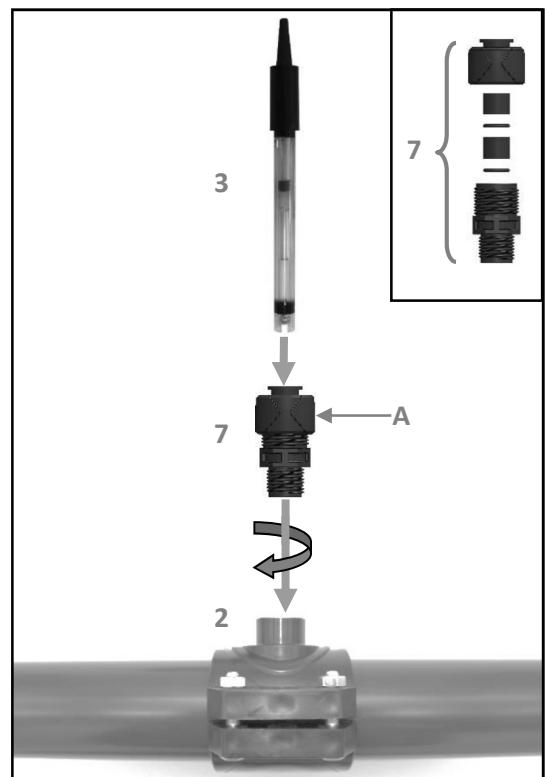
b) Loosen nut A without removing it.

c) Insert the probe 3 into the probe holder 7.

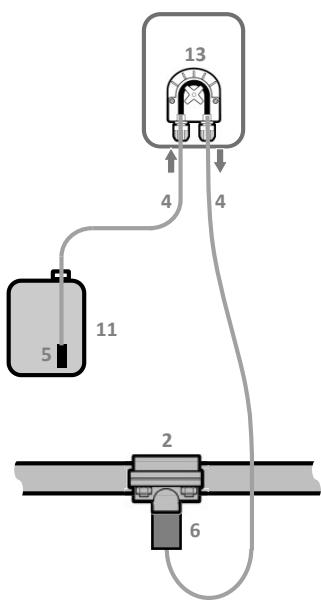


- Do not push the probe as far as the stop-point of the pipe. Place the probe halfway up the pipe.
- The probe must be installed:
  - after the filter, cleaning and/or heating device and before any treatment device,
  - on the top of the pipe,
  - vertically, and on the level (not tilted).

d) Retighten nut A by hand.



**5.4. Installing the pH injection heat contactor**



1) Mount the saddle 2 on the pipe, as shown in the image A.

2) Drill the bottom of the pipe through the saddle hole (see arrow on the image A), taking care not to damage the threading.

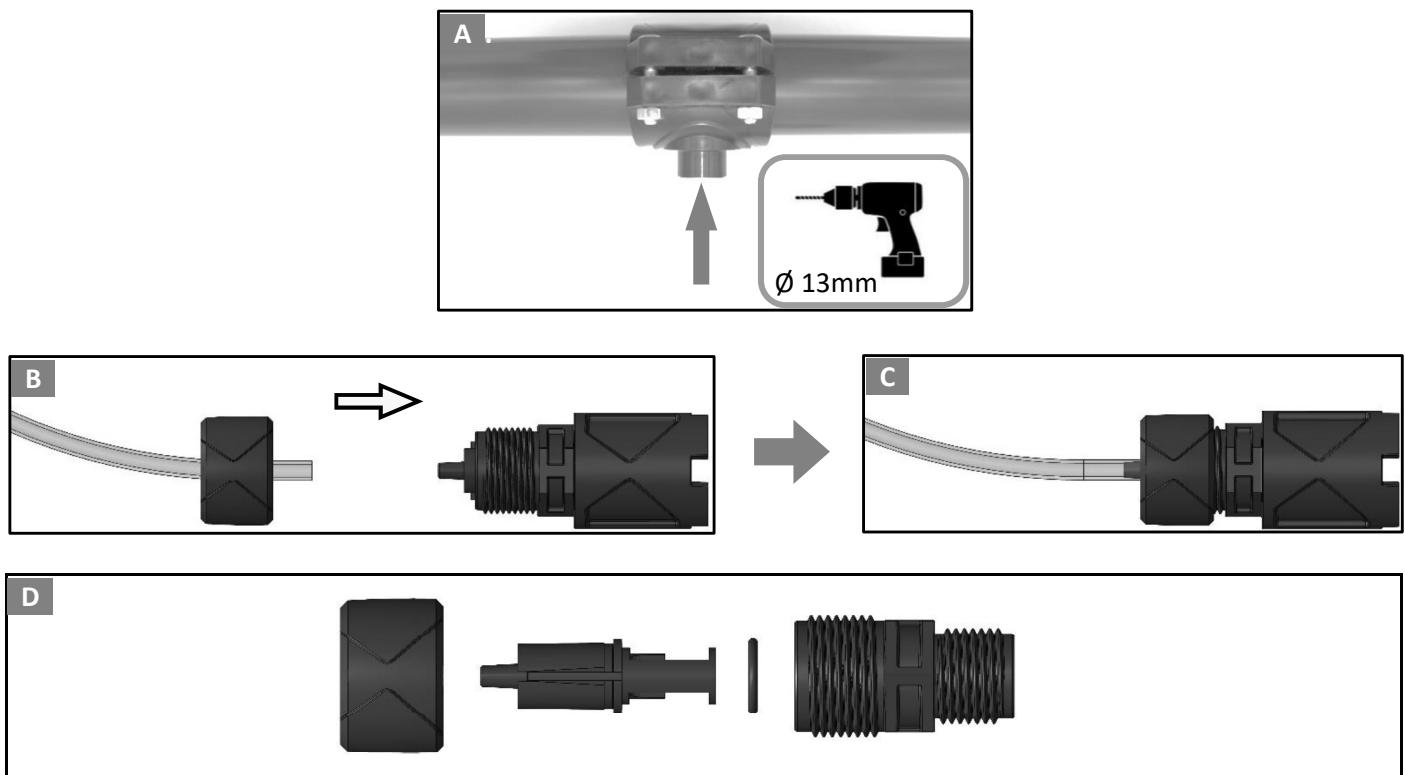
3) Place the pH correcting agent container 11 as close as possible to the equipment room's internal ventilation and as far away as possible from any electrical device.

4) Connect the filter with ballast 5 to the peristaltic pump 13, with the semi-flexible tubing 4 to be cut to the right size (see photos B and C).

5) Plunge the filter with ballast 5 into the bottom of the container 11.

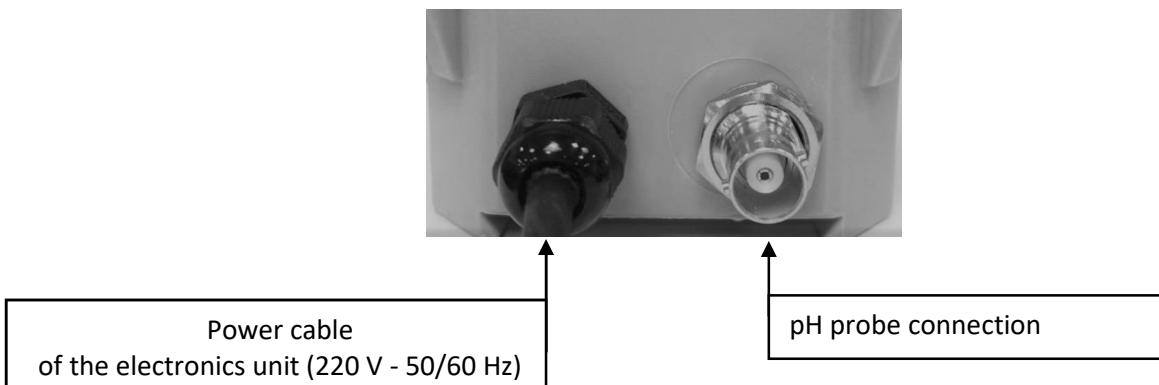
6) Screw the injection connector 6 into the saddle 2, using the teflon tape (not provided).

7) Connect the injection connector 6 to the peristaltic pump 13, using the semi-flexible tubing 4 to cut to the right size.



**!** Photo D (exploded view of the injection connector 6), comply with the part assembly direction. Failure to follow these instructions can lead to the peristaltic pump being damaged.

### 5.5. Electrical connections



- Before connecting the power cable to the electronics unit, make sure that the electrical installation complies with the standards and regulations in force in the country of installation.
- The connection must be carried out by a qualified electrician.
- Do not use an extension cord.
- Do not connect the electronics unit to an electrical outlet.
- Disconnect the power supply at the circuit breaker beforehand and make sure that the power supply is switched off using suitable tools.

- The power cable of the electronics unit must be connected:
  - permanently to a power supply board.
  - by slaving the electronics unit to the filtration pump contactor.
- Do not disconnect the electrical accessories (sensors, probes, etc.) from the electronics unit when the power is on.

## 6. COMMISSIONING

- The following operations are to be carried out:
- during the initial installation of the equipment,
  - at the beginning of any new season,
  - regularly after commissioning.

1) Make sure the electronics unit is switched off (see chapter 5.5).

2) Check the water quality parameters and if necessary carry out manual calibrations, following the table below:

General visual state	clear, free from algae or sediment
Temperature	above 15 °C
Potential of hydrogen (pH)	between 7.0 and 7.4
Stabilizer levels (cyanuric acid)	below 30 ppm (mg/l)
Alkali content (AC)	between 80 ppm and 120 ppm
Water hardness (WH)	less than 60°f

3) Program and switch on the filtration pump using the table below:

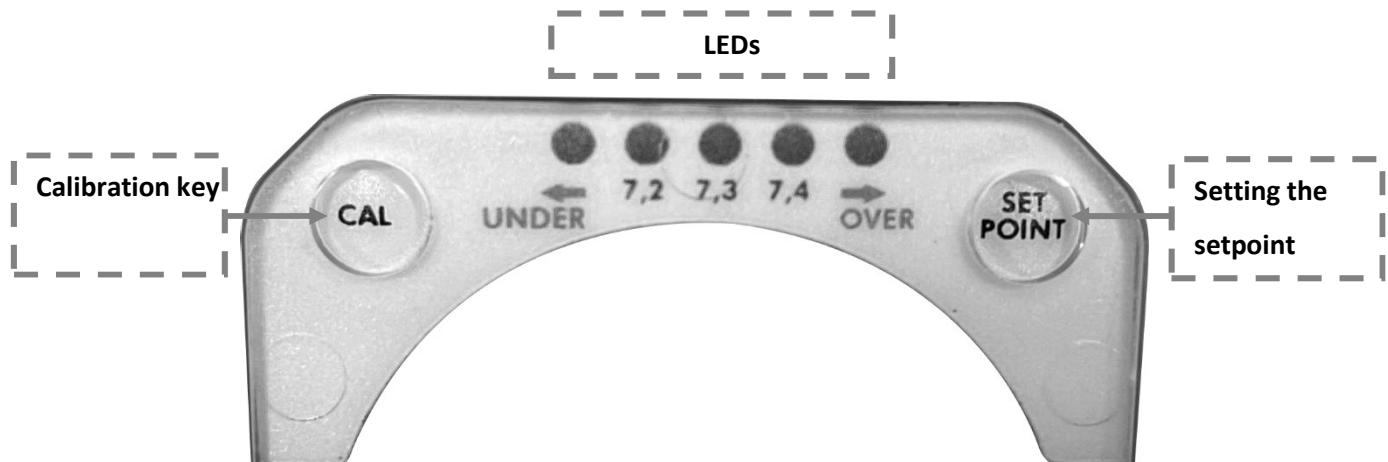
Water temperature (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Hours of filtration per day (h)	8	9	10	11	12	14	17	20	24

→ These figures should only be used as a guideline. They should be adjusted if necessary in order to optimise filtration.

4) Switch on the electronics unit (see chapter 5.5).

## 7. ELECTRONICS UNIT

### 7.1. Interface



### 7.2. Switching on

On switch-on, all the LEDs come on simultaneously for a few seconds. After which, the setpoint LED starts to blink and the LED corresponding to the measured value is permanently lit. If the measured value is equal to the setpoint, then the corresponding LED is the only one permanently lit.

### 7.3. Displays

LED/Status	Meaning	Comments
<b>UNDER</b> permanently lit	pH < 7.2	Check the real value in the pool and calibrate the probe if required
<b>7.2</b>	pH = 7.2	The permanently lit LED is the value read by the probe The blinking LED is the setpoint set on the device
<b>7.3</b>	pH = 7.3	
<b>7.4</b>	pH = 7.4	
<b>OVER</b> permanently lit	pH > 7.4	Check the real value in the pool and calibrate the probe if required

### 7.4. Setting the pH setpoint

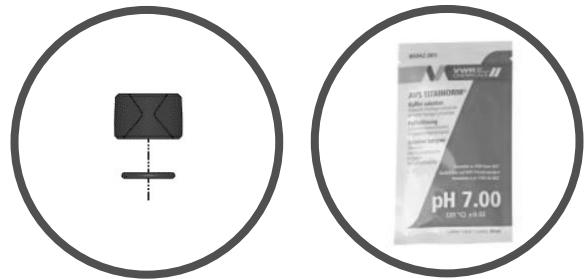
- **Possible setting:** 7.2 – 7.3 – 7.4.
- **Default setting:** 7.3.
- **To set the pH set point:**

→ Press the key repeatedly. Each time you press  the LED that blinks corresponds to the required set point.

### 7.5. Calibrating the pH probe



**In order to ensure optimal pH regulation, it is essential to carry out a calibration of the pH probe as soon as the equipment is put into service, at the beginning of each season when it is put back into service, and after each replacement of the probe.**



- 1) Turn off the filter (and therefore the electronics unit).
- 2) Open the "pH 7 calibration solution" sachet (use only single-use calibration solutions).
- 3) **If the probe is already installed:**
  - a) Remove the probe from the probe holder, without disconnecting it.
  - b) Remove the probe holder nut and replace it with the stopper supplied.

**If the probe is not already installed:**  
Connect the probe to the electronics unit.
- 4) Turn on the electronics unit.
- 5) Insert the probe into the pH 7 calibration solution, then wait a few moments.
- 6) Press down (3 seconds) on  until all the LEDs start to blink consecutively. Calibration is in progress as long as the LEDs continue to blink
- 7) Result: **2 possibilities:**
  - The LED **UNDER** is permanently lit: calibration is successful.
  - The LEDs **UNDER** and **OVER** blink simultaneously: the calibration has failed.

→ In this case, visually check the condition of the probe, and then attempt the calibration several times if necessary. If the calibration still fails, change the probe and recalibrate.



**The pH 7 calibration solution is for single use only. To avoid any handling error, discard this sachet after use.**

## 8. SHUTDOWN FOR EXTENDED PERIODS / FOR WINTER

- 1) Turn off the complete filtration equipment.
- 2) Drain the pH injection heat contactor.

### pH probe:



- Never store the probe in distilled water.
- Never touch the bulb of the probe.

- 3) Equip yourself with:
  - the storage bottle initially mounted on the probe (*see visual in chapter 5.3*),
  - the stopper supplied (*see visual in chapter 3*),
  - a container filled with 10% hydrochloric acid (for the removal of scale),
  - a container filled with 2.6% bleach (for the removal of organic matter),
  - a suitable KCl solution (for the preservation of the probe).

- 4) Disconnect the probe.
- 5) Remove the probe from the probe holder.
- 6) Soak the probe for 1 hour in the hydrochloric acid container.
- 7) Rinse the probe with tap water, without wiping it afterwards.
- 8) Soak the probe for 1 hour in the bleach container.
- 9) Rinse the probe with tap water, without wiping it afterwards.
- 10) Place the probe on a clean surface.
- 11) Fill the storage vial with KCl solution.
- 12) Insert the probe head into the storage vial.
- 13) Tidy away and store the probe in a warm, dry place, positioning it vertically, with the bulb facing downwards.
- 14) Remove the nut from the probe holder and replace it with the stopper provided, as well as its seal.

## 9. MAINTENANCE

### 9.1. Regular checks

- Regularly carry out the operations from chapter 6.
- Ensure that the bulb of the pH probe is always immersed, either in water or in a suitable KCl solution.

### 9.2. pH probe

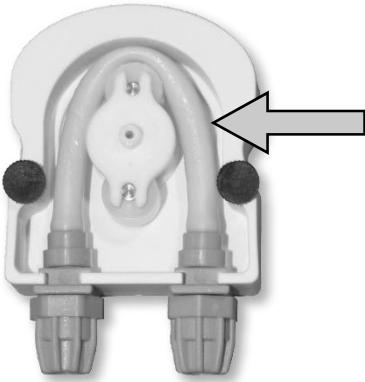
- Periodic maintenance to be carried out : - twice a year,  
- each time the equipment is put back into service,  
- each time the probe is changed.

Carry out a calibration of the probe (*see chapter 7.5*).

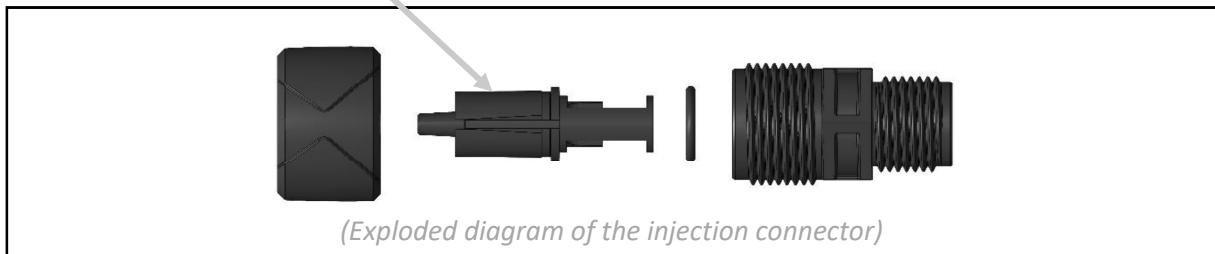
### 9.3. pH injection heat contactor

- **Periodic maintenance to be carried out once a year.**
- *To replace the parts below, you will need a maintenance kit.*

**1)** Replace the flexible tubing inside the peristaltic pump (see arrow below).



**2)** Replace the injection cartridge on the connector.



**Comply with the part assembly direction. Failure to follow these instructions can lead to the peristaltic pump being damaged.**

## 10. WARRANTY

Before contacting your dealer, please have the following to hand:

- your purchase invoice.
- the serial no. of the electronics unit.
- the installation date of the equipment.
- the parameters of your pool (salinity, pH, chlorine level, water temperature, stabiliser level, pool volume, daily filtration time, etc.)

We have used every effort and all our technical experience to design this equipment. It has been subjected to quality controls. If, despite all the attention and the expertise given to its manufacture, you need to have recourse to our warranty, it only applies to free replacement of the defective parts of this equipment (excluding shipping costs in both directions).

### **Warranty period (proven by date of invoice)**

Electronics unit: 2 years.

pH probe: depending on model.

Repairs and spare parts: 3 months.

The periods indicated above correspond to standard warranties. However, these can vary depending on the country of installation and the distribution network.

### **Scope of the warranty**

The warranty covers all parts, with the exception of wear parts that must be replaced regularly.

The equipment is guaranteed against manufacturing defects within the strict limitations of normal usage.

### **AFTER-SALES SERVICE**

All repairs are performed in the workshop.

Shipping costs in both directions are the responsibility of the user.

The immobilisation and loss of use of a device in the case of repair shall not give rise to any claim for compensation.

In all cases, the equipment is always sent at the user's own risk. Before taking delivery, the user must ensure that it is in perfect condition and, if necessary, write down any reservations on the shipping note of the carrier. Confirm with the carrier within 72 hours by registered letter with acknowledgement of receipt.

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

### **Warranty application limit**

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

This documentation is provided for information purposes only and is not contractually binding with respect to third parties.

The manufacturer's warranty, which covers manufacturing defects, should not be confused with the operations described in this documentation.

Installation, maintenance and, more generally, any intervention on the manufacturer's products must be performed only by professionals. This work must also be carried out in accordance with the current standards in the country of installation at the time of installation. The use of any parts other than original parts voids the warranty ipso facto for the entire equipment.

#### **The following are excluded from the warranty:**

- Equipment and labour provided by third parties when installing the equipment.
- Damage caused by an installation not in compliance with the instructions.
- Problems resulting from tampering, accidents, misuse, negligence on the part of the professional or end user, unauthorised repairs, fire, flooding, lighting, freezing conditions, armed conflict or any other case of force majeure.

Any equipment damaged due to non-compliance with the instructions regarding safety, installation, use and maintenance contained in this documentation will not be covered by the warranty.

Every year, we make improvements to our products and software. These new versions are compatible with previous models. The new hardware and software versions can be added to earlier models under the warranty.

### **Implementation of the warranty**

For more information regarding this warranty, contact your dealer or our After-Sales Service. All requests must be accompanied by a copy of the purchase invoice.

### **Governing law and dispute resolution**

This warranty is subject to French law and to all European directives or international treaties in force at the time of the claim, applicable in France. In case of disputes on its interpretation or execution, the Regional Court of Montpellier (France) shall have exclusive jurisdiction)

# ÍNDICE

1. PRÓLOGO .....	3
2. CONSIGNAS DE SEGURIDAD.....	3
3. CONTENIDO DEL PAQUETE .....	4
4. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN.....	4
5. INSTALACIÓN .....	5
5.1. Precauciones previas importantes .....	5
5.2. Sujeción del cuadro eléctrico a la pared .....	6
5.3. Instalación del conjunto sonda pH / portasonda / abrazadera.....	7
5.4. Instalación del circuito de inyección de pH.....	8
5.5. Conexiones eléctricas .....	9
6. PUESTA EN MARCHA.....	10
7. CUADRO ELÉCTRICO.....	10
7.1. Interfaz .....	10
7.2. Puesta en funcionamiento .....	10
7.3. Indicadores .....	11
7.4. Ajuste del valor de referencia pH .....	11
7.5. Calibración de la sonda pH .....	11
8. PARADA PROLONGADA / HIBERNACIÓN .....	12
9. MANTENIMIENTO .....	12
9.1. Controles periódicos.....	12
9.2. Sonda pH .....	12
9.3. Circuito de inyección de pH.....	13
10.GARANTÍA .....	14

## 1. PRÓLOGO

LEER, COMPRENDER Y SEGUIR CON ATENCIÓN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL EQUIPO.



- En este manual, estos pictogramas indican una ADVERTENCIA o una PRECAUCIÓN junto con una instrucción que se debe respetar estrictamente.
- El incumplimiento de estas instrucciones puede conllevar riesgos importantes de deterioro del equipo o lesiones graves en las personas. DEBE SEGUIR Y RESPETAR OBLIGATORIAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES.

## 2. CONSIGNAS DE SEGURIDAD



### RIESGOS DE ELECTROCUACIÓN

Con el fin de evitar lesiones y accidentes, hay que instalar el equipo sin la presencia de niños o personas que no estén habilitadas para utilizar y manipular el equipo.

Asegurarse de que el local técnico en el que se vaya a instalar el equipo sea conforme con las normas vigentes en el país de instalación en el momento de poner en marcha el equipo. Si tiene dudas, consulte a un electricista cualificado. La instalación de este equipo debe ser realizada también por una persona cualificada y de conformidad con las normas eléctricas vigentes en el país de instalación y en el momento de dicha instalación. Asimismo, la instalación debe ser conforme en todo momento con las especificaciones técnicas que se indican en el presente manual y en todo documento suministrado con el aparato.

Los cables eléctricos del equipo deben protegerse contra todo deterioro accidental.

Si hay un cable dañado, debe reemplazarse de inmediato y exclusivamente por un cable idéntico al original.

Los cables eléctricos nunca deben cortarse ni prolongarse.

Solo una persona cualificada puede intervenir en el equipo en caso de avería o para garantizar su mantenimiento.

Antes de toda intervención técnica en el equipo, es obligatorio cortar la alimentación eléctrica.

No debe modificar el equipo. Toda modificación del equipo puede suponer un riesgo para las personas y el medioambiente, además de ser susceptible de deteriorar el equipo.



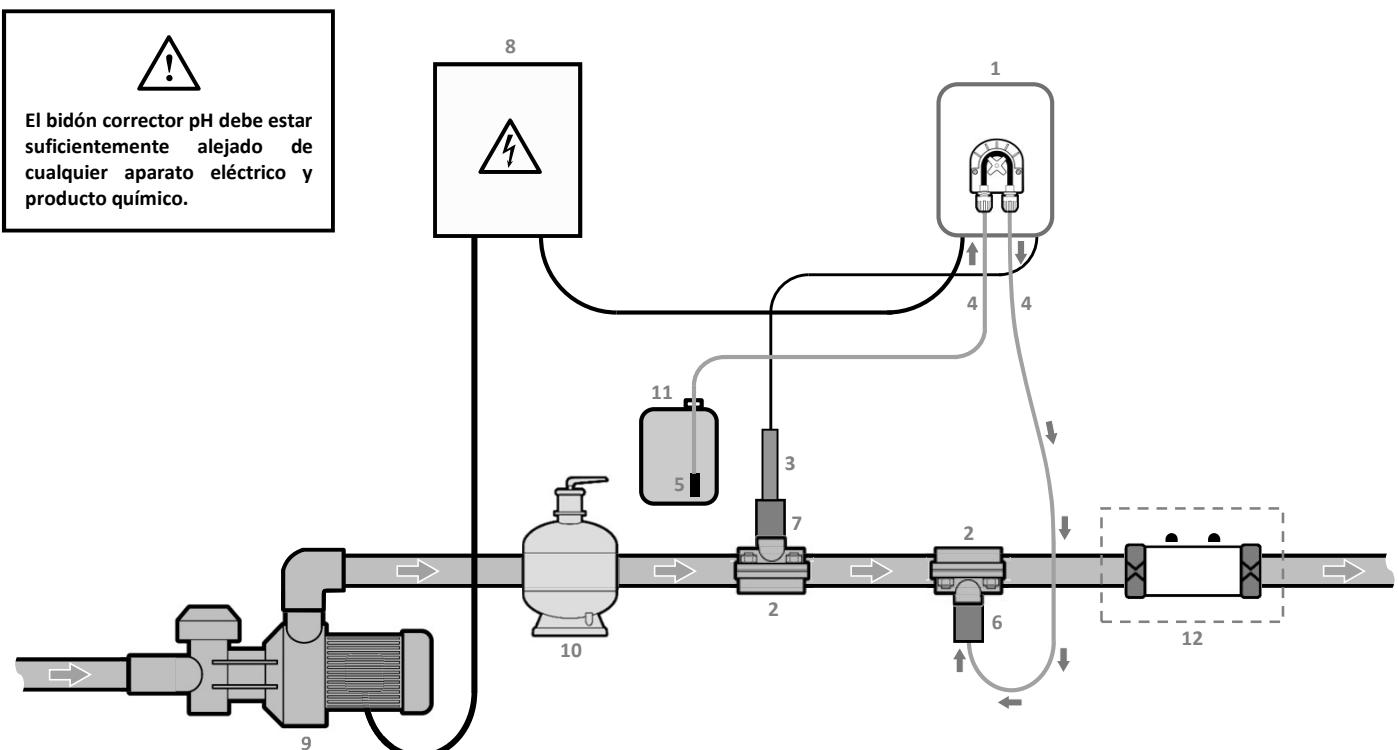
Las precauciones de seguridad detalladas en este manual no son exhaustivas. Recuerdan los riesgos más comunes que se pueden encontrar durante la instalación y utilización del equipo. La prudencia y el sentido común deben acompañar a toda instalación y utilización de este material.

### 3. CONTENIDO DEL PAQUETE

*Imágenes no contractuales*

	 Kit de fijación del cuadro eléctrico ( <i>soporte de pared + tornillos y clavijas</i> ) <b>x1</b>	 Abrazadera (en kit) <b>x2</b>		 Tubo semirrígido <b>x1</b>
 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>

### 4. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



- 1: Cuadro eléctrico
- 2: Abrazadera
- 3: Sonda pH
- 4: Tubo semirrígido
- 5: Filtro de lastre
- 6: Conexión de inyección
- 7: Portasonda
- 8: Alimentación eléctrica
- 9: Bomba de filtrado
- 10: Filtro
- 11: Bidón de corrector de pH
- 12: Célula electrolítica

- Elementos no suministrados:*
- 8: Alimentación eléctrica
  - 9: Bomba de filtrado
  - 10: Filtro
  - 11: Bidón de corrector de pH
  - 12: Célula electrolítica

## 5. INSTALACIÓN

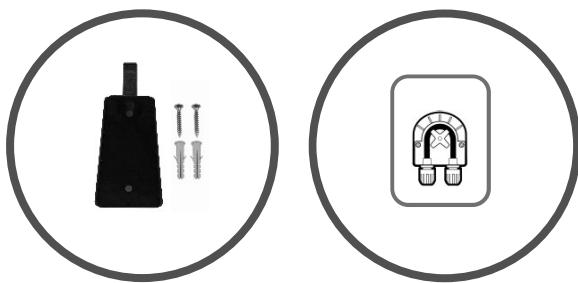
### 5.1. Precauciones previas importantes



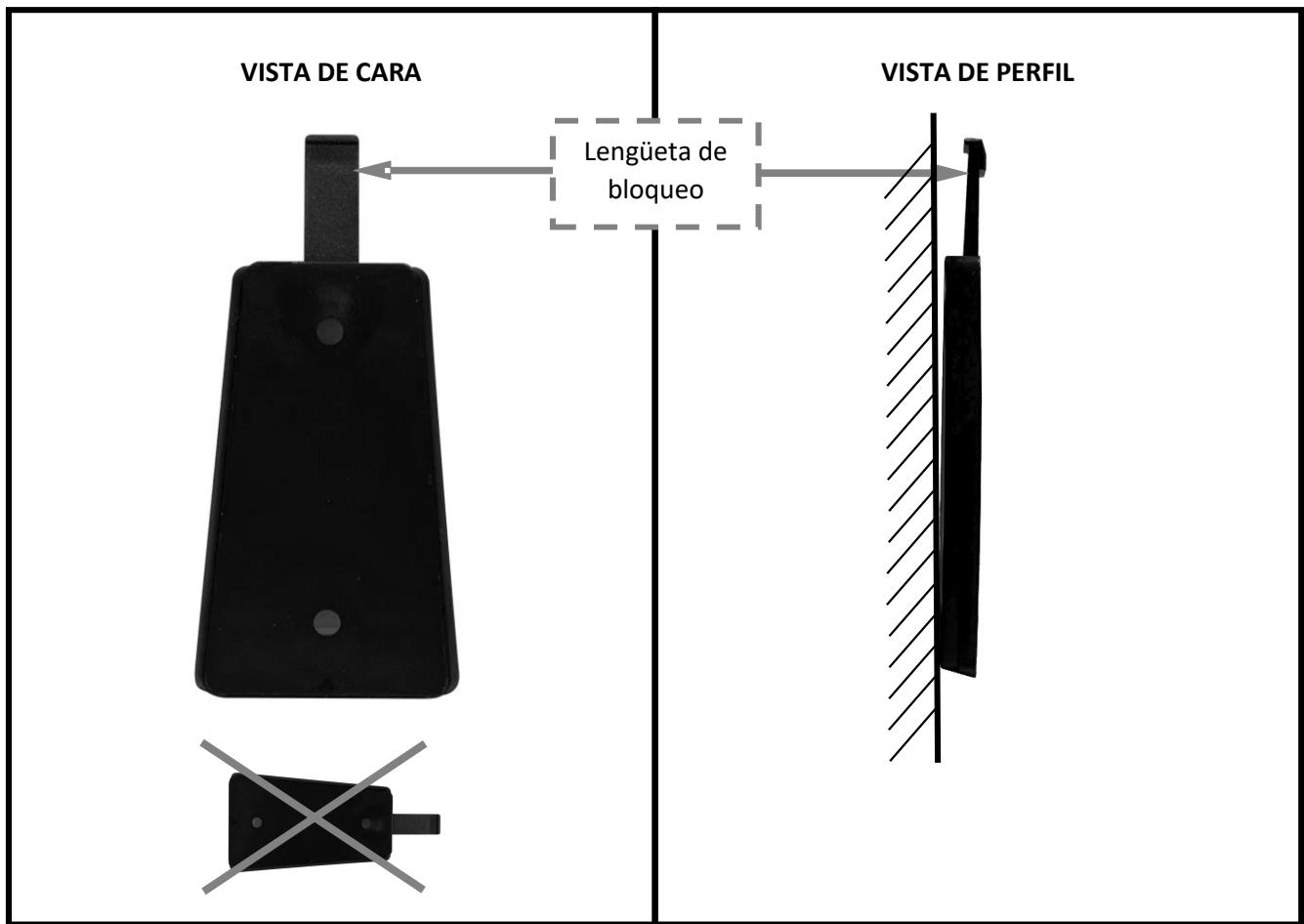
**Antes de realizar la instalación del equipo, debe seguir obligatoriamente las instrucciones siguientes:**

- El aparato ha sido diseñado para funcionar exclusivamente en modo ácido (pH bajo).
- La capacidad de tratamiento del equipo debe adaptarse al volumen de la piscina que se vaya a tratar, el número de personas que acuden a la piscina, la presencia de otros equipos (desbordamiento, espejo de agua, tobogán, etc.), así como las condiciones climáticas del lugar de instalación.
- Utilizar agua procedente de la red urbana de suministro. Evitar agua de origen natural (lluvia, escorrentía, estanque o pozo).
- Evitar los alguicidas que lleven cobre u otros metales.
- Utilizar exclusivamente el producto corrector del pH recomendado por un profesional. No utilizar ácido clorhídrico ni ningún otro producto químico, porque existe el riesgo de que se produzcan deterioros irreversibles en el equipo.
- Comprobar el estado y el funcionamiento correcto de la bomba de filtrado y del filtro. Comprobar asimismo el caudal de la bomba de filtrado, la capacidad del filtro y el diámetro exterior de las canalizaciones (50 o 63 mm).
- El equipo se debe instalar en un local cerrado, seco, con suficiente ventilación y protegido de salpicaduras, chorros de agua y radiación UV. La temperatura ambiente en el interior del local no debe superar los 40 °C.
  - En un país de clima cálido y húmedo, el lugar de instalación debe estar climatizado obligatoriamente.
  - En un país de clima templado, el lugar de instalación debe estar equipado obligatoriamente de un sistema de ventilación forzada.
- Elija un lugar concreto para instalar cada elemento del equipo, teniendo en cuenta su volumen y la longitud de los cables eléctricos. Asimismo, debe prever un espacio extra alrededor de la instalación para facilitar las intervenciones de mantenimiento.
- El bidón corrector pH debe estar suficientemente alejado de cualquier aparato eléctrico y producto químico. El incumplimiento de esta instrucción conllevará una oxidación anormal de las partes metálicas que puede producir el fallo completo del equipo.
- Respetar rigurosamente la posición de los distintos elementos entre ellos, tal como se indica en el diagrama de instalación.  
Las abrazaderas deben posicionarse delante del aparato de tratamiento de agua (si la piscina cuenta con uno; de lo contrario, deben posicionarse delante de la supresión en la piscina) y detrás de cualquier otro aparato de filtración, limpieza o calefacción. Deben instalarse a nivel (sin inclinación) para que la sonda pH y la conexión de inyección queden en la vertical.  
Si las condiciones del circuito de filtración requieren efectuar una instalación diferente de la que se describe en el diagrama de instalación, es necesario recurrir a un técnico profesional para que supervise la instalación.
- La presión de agua en las abrazaderas no debe ser superior a 3 bares. Todos los elementos hidráulicos de la instalación deben admitir la presión de agua que pueda producirse con un uso normal. Ninguna parte debe presentar fugas, incluidas las canalizaciones.

## 5.2. Sujeción del cuadro eléctrico a la pared



**1)** Instalar el soporte en la pared con los tornillos y clavijas suministrados, siguiendo el diagrama de la parte inferior:

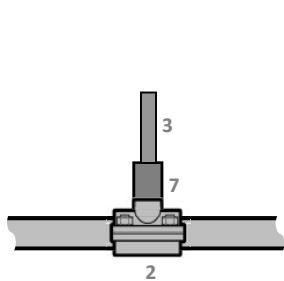


**2)** Deslizar el cuadro eléctrico sobre el soporte, de arriba abajo hasta que se bloquee el aparato mediante la lengüeta.

Para retirar el aparato de su soporte, primero se debe presionar la lengüeta y, a continuación, deslizar el cuadro hacia arriba.

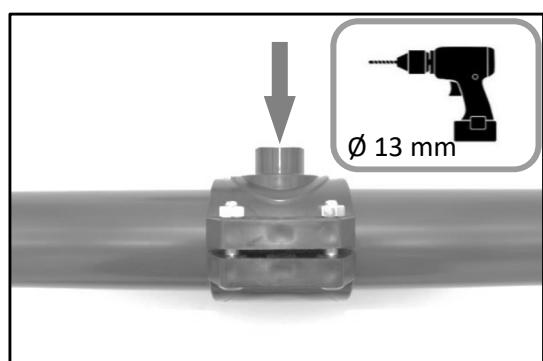
### 5.3. Instalación del conjunto sonda pH / portasonda / abrazadera

**La vida útil de la sonda pH depende sobre todo del estricto cumplimiento de todas las instrucciones del presente manual.**



- 1) Montar la abrazadera **2** en la canalización, como aparece en esta imagen.

- 2) Perforar, con una broca de 13 mm de diámetro, la parte superior de la canalización a través del orificio de la abrazadera (*véase la flecha de la imagen*), asegurándose de no dañar la rosca..

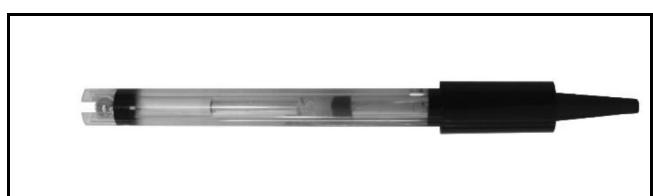
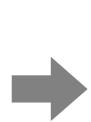


- 3) Comprobar que el bulbo de la sonda esté bien sumergido en la solución dentro del frasco de almacenamiento.

**Si no es el caso:**

- a) Retirar el frasco de almacenamiento de la sonda (*véase la foto a continuación*) y conservar para la temporada de hibernación.
- b) Aclarar el bulbo con agua del grifo.
- c) Dejar la sonda sumergida durante 30 minutos en agua corriente o en una solución saturada KCl (cloruro de potasio).
- d) Pasar directamente al paso **5**.

- 4) Retirar el frasco de almacenamiento de la sonda y conservar para la temporada de hibernación.



**No toque nunca el bulbo de la sonda.**

- 5) Comprobar la ausencia de burbujas de aire en el interior del bulbo. Si no es el caso, sacudir la sonda manteniendo el bulbo hacia abajo hasta que la burbuja de aire ascienda por el cuerpo de la sonda.

**6) De conformidad con esta foto y sus indicaciones:**

a) Enroscar el portasonda **7** en la abrazadera **2**, con cinta de estanqueidad (no incluida).

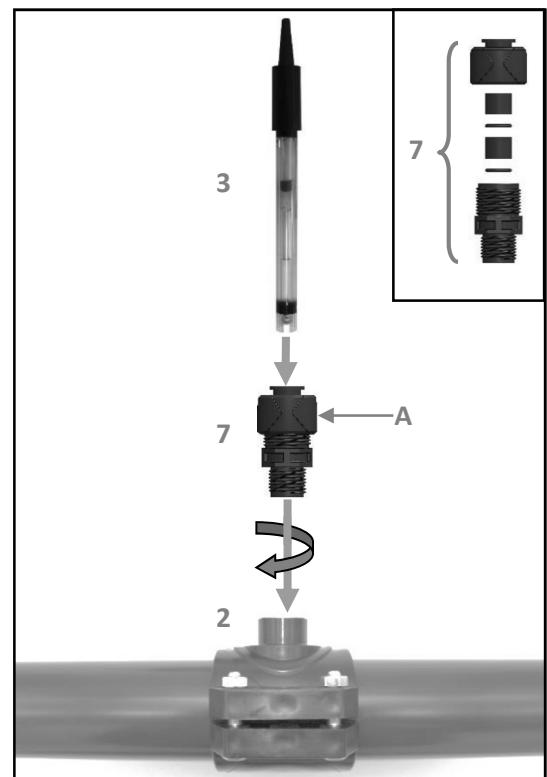
b) Aflojar la tuerca **A**, pero sin retirarla.

c) Introducir la sonda **3** en el portasonda **7**.

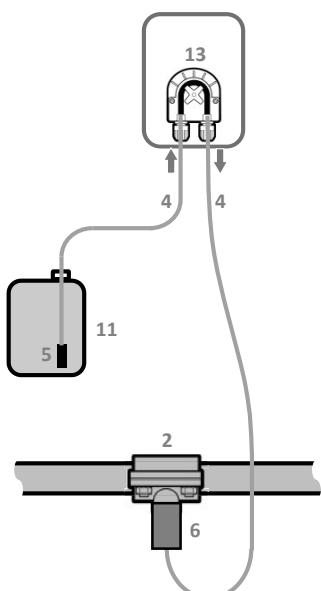
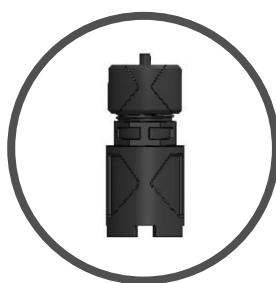


- No hundir la sonda hasta el tope en la canalización.  
Colocar la sonda a la mitad de la altura de la canalización.
- La sonda debe estar instalada:
  - detrás del filtro, aparato de limpieza y/o calefacción y delante de cuaquier aparato de tratamiento,
  - encima de la canalización,
  - en la vertical y a nivel (no inclinada).

d) Volver a apretar la tuerca **A** a mano.



**5.4. Instalación del circuito de inyección de pH**



**1)** Montar la abrazadera **2** en la canalización, como aparece en la imagen **A**.

**2)** Perforar la parte inferior de la canalización a través del orificio de la abrazadera (véase la flecha en la imagen) **A**, teniendo cuidado de no dañar el roscado..

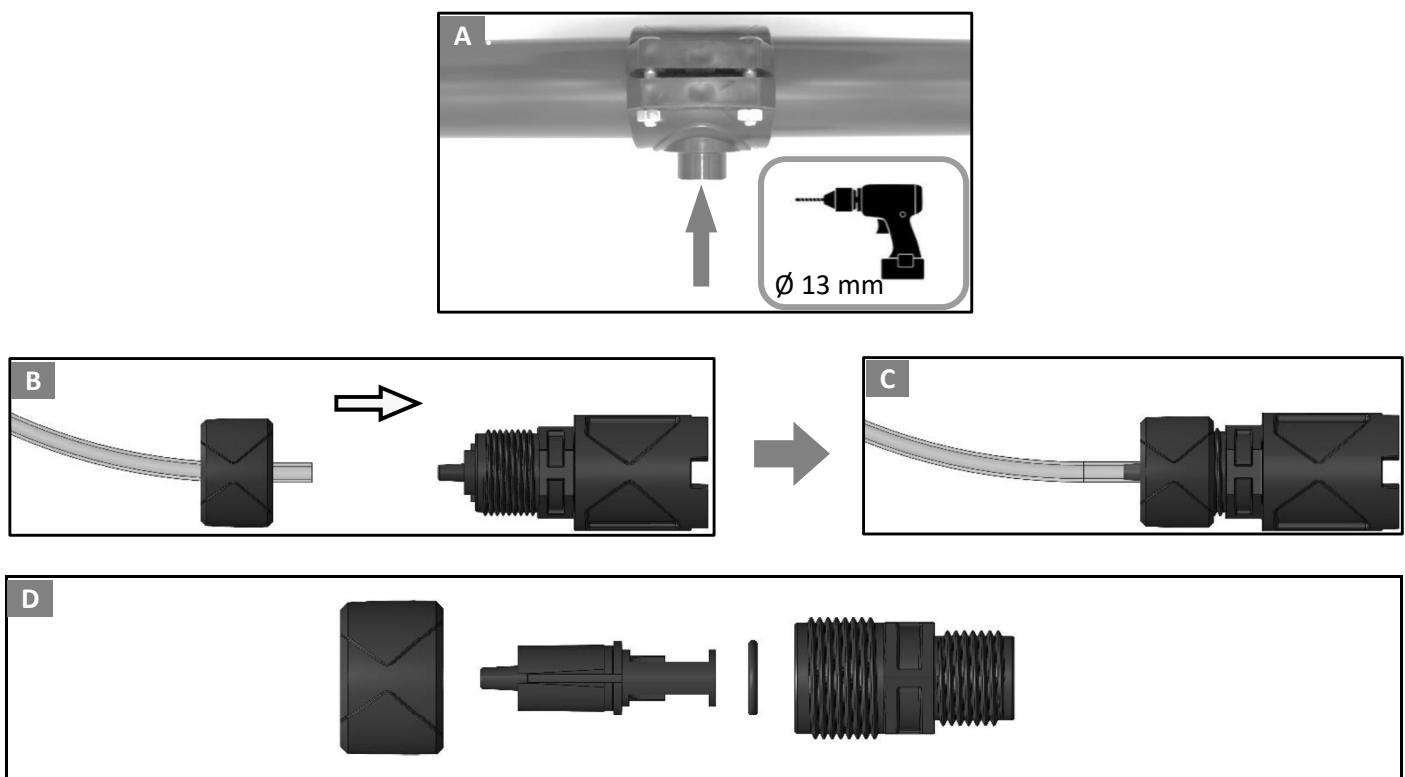
**3)** Colocar el bidón corrector pH **11** lo más cerca posible de la ventilación interna del local técnico y lo más alejado posible de cualquier aparato eléctrico.

**4)** Conectar el filtro de lastre **5** a la bomba peristáltica **13**, con el tubo semirrígido **4**, que se deberá cortar según corresponda (véanse las fotos **B** y **C**).

**5)** Sumergir el filtro de lastre **5** en el fondo del bidón **11**.

**6)** Enroscar la conexión de inyección **6** en la abrazadera **2** con cinta de estanqueidad (no incluida).

**7)** Conectar la conexión de inyección **6** a la bomba peristáltica **13** con el tubo semirrígido **4**, que se deberá cortar según corresponda.



**! Foto D (vista despiezada de la conexión de inyección 6), respetar el sentido de montaje de los componentes. El incumplimiento de esta consigna puede conllevar el deterioro de la bomba peristáltica.**

### 5.5. Conexiones eléctricas



Cable de alimentación  
del cuadro eléctrico (220 V - 50/60 Hz)      Conexión de la sonda pH



- Antes de conectar el cable de alimentación del cuadro eléctrico, comprobar que la instalación eléctrica cumple las normas y la legislación vigente en el país de instalación.
- La conexión debe dejarse en manos de un electricista profesional.
- No se deben utilizar alargadores eléctricos.
- No conectar el cuadro eléctrico a una toma eléctrica.
- Desconectar previamente la alimentación eléctrica del disyuntor y comprobar que no existe corriente con herramientas adecuadas.



- El cable de alimentación del cuadro eléctrico debe conectarse:
  - de forma permanente a un cuadro de alimentación eléctrica.
  - esclavizando el cuadro eléctrico al contactor de la bomba de filtración.
- No desenchufar los accesorios eléctricos (captadores, sondas, etc.) del cuadro eléctrico mientras este se encuentre conectado.

## 6. PUESTA EN MARCHA

→*Operaciones que se deben llevar a cabo:* - durante la instalación inicial del equipo,  
- al inicio de cada nueva temporada de baño,  
- periódicamente tras la puesta en marcha.

1) Asegurarse de que el cuadro eléctrico está apagado (véase el capítulo 5.5).

2) Comprobar los parámetros del agua y ajustarlos manualmente, si es necesario, de acuerdo con la tabla siguiente:

Estado visual general	claro, sin algas ni sedimentos
Temperatura	superior a 15 °C
Potencial de hidrógeno (pH)	entre 7,0 y 7,4
Porcentaje de estabilizante (ácido cianúrico)	inferior a 30 ppm (mg/l)
Título alcalimétrico completo (TAC)	entre 80 y 120 ppm
Título hidrotimétrico (TH)	inferior a 60°f

3) Programar y poner en marcha la bomba de filtración de acuerdo con la siguiente tabla:

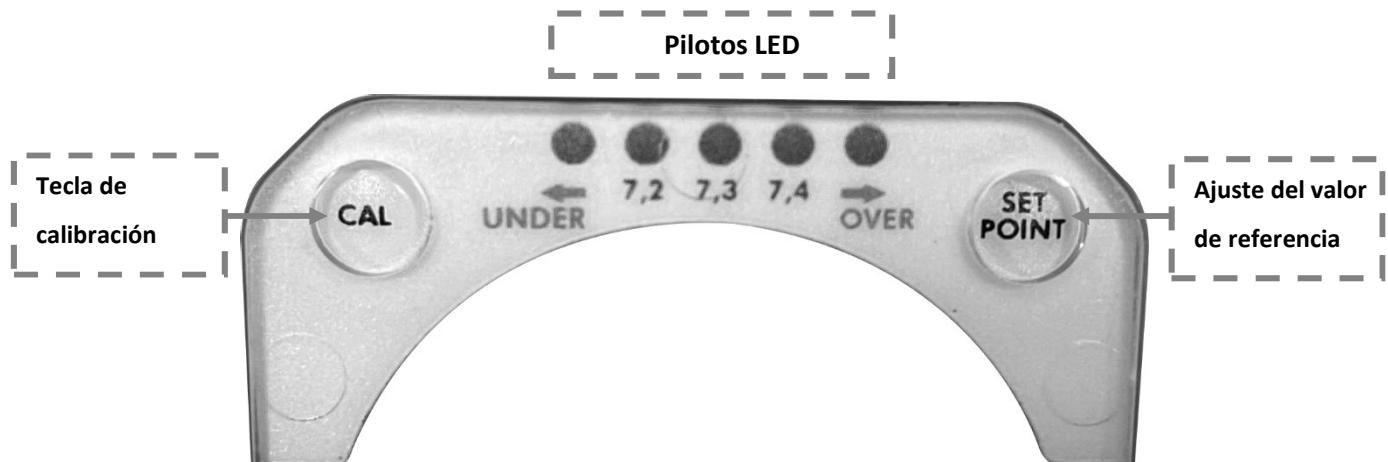
Temperatura del agua (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Duración del filtrado por día (h)	8	9	10	11	12	14	17	20	24

→ Estos valores son puramente indicativos. Los valores deberán ajustarse en caso necesario para optimizar el filtrado.

4) Poner en marcha el cuadro eléctrico (véase el capítulo 5.5).

## 7. CUADRO ELÉCTRICO

### 7.1. Interfaz



### 7.2. Puesta en funcionamiento

En la puesta en marcha, todos los pilotos se encienden a la vez durante unos segundos. A continuación, el piloto LED del valor de referencia empieza a parpadear y permanece encendido el piloto LED correspondiente al valor de la medición. En caso de que el valor de la medición sea igual al valor de referencia, el piloto LED correspondiente será el único que se encienda.

### 7.3. Indicadores

Piloto/estado	Significado	Comentarios
<b>UNDER</b> permanece encendido	pH < 7,2	Verificar el valor real en la piscina y calibrar la sonda si es necesario.
<b>7,2</b>	pH = 7,2	El piloto LED que permanece encendido muestra el valor leído por la sonda.
<b>7,3</b>	pH = 7,3	
<b>7,4</b>	pH = 7,4	
<b>OVER</b> permanece encendido	pH > 7,4	Verificar el valor real en la piscina y calibrar la sonda si es necesario.

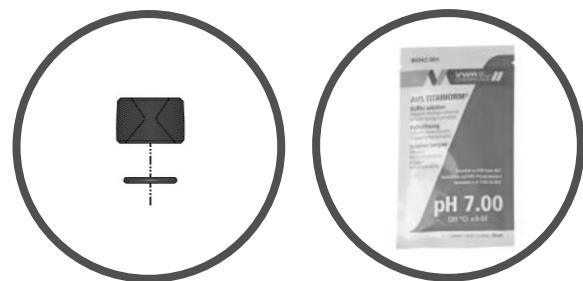
### 7.4. Ajuste del valor de referencia pH

- Ajustes posibles : 7,2 - 7,3 - 7,4.
- Ajuste predeterminado: 7,3.
- Para ajustar el valor de referencia pH:

→ Pulsar la tecla sucesivamente  con cada pulsación, el LED que parpadea corresponde al valor de referencia deseado.

### 7.5. Calibración de la sonda pH

Para garantizar una regulación óptima del pH, es imprescindible calibrar la sonda pH en la primera puesta en marcha del equipo, cada vez que empieza una nueva temporada de baño y cuando se sustituya la sonda.



- 1) Detener la filtración (y el cuadro eléctrico también).
- 2) Abrir el sobre «Solución tampón pH 7» (utilizar únicamente soluciones tampón de un solo uso).
- 3) Si la sonda ya está instalada:
  - a) Extraer la sonda del portasonda, sin desconectarla.
  - b) Retirar la tuerca del portasonda y sustituirla por el tapón suministrado.
- 4) Poner en marcha el cuadro eléctrico.
- 5) Introducir la sonda en la solución tampón pH 7 y esperar unos minutos.
- 6) Mantener pulsada la tecla (3 segundos)  hasta que todos los pilotos LD comiencen a parpadear de forma consecutiva. La calibración se realiza mientras los pilotos LED sigan parpadeando.
- 7) Resultado: 2 posibilidades:
  - El LED **UNDER** permanece encendido: la calibración se ha realizado con éxito.
  - Los LEDS **UNDER** y **OVER** parpadean de forma simultánea: fallo en la calibración.

→ En este caso, inspeccionar visualmente el estado de la sonda y volver a hacer otro intento de calibración si es necesario). Si la calibración sigue fallando, hay que cambiar la sonda y repetir la calibración.

 La solución tampón pH 7 es de un solo uso. Para evitar errores de manipulación, tirar la bolsa a la basura después de utilizarla.

## 8. PARADA PROLONGADA / HIBERNACIÓN

- 1) Apagar por completo el equipo de filtración.
- 2) Vaciar el circuito de inyección pH.

### SONDA pH:



- No conservar nunca la sonda en agua destilada.
- No tocar nunca el bulbo de la sonda.

- 3) Utilizar:
  - del frasco de almacenamiento montado inicialmente en la sonda (*véase la imagen en el capítulo 5.3*),
  - el tapón suministrado (*véase la imagen en el capítulo 3*),
  - un recipiente lleno de ácido clorhídrico del 10 % (para eliminar la cal),
  - un recipiente lleno de lejía al 2,6 % (para eliminar materias orgánicas),
  - una solución KCl adaptada (para conservar la sonda).
- 4) Desconectar la sonda.
- 5) Retirar la sonda del portasonda.
- 6) Dejar la sonda sumergida durante 1 hora en el recipiente de ácido clorhídrico.
- 7) Aclarar la sonda con agua del grifo, pero sin secarla después.
- 8) Dejar la sonda sumergida durante 1 hora en el recipiente de lejía.
- 9) Aclarar la sonda con agua del grifo, pero sin secarla después.
- 10) Apoyar la sonda sobre una superficie limpia.
- 11) Rellenar el frasco de almacenamiento con solución KCl.
- 12) Introducir la cabeza de la sonda en el frasco de almacenamiento.
- 13) Guardar y conservar la sonda en un lugar fresco y seco en posición vertical con el bulbo hacia abajo.
- 14) Retirar la tuerca del portasonda y sustituirla por el tapón suministrado y la cinta de estanqueidad.

## 9. MANTENIMIENTO

### 9.1. Controles periódicos

- Efectuar con regularidad las operaciones del capítulo 6.
- Comprobar que el bulbo de la sonda pH esté siempre sumergido, ya sea en el agua o en una solución KCl adaptada.

### 9.2. Sonda pH

- Mantenimiento periódico necesario: - 2 veces al año,  
- cada vez que se vuelva a poner en marcha el equipo,  
- tras cada cambio de la sonda.

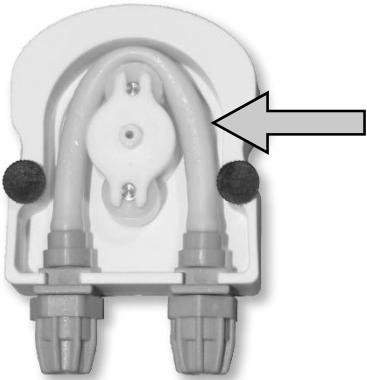
Realizar la calibración de la sonda (*véase el capítulo 7.5*).

### 9.3. Circuito de inyección de pH

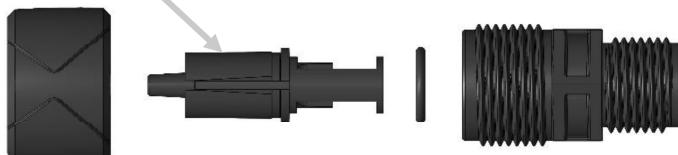
→ **Mantenimiento periódico necesario: 1 vez al año.**

→ Para cambiar las piezas que se indican a continuación, obtenga un kit de mantenimiento.

1) Cambiar el tubo flexible interno de la bomba peristáltica (*véase la flecha a continuación*).



2) Cambiar el cartucho de inyección de la conexión.



(Vista despiezada de la conexión de inyección)

**!** Respetar el sentido de montaje de los componentes. El incumplimiento de esta consigna puede conllevar el deterioro de la bomba peristáltica.

## 10. GARANTÍA

Antes de ponerse en contacto con su distribuidor, tenga a mano:

- la factura de compra.
- el número de serie del cuadro eléctrico.
- la fecha de instalación del equipo.
- los parámetros de la piscina (salinidad, pH, índice de cloro, temperatura del agua, índice de estabilizante, volumen de la piscina, tiempo de filtración diario, etc.).

Hemos aportado todo el cuidado y nuestra experiencia técnica a la realización de este equipo, que ha sido sometido a controles de calidad. Si, a pesar de toda la atención y el saber hacer aportados a su fabricación, ha hecho uso de nuestra garantía, esta se aplicaría únicamente para la sustitución gratuita de las piezas defectuosas de este equipo (portes de ida y vuelta excluidos).

### **Duración de la garantía (fecha de la factura correspondiente)**

Cuadro eléctrico: 2 años.

Sonda pH: Según el modelo

Reparaciones y repuestos: 3 meses.

Los plazos indicados anteriormente corresponden a las garantías estándar. Sin embargo, esos plazos pueden variar según el país de instalación y el circuito de distribución.

### **Objeto de la garantía**

La garantía se aplica a todas las piezas salvo a aquellas piezas de desgaste que deban sustituirse regularmente.

El equipo está garantizado contra todo defecto de fabricación en el marco estricto de un uso normal.

### **Servicio posventa**

Todas las reparaciones se efectúan en taller.

Los gastos de transporte de ida y vuelta corren a cargo del usuario.

La inmovilización y la privación del uso de un aparato en caso de reparación eventual no darán lugar a indemnizaciones.

En todos los casos, el material siempre viajará por cuenta y riesgo del usuario. Este será el responsable de realizar la entrega, de comprobar que se encuentre en perfecto estado, según corresponda, y de formular reservas en el documento de transporte del transportista. Confirme con el transportista en un plazo de 72 horas mediante correo certificado con acuse de recibo.

Una sustitución por garantía en ningún caso prolongaría la duración de la garantía inicial.

### **Límite de aplicación de la garantía**

Con el objetivo de mejorar la calidad de sus productos, el fabricante se reserva el derecho de modificar en cualquier momento y sin previo aviso las características de sus producciones.

Esta documentación se suministra únicamente a título informativo y no constituye ninguna obligación contractual frente a terceros.

La garantía del constructor, que cubre los defectos de fabricación, no se debe confundir con las operaciones descritas en esta documentación.

La instalación, el mantenimiento y, de forma más general, cualquier intervención en los productos del fabricante, que deben ser realizados exclusivamente por profesionales. Estas intervenciones, además, deberán realizarse de conformidad con las normas vigentes en el país de instalación en el momento de dicha instalación. El uso de una pieza distinta a la original anulará de inmediato la garantía del conjunto del equipo.

### **Quedan excluidos de la garantía:**

- Los equipos y la mano de obra proporcionados por terceros durante la instalación del material.

- Los daños provocados por una instalación no conforme.

- Los problemas debidos a una modificación, un accidente, un trato abusivo, la negligencia del profesional o del usuario final, las reparaciones no autorizadas, incendios, inundaciones, rayos, hielo, un conflicto armado o cualquier otro caso de fuerza mayor.

La garantía no cubrirá ningún material dañado por el incumplimiento de las indicaciones de seguridad, instalación, uso y mantenimiento indicadas en esta documentación.

Cada año mejoramos nuestros productos y programas. Estas nuevas versiones son compatibles con los modelos anteriores. En el marco de la garantía, las nuevas versiones de materiales y programas no pueden añadirse a los modelos anteriores.

### **Aplicación de la garantía**

Para obtener más información sobre esta garantía, póngase en contacto con su profesional o nuestro servicio posventa. Toda solicitud deberá ir acompañada de una copia de la factura de compra.

### **Legislación y litigios**

Esta garantía está sujeta a la legislación francesa y a todas las directivas europeas o tratados internacionales vigentes en el momento de la reclamación, aplicables en Francia. En caso de litigio sobre su interpretación o ejecución, la competencia única le corresponde al TGI de Montpellier (Francia).

# ÍNDICE

1. PREÂMBULO .....	3
2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA .....	3
3. LISTA DA EMBALAGEM .....	4
4. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO.....	4
5. INSTALAÇÃO.....	5
5.1.    Precauções prévias importantes .....	5
5.2.    Fixação à parede do quadro eletrónico.....	6
5.3.    Instalação do conjunto sonda pH/suporte para sonda/braçadeira de suporte.....	7
5.4.    Instalação do circuito de injeção pH .....	8
5.5.    Ligações elétricas.....	9
6. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO .....	10
7. QUADRO ELETRÓNICO .....	10
7.1.    Interface .....	10
7.2.    Colocação em funcionamento.....	10
7.3.    Visualização .....	11
7.4.    Ajuste da referência pH .....	11
7.5.    Calibragem da sonda pH.....	11
8. COLOCAÇÃO EM PARAGEM PROLONGADA/INVERNADA.....	12
9. MANUTENÇÃO .....	12
9.1.    Controlos regulares .....	12
9.2.    Sonda de pH .....	12
9.3.    Círculo de injeção pH .....	13
10.GARANTIA .....	14

## 1. PREÂMBULO

LEIA, COMPREENDA E SIGA ATENTAMENTE TODAS AS INSTRUÇÕES NESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO.



- Neste manual, os pictogramas abaixo anunciam uma ADVERTÊNCIA ou até mesmo um ALERTA, acompanhado(s) de uma instrução a respeitar escrupulosamente.
- A inobservância destas instruções pode originar riscos significativos de deterioração do equipamento e/ou ferimentos graves nas pessoas. SEGUIR E RESPEITAR IMPERATIVAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES.

## 2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



### RISCOS DE CHOQUES ELÉTRICOS

Para impedir os riscos de lesões ou de acidente, instale o equipamento fora do alcance das crianças e de qualquer outra pessoa não habilitada a utilizar e manusear o equipamento.

Certifique-se de que o local técnico onde o equipamento deve ser instalado está em conformidade com as normas em vigor no país de instalação no momento da colocação em serviço do equipamento. Em caso de dúvida, contacte um eletricista qualificado. A instalação do equipamento deve ser realizada por uma pessoa habilitada e qualificada e em conformidade com as normas elétricas em vigor no país de instalação à data da instalação. A instalação também deve estar em conformidade em todos os aspectos com as especificações técnicas indicadas neste presente manual, assim como em qualquer outro documento fornecido com o aparelho.

Os cabos elétricos do equipamento devem ser protegidos contra qualquer deterioração accidental. Um cabo danificado deve ser substituído de imediato e exclusivamente por um cabo idêntico ao original. Nunca corte nem estique os cabos elétricos.

Só uma pessoa habilitada e qualificada pode intervir no equipamento em caso de avaria ou para realizar a manutenção.

Antes de proceder a qualquer intervenção técnica no equipamento é obrigatório desligar a alimentação elétrica.

Não altere o equipamento. Qualquer modificação do equipamento pode apresentar riscos para as pessoas, bem como para o ambiente, e levar à deterioração do equipamento.



As instruções de segurança detalhadas neste manual não são exaustivas. Recordam os riscos existentes mais comuns durante a instalação e a utilização deste equipamento. A prudência e o bom senso devem imperar em todas as instalações e utilizações deste material.

### 3. LISTA DA EMBALAGEM

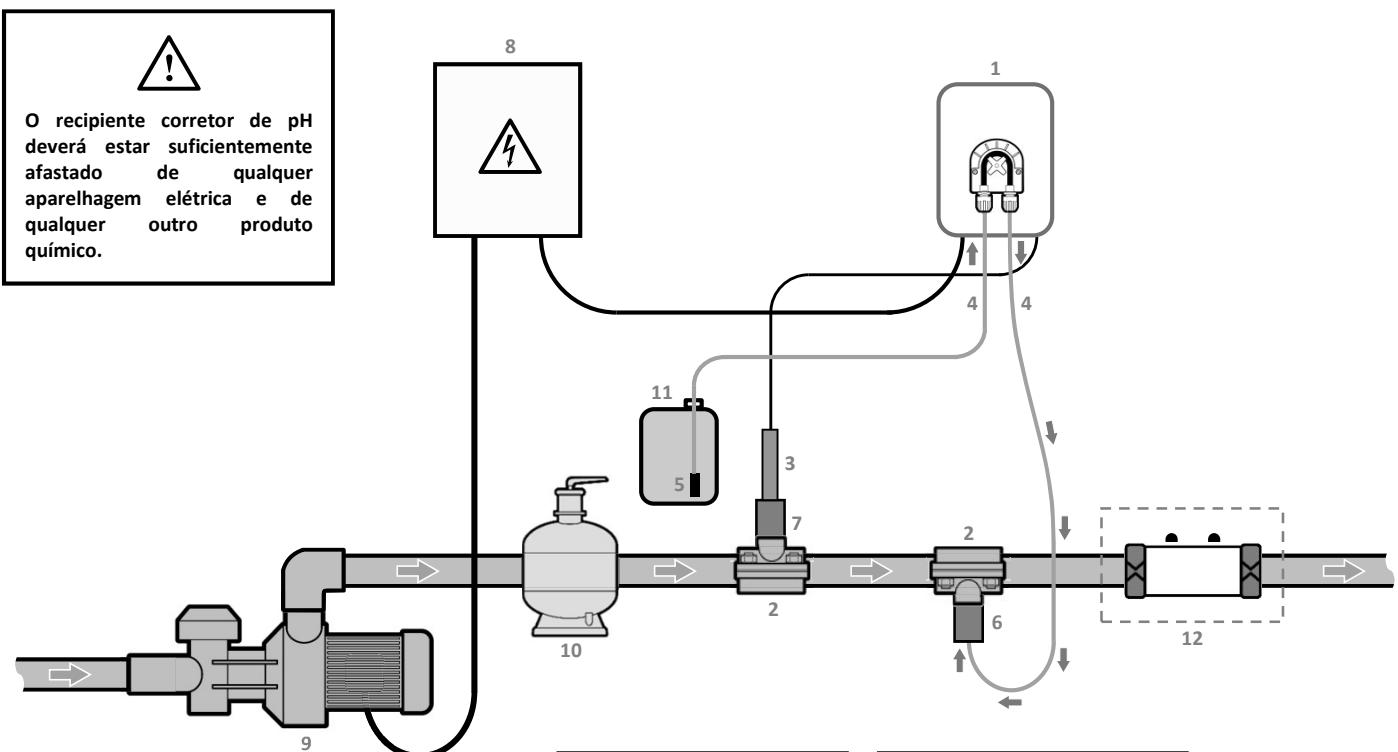
*Imagens não contratuais*

				
Quadro eletrónico <b>x1</b>	Kit de fixação do quadro eletrónico <i>(suporte de parede + parafusos e buchas)</i> <b>x1</b>	Braçadeira de suporte <i>(em kit)</i> <b>x2</b>	Sonda pH <b>x1</b>	Tubo semirrígido <b>x1</b>

				
Filtro lastrador <b>x1</b>	Ligação de injeção <b>x1</b>	Suporte para sonda <b>x1</b>	Tampa + junta <b>x1</b>	Solução padrão pH 7 <b>x1</b>

### 4. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



- 1: Quadro eletrónico
- 2: Braçadeira de suporte
- 3: Sonda pH
- 4: Tubo semirrígido
- 5: Filtro lastrador
- 6: Ligação de injeção
- 7: Suporte para sonda

- Elementos não fornecidos:**
- 8: Alimentação elétrica
  - 9: Bomba de filtração
  - 10: Filtro
  - 11: Recipiente corretor de pH
  - 12: Célula de eletrólise

## 5. INSTALAÇÃO

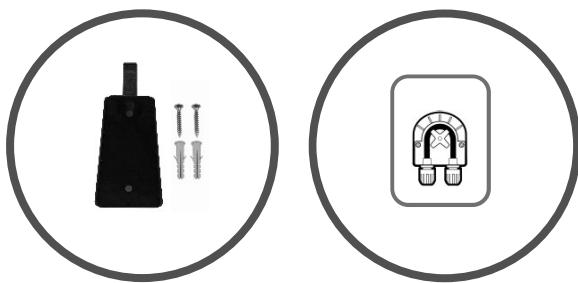
### 5.1. Precauções prévias importantes



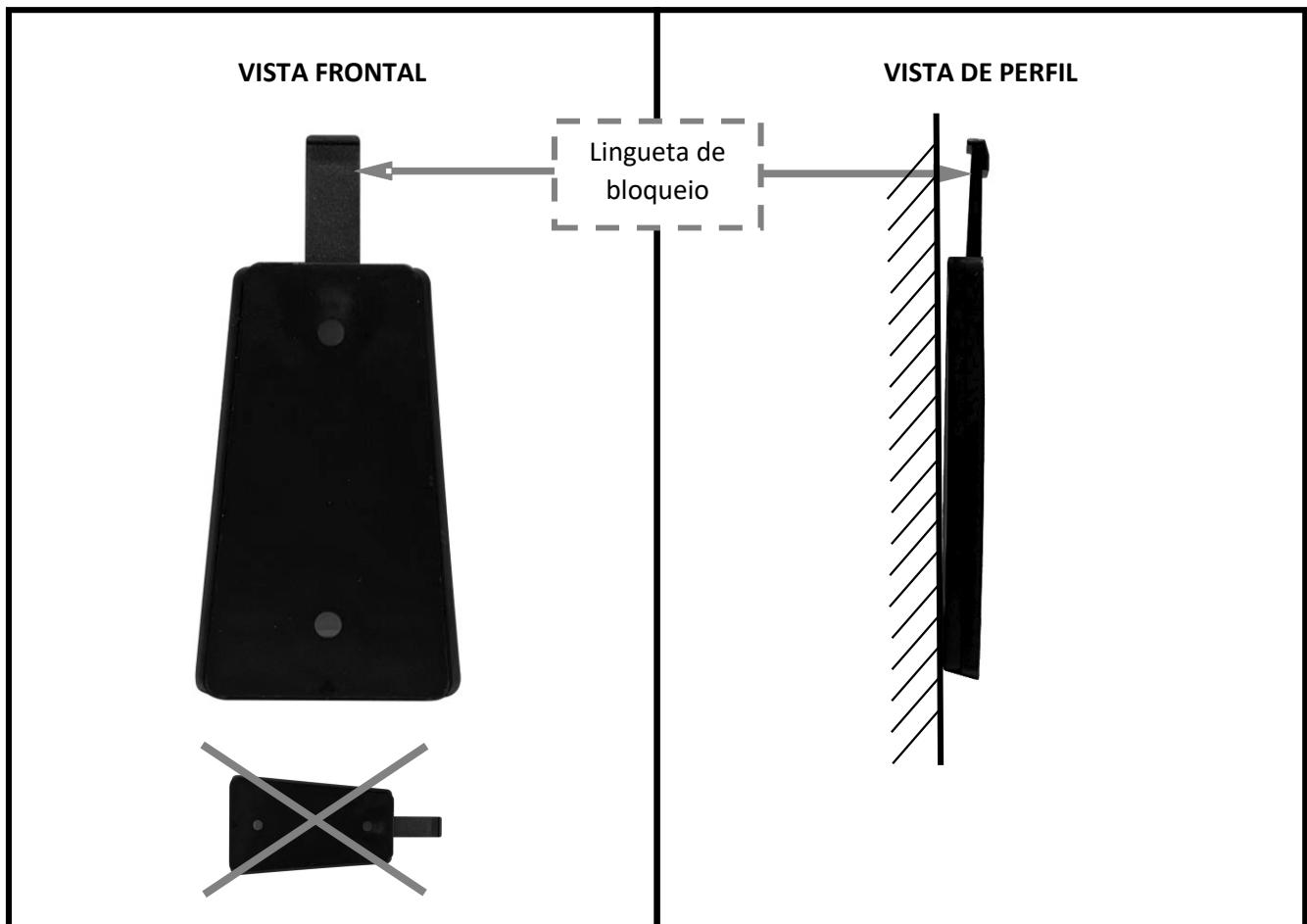
**Antes de proceder à instalação do equipamento, é obrigatório seguir as instruções que se seguem:**

- O aparelho foi concebido para funcionar exclusivamente no modo ácido (pH menos).
- A capacidade de tratamento do equipamento deve ser adaptada ao volume da bacia a tratar, à frequência da bacia, à presença de outros equipamentos (transbordo, espelho de água, escorrega, etc.), bem como às condições climatéricas do local de instalação.
- Utilizar água proveniente das redes de alimentação urbana. Evite toda a água de origem natural (chuva, escoamento, água de banho, lagoas, furos).
- Evite a utilização de antialgas que incluam cobre ou outros metais.
- Utilizar exclusivamente um produto corretor de pH recomendado por um profissional. Não utilizar ácido clorídrico ou qualquer outro produto químico para prevenir uma deterioração irreversível do equipamento.
- Verifique o estado e o bom funcionamento da bomba de filtração e do filtro. Verifique, igualmente, o fluxo da bomba de filtração, a capacidade do filtro e o diâmetro exterior das canalizações (ou seja, 50 ou 63 mm).
- O equipamento deve ser instalado num local fechado, seco, suficientemente ventilado, ao abrigo de salpicos de água, de projeções de água e dos raios UV. A temperatura ambiente no interior do local não deve ultrapassar os 40 °C.
  - Se este local se encontra num país de clima quente e húmido, este deve obrigatoriamente ser climatizado.
  - Se este local se encontra num país de clima temperado, este deve obrigatoriamente ser equipado com ventilação forçada.
- Determine um local específico para instalar cada elemento do equipamento, tendo em consideração o tamanho e o comprimento dos cabos elétricos. Preveja também um espaço suplementar ao redor da instalação para facilitar as intervenções de manutenção.
- O recipiente corretor pH deverá estar suficientemente afastado de qualquer aparelho elétrico e de qualquer outro produto químico. Não respeitar esta instrução pode resultar numa oxidação anormal das peças metálicas que podem levar à falha completa do equipamento.
- Respeitar escrupulosamente a posição dos diferentes elementos relativamente aos outros, conforme indicado no diagrama de instalação.  
As braçadeiras de suporte devem ser posicionadas antes do aparelho de tratamento da água (caso a piscina esteja equipada, caso contrário, antes da descarga da piscina) e depois de qualquer outro aparelho de filtração, limpeza e aquecimento. Devem estar nivelados (não inclinados) para que a sonda pH e a ligação de injeção estejam completamente na vertical.  
Caso restrições relacionadas com o circuito de filtragem obrigarem a efetuar uma instalação diferente da descrita no manual de instalação rápida, solicitar conselhos a um profissional sobre esta instalação.
- A pressão da água nas braçadeiras de suporte não deve ser superior a 3 bares. Todos os elementos hidráulicos da instalação devem suportar a pressão de água suscetível de se produzir durante uma utilização normal. Nenhuma peça deve apresentar fugas, incluindo as canalizações.

## 5.2. Fixação à parede do quadro eletrónico



**1)** Fixar o suporte à parede com os parafusos e buchas fornecidos, de acordo com os esquemas abaixo:

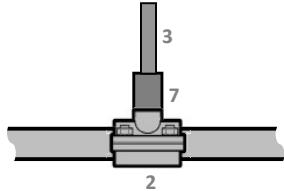


**2)** Deslizar o quadro eletrónico para o suporte, de cima para baixo até ao bloqueio do aparelho com a lingueta. Para remover o aparelho do seu suporte, pressionar primeiro a lingueta e, depois, deslizar o quadro para cima.

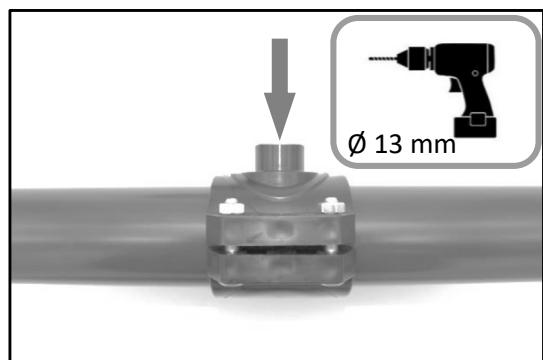
### 5.3. Instalação do conjunto sonda pH/suporte para sonda/braçadeira de suporte



**A vida útil da sonda de pH depende fundamentalmente do respeito rigoroso de todas as instruções descritas neste manual.**



- 1) Monte a braçadeira de suporte 2 na canalização, conforme indicado na foto abaixo.



- 2) 13) Perfore, com a ajuda de uma broca com 13 mm de diâmetro, a parte superior da canalização através do orifício da braçadeira de suporte (ver a seta abaixo), tendo o cuidado de não danificar a rosca.

- 3) Verifique se bulbo da sonda está bem mergulhado na solução dentro do recipiente de armazenamento.

**Se este não for o caso:**

- a) Retire o recipiente de armazenamento da sonda (ver a foto abaixo) e conserve-o durante o inverno.
- b) Passe o bulbo por água da torneira.
- c) Deixe a sonda imergida durante 30 minutos na água da torneira ou numa solução KCl (cloreto de potássio saturado) adaptada.
- d) Passe diretamente para a etapa 5).

- 4) Retire o recipiente de armazenamento da sonda e conserve-o durante o inverno.



**Nunca toque no bulbo da sonda.**

- 5) Verifique se não existem bolhas de ar dentro do bulbo. Se este não for o caso, agite a sonda mantendo o bulbo para baixo, até que a bolha de ar suba para o corpo da sonda.

**6) Seguindo a foto e as indicações abaixo:**

a) Aparafuse o suporte para sonda **7** na braçadeira de suporte **2**, com fita de vedação (não fornecido).

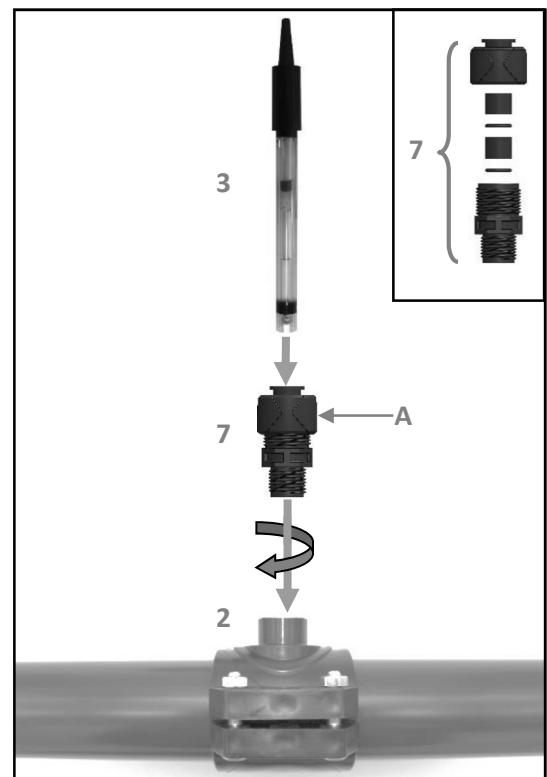
b) Desaperte a porca **A** sem retirá-la.

c) Insira a sonda **3** no suporte para sonda **7**.

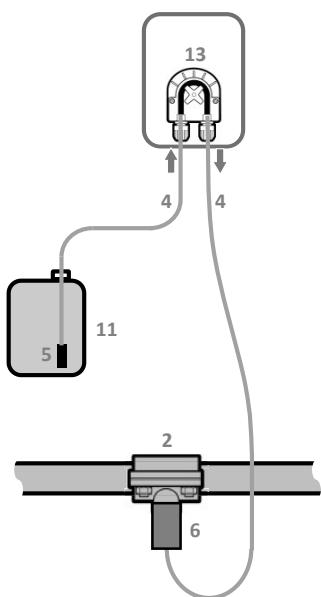
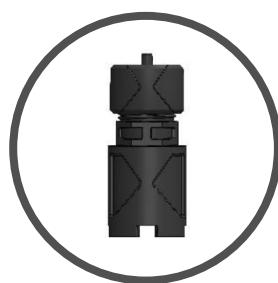


- Não empurre a sonda até à extremidade da canalização.  
Coloque a sonda a meio da canalização.
- A sonda deve ser instalada:
  - abaixo do filtro, aparelho de limpeza e/ou de aquecimento e acima de qualquer aparelho de tratamento,
  - por cima da canalização,
  - na vertical e nivelada (não inclinada).

d) Aperte a porca **A** com a mão.



**5.4. Instalação do circuito de injeção pH**



**1)** Monte a braçadeira de suporte **2** na canalização, tal como na foto **A**.

**2)** Perfure a parte inferior da canalização através do orifício da braçadeira de suporte (ver seta na foto **A**), tendo o cuidado de não danificar a rosca.

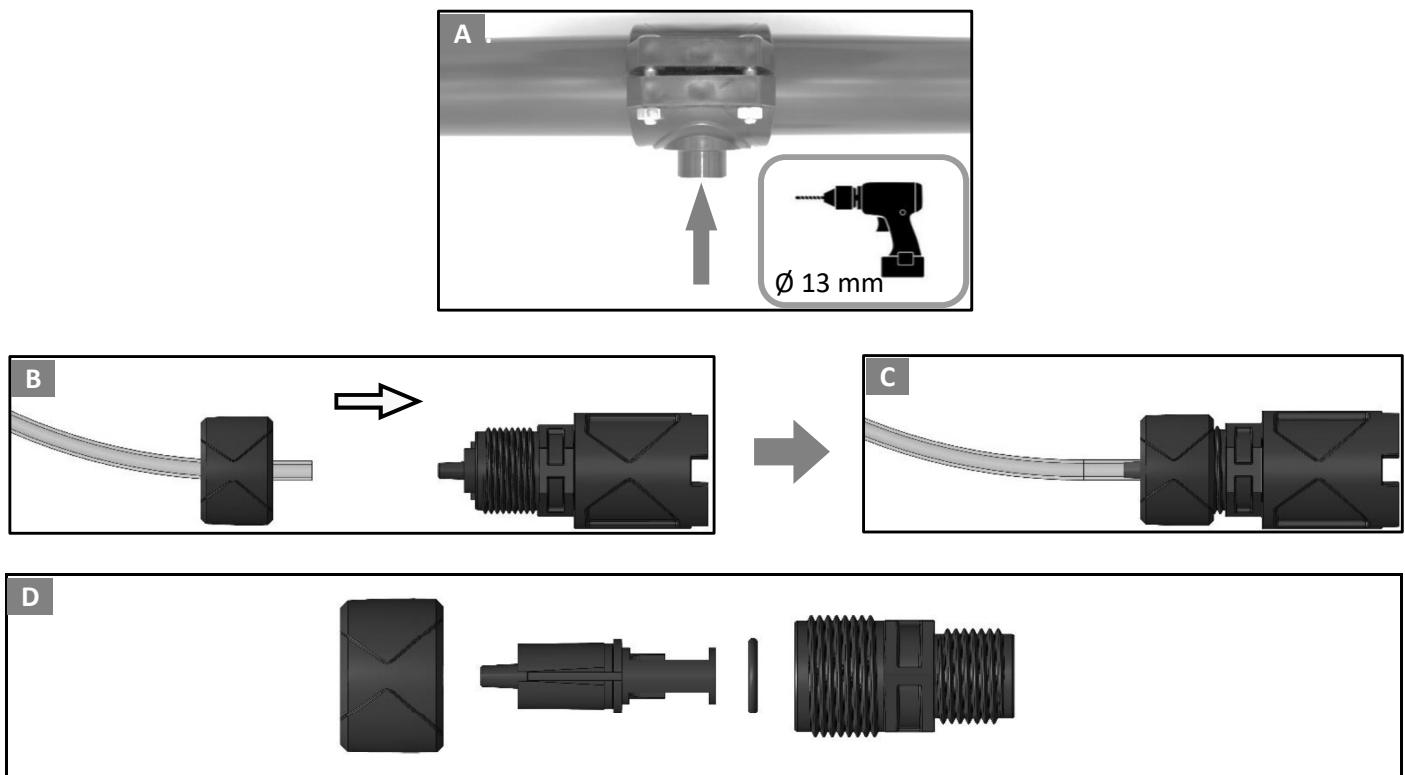
**3)** Coloque o recipiente de corretor de pH **11** o mais perto possível da ventilação interna no local técnico e o mais longe possível de qualquer dispositivo elétrico.

**4)** Ligue o filtro lastrador **5** à bomba peristáltica **13**, com um tubo semirrígido **4** para cortar de acordo com a necessidade **B** e **C**).

**5)** Mergulhe o filtro lastrador **5** no fundo do recipiente **11**.

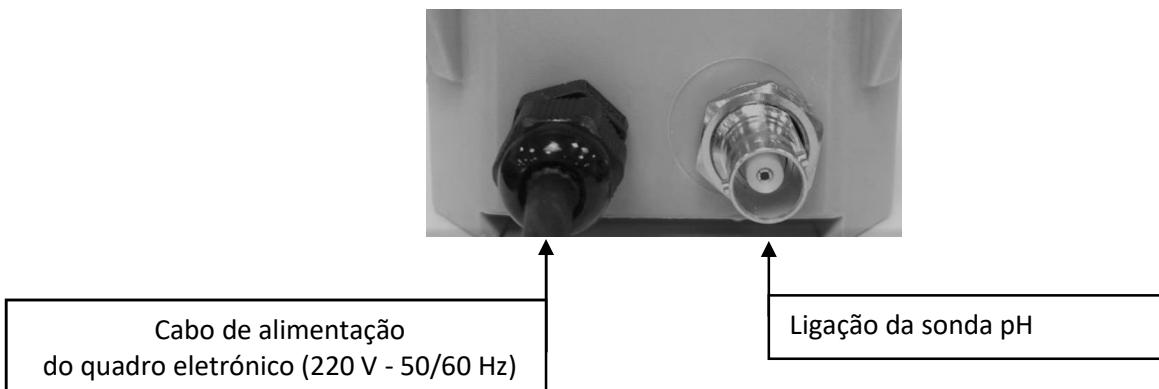
**6)** Aparafuse a ligação de injeção **6** na braçadeira de suporte **2**, com fita de vedação (não fornecido).

**7)** Ligue a ligação de injeção **6** à bomba peristáltica **13**, com o tubo semirrígido **4** para cortar de acordo com a necessidade.



**! Fotografia D (vista explodida da ligação de injeção 6), respeitar o sentido de montagem das peças. A inobservância desta instrução pode levar à deterioração da bomba peristáltica.**

### 5.5. Ligações elétricas



- Antes de realizar a ligação do cabo de alimentação da caixa eletrónica, certifique-se de que a instalação elétrica cumpre as normas e os regulamentos em vigor no país de instalação.
- A ligação deve ser realizada por um electricista habilitado e qualificado.
- Não utilize extensões elétricas.
- Não ligue o quadro eletrónico a uma tomada elétrica.
- Corte previamente a alimentação elétrica ao nível do disjuntor, e assegure-se de que a alimentação esteja cortada graças a instrumentos adequados.

- O cabo de alimentação do quadro eletrónico deve ser ligado:
  - de forma permanente a um quadro de alimentação elétrico.
  - ao conectar o quadro eletrónico ao contactor da bomba de filtração.
- Não desligar os acessórios elétricos (sensores, sondas, etc.) do quadro eletrónico quando estão ligados.

## 6. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

→ As operações abaixo devem ser realizadas: - aquando da instalação inicial do equipamento, - a cada início de estação, - regularmente após a colocação em serviço.

1) Certifique-se de que o quadro eletrónico está desligado (ver capítulo 5.5).

2) Controle os parâmetros da água e ajuste-os manualmente, se necessário, de acordo com a tabela abaixo:

Estado visual geral	límpida, sem algas e sem sedimentos
Temperatura	superior a 15 °C
Potencial hidrogénio (pH)	entre 7,0 e 7,4
Taxa de estabilizante (ácido cianúrico)	inferior a 30 ppm (mg/l)
Teor alcalimétrico completo (TAC)	entre 80 ppm e 120 ppm
Teor hidrotimétrico (TH)	inferior a 60°f

3) Programa e coloque em funcionamento a bomba de filtração, com a ajuda da tabela abaixo:

Temperatura da água (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Duração da filtração por dia (h)	8	9	10	11	12	14	17	20	24

→ Estes valores são meramente indicativos. Devem ser ajustados, se necessário, de forma a optimizar a filtração.

4) Ligue o quadro eletrónico (ver capítulo 5.5).

## 7. QUADRO ELETRÓNICO

### 7.1. Interface



### 7.2. Colocação em funcionamento

Aquando da colocação em funcionamento, todos os indicadores luminosos acendem em simultâneo durante alguns segundos e, depois, a luz LED da definição começa a piscar e a luz LED correspondente ao valor determinado permanece acesa. Caso o valor determinado seja igual à referência, a luz LED correspondente é a única acesa e constante.

### 7.3. Visualização

Indicador luminoso/Estado	Significado	Comentários
<b>UNDER</b> constante	pH < 7,2	Verifique o valor real na piscina, calibre a sonda se necessário
<b>7,2</b>	pH = 7,2	A luz LED constante é o valor lido pela sonda A luz LED a piscar é a referência ajustada no aparelho
<b>7,3</b>	pH = 7,3	
<b>7,4</b>	pH = 7,4	
<b>OVER</b> constante	pH > 7,4	Verifique o valor real na piscina, calibre a sonda se necessário

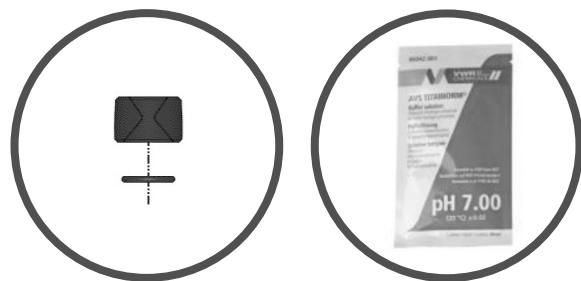
### 7.4. Ajuste da referência pH

- Ajuste possível: 7,2 - 7,3 - 7,4.
- Ajuste predefinido: 7,3.
- Para ajustar a referência pH:

→ Carregar várias vezes no botão  cada vez que carrega no botão a luz LED que está a piscar corresponde à referência desejada.

### 7.5. Calibragem da sonda pH

 No entanto, com vista a garantir um ajuste ideal do pH, é imperativo efetuar uma calibragem da sonda pH a cada início de estação, aquando da colocação em funcionamento e depois de cada substituição da sonda.



- 1) Interromper a filtração (e, consequentemente, o quadro eletrónico).
- 2) Abrir a saqueta «Solução padrão pH 7» (utilizar apenas as soluções padrão de utilização única).
- 3) Se a sonda já estiver instalada:
  - a) Extraia a sonda do suporte para sonda, sem a desligar.
  - b) Retire a porca do suporte para sonda e substitua-a pela tampa fornecida.Se a sonda ainda não estiver instalada:  
Ligue a sonda ao quadro eletrónico.
- 4) Ligue o quadro eletrónico.
- 5) Insira a sonda na solução padrão pH 7 e aguarde alguns minutos.
- 6) Carregar continuamente  (durante 3 segundos) até que todas as luzes LED comecem a piscar consecutivamente, a calibragão está a ser realizada enquanto as luzes LED continuam a piscar
- 7) Resultado: 2 possibilidades:
  - A luz LED **UNDER** está acesa e constante: a calibragem foi concluída.
  - As luzes LEDS **UNDER** e **OVER** piscam em simultâneo: falha na calibragem.

→ Neste caso, controlar visualmente o estado da sonda e repetir a calibragem, várias vezes se necessário. Se a calibragem continuar a falhar, trocar a sonda e fazer novamente uma calibragem.

 A solução padrão pH 7 é de utilização única. Para evitar qualquer erro de manuseamento, eliminate as saqueta após a utilização.

## 8. COLOCAÇÃO EM PARAGEM PROLONGADA/INVERNADA

- 1) Desligue todo o equipamento de filtragem.
- 2) Esvazie o circuito de injeção pH.

### SONDA pH:



- Nunca guarde a sonda em água destilada.
  - Nunca toque no bulbo da sonda.

- 3) Equipe-se com:
  - o recipiente de armazenamento inicialmente montado na sonda (*ver imagem no capítulo 5.3*),
  - a tampa fornecida (*ver imagem no capítulo 3*),
  - um recipiente cheio de ácido clorídrico com um teor de 10 % (para eliminar o tártaro),
  - um recipiente cheio de lixívia com um teor de 2,6 % (para eliminar as matérias orgânicas),
  - uma solução KCl adaptada (para a conservação da sonda).
- 4) Desligue a sonda.
- 5) Retire a sonda do suporte para sonda.
- 6) Deixe mergulhar a sonda durante 1 hora no recipiente de ácido clorídrico.
- 7) Enxagúe a sonda com água da torneira, sem limpá-la depois.
- 8) Deixe mergulhar a sonda durante 1 hora no recipiente de lixívia.
- 9) Enxagúe a sonda com água da torneira, sem limpá-la depois.
- 10) Coloque a sonda sobre uma superfície limpa.
- 11) Encha o recipiente de armazenamento com solução KCl.
- 12) Insira a cabeça da sonda no recipiente de armazenamento.
- 13) Guarde e conserve a sonda num lugar seco e temperado colocando-a na vertical, o bulbo para baixo.
- 14) Retirar a porca do suporte para sonda e substituí-la pela tampa fornecida, bem como pela junta de vedação.

## 9. MANUTENÇÃO

### 9.1. Controlos regulares

- Proceder regularmente às operações do capítulo 6.
- Assegure-se de que o bulbo da sonda pH esteja sempre imergido, ou em água ou numa solução KCl adaptada.

### 9.2. Sonda de pH

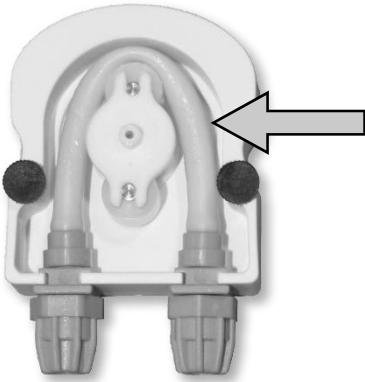
- Manutenção periódica a efetuar: - 2 vezes/ano,  
- a cada colocação em funcionamento do equipamento,  
- depois de cada substituição da sonda.

Proceder a uma calibração da sonda (*ver capítulo 7.5*).

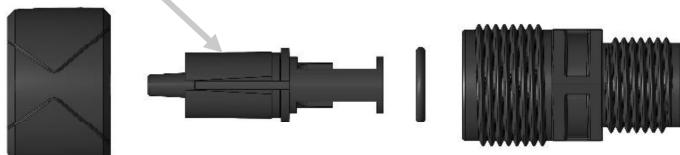
### 9.3. Circuito de injeção pH

- **Manutenção periódica a realizar 1 vez/ano.**
- *Para substituir as peças seguintes, adquira um kit de manutenção.*

**1)** Substituir o tubo flexível interno da bomba peristáltica (veja a seta abaixo).



**2)** Substituir o **cartucho de injeção** da ligação.



(Vista explodida da ligação de injeção)



**Respeitar o sentido de montagem das peças. A inobservância desta instrução pode levar à deterioração da bomba peristáltica.**

## 10. GARANTIA

Antes de entrar em contacto com o seu revendedor, agradecemos que tenha consigo:

- a sua fatura de compra.
- o n.º de série do quadro eletrónico.
- a data de instalação do equipamento.
- os parâmetros da piscina (salinidade, pH, taxa de cloro, temperatura da água, taxa de estabilizante, volume da piscina, tempo de filtração diário, etc.).

Envidámos todos os nossos esforços e experiência técnica para a realização deste equipamento. Este foi submetido a controlos de qualidade. Caso, apesar de todos os esforços e conhecimento aplicado no seu fabrico, tenha que acionar a nossa garantia, esta apenas abrange a substituição gratuita de peças defeituosas deste equipamento (porta de entrada/saída excluída).

### **Duração da garantia (data de fatura autêntica)**

Quadro eletrónico: 2 anos.

Sonda pH: em função do modelo.

Reparações e peças sobressalentes: 3 meses.

Os períodos acima mencionados correspondem a garantias standard. No entanto, estes podem variar de acordo com o país de instalação e o circuito de distribuição.

### **Objeto da garantia**

A garantia aplica-se a todas as peças, com exceção das peças de desgaste que devem ser substituídas regularmente.

O equipamento é coberto contra qualquer erro de fabrico no âmbito estrito de uma utilização normal.

### **Serviço Pós-Venda**

Todas as reparações são realizadas na oficina.

As despesas de transporte de ida e volta ficam a cargo do utilizador.

A imobilização e privação de usufruto de um aparelho, em caso de eventual reparação, não dará origem a indemnizações.

Em todos os casos, o material viaja sempre por conta e risco do utilizador. Cabe ao utilizador, no momento da entrega, verificar o perfeito estado do material e em caso de defeito deverá emitir reservas no guia de transporte do transportador. Confirmar junto da transportadora no espaço de 72 horas por carta registada com aviso de receção.

Uma substituição no âmbito da garantia não prolonga, em caso algum, a garantia original.

### **Limite de aplicação da garantia**

Com vista a melhorar a qualidade dos seus produtos, o fabricante reserva-se o direito de alterar, a qualquer momento e sem aviso prévio, as características dos seus produtos.

A presente documentação é fornecida apenas a título informativo e não tem qualquer implicação contratual relativamente a terceiros.

A garantia do fabricante, que cobre os erros de fabrico, não deve ser confundida com as operações descritas na presente documentação.

A instalação, manutenção e, de um modo geral, todas as intervenções relativas aos produtos do fabricante, devem ser realizadas exclusivamente por profissionais. Estas intervenções também devem ser realizadas em conformidade com as normas em vigor no país de instalação no momento da instalação. A utilização de uma peça diferente da original anula a garantia sobre a totalidade do equipamento.

### **Estão excluídos da garantia:**

- Os equipamentos e a mão de obra fornecidos por terceiros durante a instalação do material.
  - Os danos causados por uma instalação incorreta.
  - Os problemas causados por uma alteração, acidente, tratamento abusivo, negligéncia do profissional ou do utilizador final, as reparações não autorizadas, incêndios, inundações, relâmpagos, gelo, conflitos armados ou qualquer outro caso de força maior.
- Nenhum material danificado devido ao incumprimento das instruções de segurança, de instalação, de utilização e de manutenção que constam neste manual será tido em consideração nos termos da garantia.

Todos os anos, procedemos a melhorias nos nossos produtos e softwares. Estas novas versões são compatíveis com os modelos anteriores. As novas versões de materiais e softwares não podem ser adicionadas aos modelos anteriores ao abrigo da garantia.

### **Aplicação da garantia**

Para mais informações sobre a presente garantia, contacte o seu revendedor ou o nosso Serviço Pós-Vendas. Qualquer pedido deverá ser acompanhado de uma cópia da fatura de compra.

### **Leis e litígios**

A presente garantia está sujeita à legislação francesa e a todas as diretivas europeias ou tratados internacionais em vigor à data da reclamação e aplicáveis em França. Em caso de litígio sobre a sua interpretação ou execução, a jurisdição é exclusiva do Tribunal de Grande Instância de Montpellier (França).

# INDICE

1. PREMESSA .....	3
2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA.....	3
3. ELENCO PARTI .....	4
4. SCHEMA D'INSTALLAZIONE.....	4
5. INSTALLAZIONE .....	5
5.1.    Precauzioni preliminari importanti .....	5
5.2.    Fissaggio a parete della centralina elettronica.....	6
5.3.    Installazione del gruppo sonda pH/porta sonda/collare di presa .....	7
5.4.    Installazione del circuito d'iniezione pH.....	8
5.5.    Collegamenti elettrici .....	9
6. MESSA IN FUNZIONE.....	10
7. CENTRALINA ELETTRONICA.....	10
7.1.    Interfaccia.....	10
7.2.    Avvio .....	10
7.3.    Visualizzazioni.....	11
7.4.    Regolazione dell'istruzione pH .....	11
7.5.    Calibrazione della sonda pH .....	11
8. ARRESTO PROLUNGATO / PERIODO INVERNALE .....	12
9. MANUTENZIONE .....	12
9.1.    Controlli regolari.....	12
9.2.    Sonda pH .....	12
9.3.    Circuito di iniezione pH.....	13
10.GARANZIA .....	14

## 1. PREMESSA

LEGGERE, CAPIRE E SEGUIRE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI DEL PRESENTE MANUALE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E L'UTILIZZO DELL'APPARECCHIATURA.



- Nel presente manuale, i pittogrammi qui accanto indicano un AVVISO, se non un'AVVERTENZA, accompagnati da un'istruzione da rispettare scrupolosamente.
- Il mancato rispetto di queste istruzioni può comportare rischi importanti di danneggiamento dell'apparecchiatura e/o di lesioni gravi alle persone. SEGUIRE E RISPETTARE TASSATIVAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.

## 2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



### RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE

Per evitare rischi di lesioni o incidenti, installare l'apparecchiatura fuori dalla portata dei bambini e di qualsiasi persona non abilitata a utilizzarla e manipolarla.

Assicurarsi che il locale tecnico in cui l'apparecchiatura deve essere installata sia conforme alle norme vigenti nel paese di installazione al momento della messa in funzione della stessa. In caso di dubbio, contattare un elettricista qualificato. L'installazione dell'apparecchiatura deve essere effettuata da una persona qualificata, conformemente alle norme elettriche vigenti nel paese di installazione al momento della stessa. L'installazione deve inoltre essere conforme in tutti i punti alle specifiche tecniche contenute nel presente manuale e in qualsiasi documento fornito con l'apparecchiatura.

I cavi elettrici dell'apparecchiatura devono essere protetti da qualsiasi danneggiamento accidentale. Un cavo danneggiato deve essere sostituito subito ed esclusivamente con un cavo identico a quello originale. Non accorciare o prolungare mai i cavi elettrici.

Solamente del personale qualificato è abilitato a intervenire sull'apparecchiatura in caso di guasto o per assicurarne la manutenzione.

Interrompere obbligatoriamente l'alimentazione elettrica prima di ogni intervento tecnico sull'apparecchiatura.

Non modificare l'apparecchiatura. Qualsiasi modifica dell'apparecchiatura può comportare dei rischi per le persone e per l'ambiente e portare al danneggiamento dell'apparecchiatura stessa.



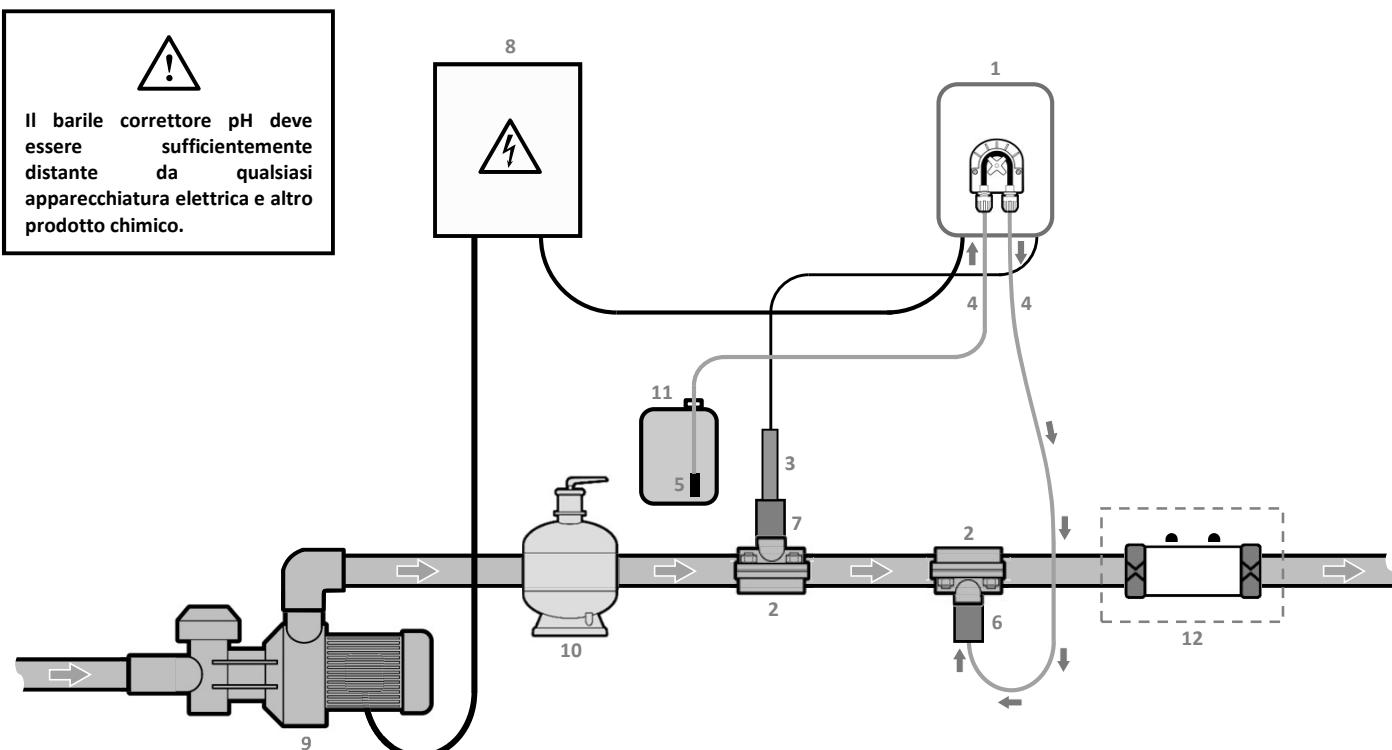
Le istruzioni di sicurezza descritte nel presente manuale non sono esaustive. Esse ricordano i rischi più comuni riscontrati in occasione dell'installazione e dell'utilizzo dell'apparecchiatura. La prudenza e il buon senso devono sempre accompagnare l'installazione e l'utilizzo dell'apparecchio.

### 3. ELENCO PARTI

*Immagini non contrattuali*

				
Centralina elettronica <b>x 1</b>	Kit di fissaggio della centralina elettronica <i>(supporto a parete + viti e tasselli)</i> <b>x 1</b>	Collare di presa <i>(in kit)</i> <b>x 2</b>	Sonda pH <b>x 1</b>	Tubo semirigido <b>x 1</b>
				
Filtro zavorrato <b>x 1</b>	Raccordo di iniezione <b>x 1</b>	Porta sonda <b>x 1</b>	Tappo + guarnizione <b>x 1</b>	Soluzione tampone pH 7 <b>x 1</b>

### 4. SCHEMA D'INSTALLAZIONE



- 1: Centralina elettronica
- 2: Collare di presa
- 3 : Sonda pH
- 4: Tubo semirigido
- 5: Filtro zavorrato
- 6: Raccordo di iniezione
- 7 : Porta sonda

- Elementi non forniti:**
- 8: Alimentazione elettrica
  - 9: Pompa di filtrazione
  - 10: Filtro
  - 11: Barile correttore pH
  - 12: Cella

## 5. INSTALLAZIONE

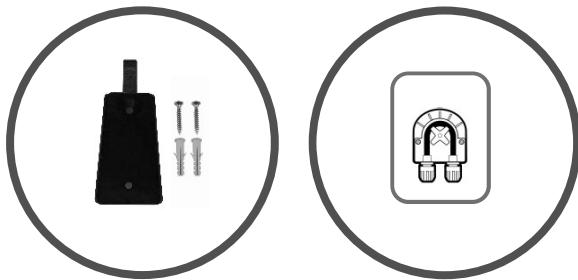
### 5.1. Precauzioni preliminari importanti



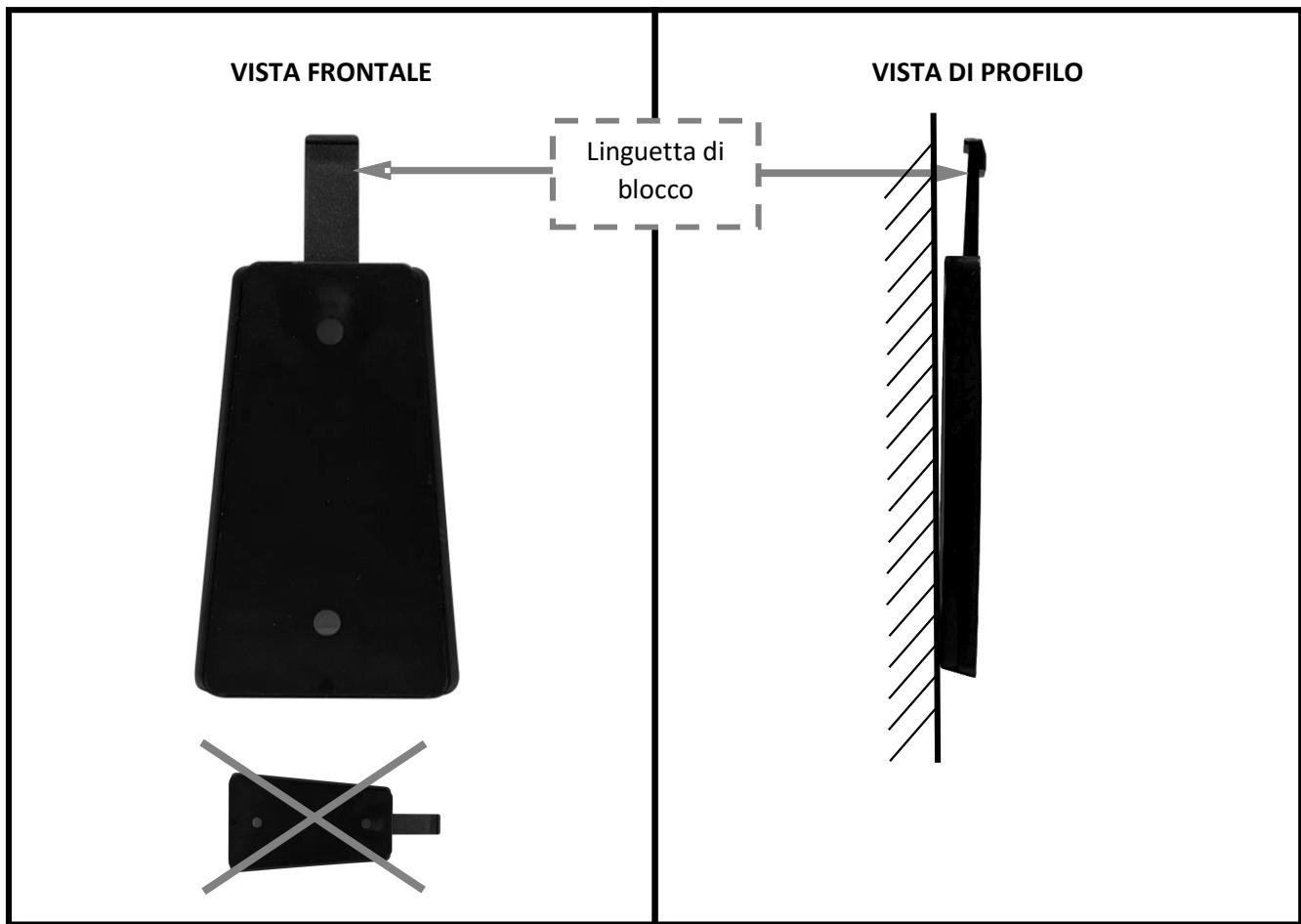
**Prima di procedere all'installazione dell'apparecchiatura, seguire obbligatoriamente le istruzioni seguenti:**

- L'apparecchio è progettato per funzionare esclusivamente in modalità acida (pH meno).
- La capacità di trattamento dell'apparecchiatura deve essere adattata al volume della piscina da trattare, alla sua frequentazione, alla presenza di altre apparecchiature (straripamento, specchio d'acqua, scivolo, ecc.) e alle condizioni climatiche del luogo di installazione.
- Utilizzare l'acqua della rete idrica urbana. Evitare l'acqua di origine naturale (pioggia, gocciolamento, specchi d'acqua, pozzi).
- Evitare qualsiasi antialghe contenente rame o altri metalli.
- Utilizzare esclusivamente un prodotto correttore del pH raccomandato da un professionista. Non utilizzare acido cloridrico o qualsiasi altro prodotto chimico, in caso contrario l'apparecchiatura potrebbe deteriorarsi in modo irreversibile.
- Verificare lo stato e il corretto funzionamento della pompa di filtrazione e del filtro. Verificare inoltre la portata della pompa di filtrazione, la capacità del filtro e il diametro esterno delle tubazioni (50 o 63 mm).
- L'apparecchiatura deve essere installata in un locale chiuso, asciutto e sufficientemente aerato, al riparo da schizzi, proiezioni d'acqua e raggi UV. La temperatura ambiente all'interno di questo locale non deve superare i 40 °C.
  - Se questo locale si trova in un paese dal clima caldo e umido, il locale deve essere tassativamente climatizzato.
  - Se questo locale si trova in un paese dal clima temperato, il locale deve essere tassativamente dotato di ventilazione forzata.
- Determinare un luogo preciso per installare ogni elemento dell'apparecchiatura, tenendo conto del suo ingombro e della lunghezza dei cavi elettrici. Prevedere uno spazio supplementare attorno all'installazione per facilitare gli interventi di manutenzione.
- Il barile correttore pH deve essere sufficientemente distante da qualsiasi apparecchiatura elettrica e altro prodotto chimico. Il mancato rispetto delle succitate istruzioni comporterà un'ossidazione anomala delle parti metalliche potendo culminare anche con il guasto completo dell'apparecchiatura.
- Rispettare scrupolosamente la posizione dei vari elementi gli uni rispetto agli altri, come indicata sullo schema di installazione.  
I collari di presa devono essere posizionati prima dell'apparecchio di trattamento dell'acqua (se la piscina ne è dotata, altrimenti giusto prima della mandata nella piscina) e dopo qualsiasi altro apparecchio di filtrazione, pulizia e riscaldamento. Essi devono essere installati a livello (non inclinati), affinché la sonda pH e il raccordo d'iniezione siano in posizione verticale.  
Se dei vincoli dovuti al circuito di filtrazione impongono un'installazione diversa da quella illustrata nello schema d'installazione, occorre richiederne l'approvazione a un professionista.
- La pressione dell'acqua nei collari di presa non deve essere superiore a 3 bar. Tutti gli elementi idraulici dell'installazione devono sopportare la pressione dell'acqua in grado di prodursi con un uso normale. Nessuna parte deve presentare perdite, comprese le tubazioni.

## 5.2. Fissaggio a parete della centralina elettronica



**1)** Fissare il supporto a parete con le viti e i tasselli forniti, seguendo lo schema qui di seguito:



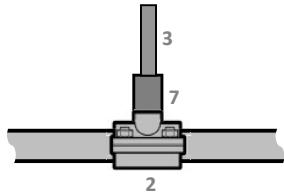
**2)** Far scorrere la centralina elettronica sul supporto, dall'alto verso il basso, fino al blocco dell'apparecchio tramite la linguetta.

Per rimuovere l'apparecchio dal supporto, premere dapprima la linguetta, quindi far scorrere la centralina verso l'alto.

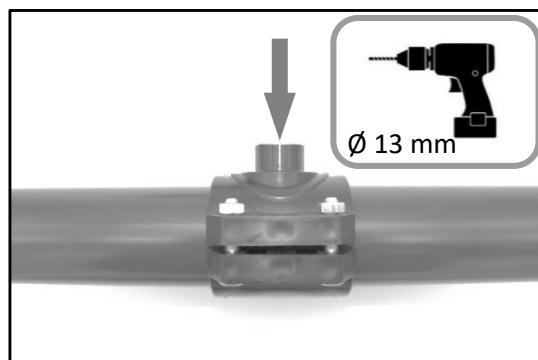
### 5.3. Installazione del gruppo sonda pH/porta sonda/collare di presa



**La durata della sonda pH dipende essenzialmente dal rigido rispetto di tutte le istruzioni contenute nel presente manuale.**



- 1) Montare il collare di presa **2** sulla tubazione, come nella foto qui accanto.



- 2) Forare, con una punta del diametro di 13 mm, la parte superiore della tubazione attraverso il foro del collare di presa (*vedere freccia qui accanto*), facendo attenzione a non danneggiare la filettatura.

- 3) Verificare che il bulbo della sonda sia perfettamente immerso nella soluzione all'interno del flacone di stoccaggio.

**In caso contrario:**

- a) Rimuovere il flacone di stoccaggio della sonda (*vedere foto qui sotto*) e conservarlo per il periodo invernale.
- b) Risciacquare il bulbo sotto l'acqua della rete idrica urbana.
- c) Lasciare la sonda immersa per 30 minuti nell'acqua della rete idrica urbana o in una soluzione KCl (cloruro di potassio saturo) adatta.
- d) Passare direttamente alla tappa 5).

- 4) Rimuovere il flacone di stoccaggio della sonda e conservarlo per il periodo invernale.



**Non toccare mai il bulbo della sonda.**

- 5) Verificare l'assenza di bolle d'aria all'interno del bulbo. In caso contrario scuotere la sonda mantenendo il bulbo rivolto verso il basso, fino a far salire la bolla d'aria nel corpo della sonda.

**6) Seguendo la foto e le indicazioni qui accanto:**

a) Avvitare il porta sonda **7** nel collare di presa **2**, con del teflon (non fornito).

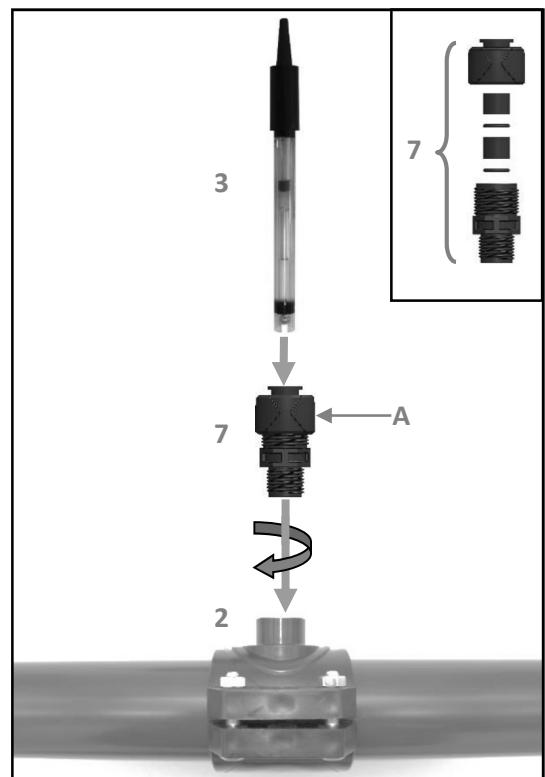
b) Allentare il dado **A** senza rimuoverlo.

c) Inserire la sonda pH **3** nel porta sonda **7**.

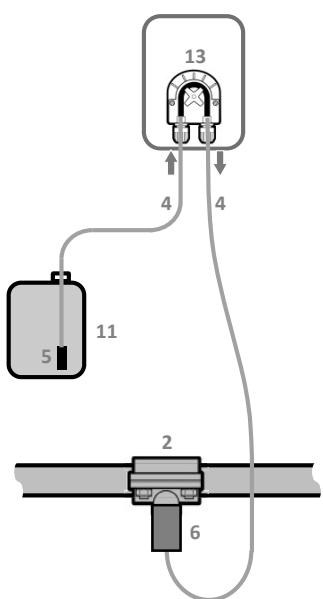
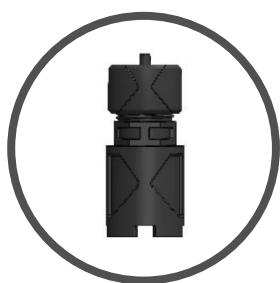


- Non conficcare la sonda all'estremità della tubazione. Porre la sonda a mezza altezza della tubazione.
- La sonda deve essere installata:
  - dopo il filtro, apparecchio di pulizia e/o di riscaldamento e prima di qualsiasi apparecchio di trattamento.
  - sopra la tubazione,
  - in verticale e a livello (non inclinata).

d) Stringere nuovamente il dado **A** a mano.



**5.4. Installazione del circuito d'iniezione pH**



**1)** Montare il collare di presa **2** sulla tubazione, come nella foto **A**.

**2)** Forare la parte inferiore della tubazione attraverso il foro del collare di presa (vedere freccia sulla foto **A**), facendo attenzione a non danneggiare la filettatura.

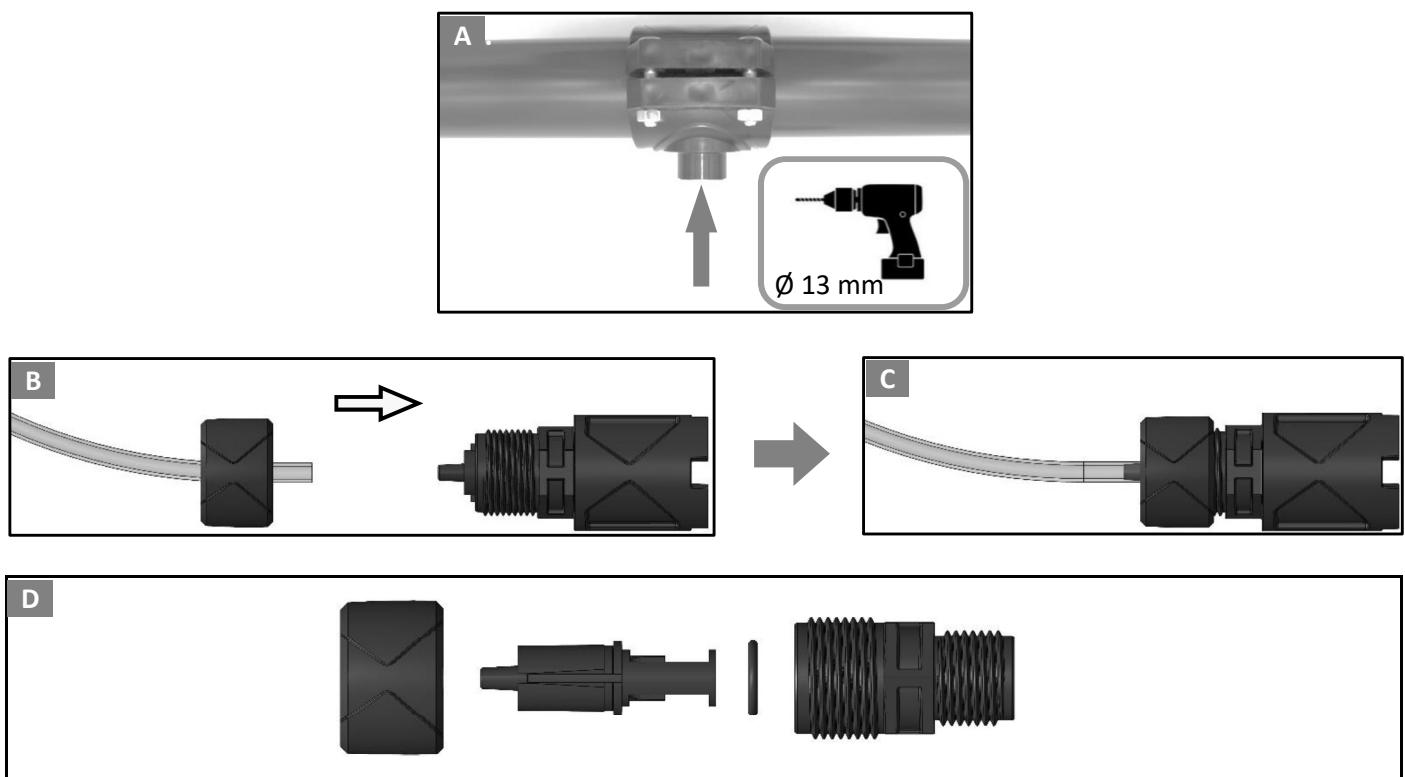
**3)** Posizionare il barile correttore pH **11** più vicino possibile alla ventilazione interna nel locale tecnico e più lontano possibile da qualsiasi apparecchiatura elettrica.

**4)** Collegare il filtro zavorrato **5** alla pompa peristaltica **13**, con il tubo semirigido **4** da tagliare secondo le proprie esigenze (vedere foto **B** e **C**).

**5)** Inserire il filtro zavorrato **5** sul fondo del barile **11**.

**6)** Avvitare il raccordo d'iniezione **6** nel collare di presa **2**, con del teflon (non fornito).

**7)** Collegare il raccordo di iniezione **6** alla pompa peristaltica **13**, con il tubo semirigido **4**, da tagliare secondo le proprie esigenze.



**! Foto D (Vista esplosa del raccordo di iniezione 6), rispettare il senso di montaggio dei pezzi. Il mancato rispetto di questa istruzione può causare il danneggiamento della pompa peristaltica.**

### 5.5. Collegamenti elettrici



Cavo di alimentazione  
della centralina elettronica. (220 V - 50/60 Hz)

Collegamento della sonda pH



- Prima di procedere al collegamento del cavo di alimentazione della centralina elettronica, assicurarsi che l'impianto elettrico rispetti le norme e le regolamentazioni in vigore nel paese di installazione.
- Il collegamento deve essere realizzato da un elettricista abilitato e qualificato.
- Non utilizzare prolunghe elettriche.
- Non collegare la centralina elettronica a una presa elettrica.
- Interrompere precedentemente l'alimentazione elettrica a livello dell'interruttore e assicurarsi che l'alimentazione sia effettivamente interrotta tramite strumenti adatti.



- Il cavo di alimentazione della centralina elettronica deve essere collegato:
  - In modo permanente a un quadro elettrico di alimentazione.
  - Asservendo la centralina elettronica al contattore della pompa di filtrazione.
- Non scollegare gli accessori elettrici (sensori, sonde...) dalla centralina elettronica quando questa è sotto tensione.

## 6. MESSA IN FUNZIONE

- **Devono essere effettuate le operazioni seguenti:**
- alla prima installazione dell'apparecchiatura,
  - all'inizio di ogni nuova stagione,
  - regolarmente dopo la messa in funzione.

1) Assicurarsi che la centralina elettronica sia in arresto (vedere capitolo 5.5).

2) Controllare i parametri dell'acqua e regolarli manualmente se necessario, seguendo la tabella sottostante:

Stato visivo generale	limpida, senza alghe e senza sedimenti
Temperatura	superiore a 15 °C
Potenziale idrogeno (pH)	tra 7,0 e 7,4
Tasso di stabilizzante (acido cianurico)	inferiore a 30 ppm (mg/l)
Titolo alcalimetrico completo (TAC)	tra 80 e 120 ppm
Titolo idrotimetrico (TH)	inferiore a 60 °f

3) Programmare e avviare la pompa di filtrazione utilizzando la tabella sottostante:

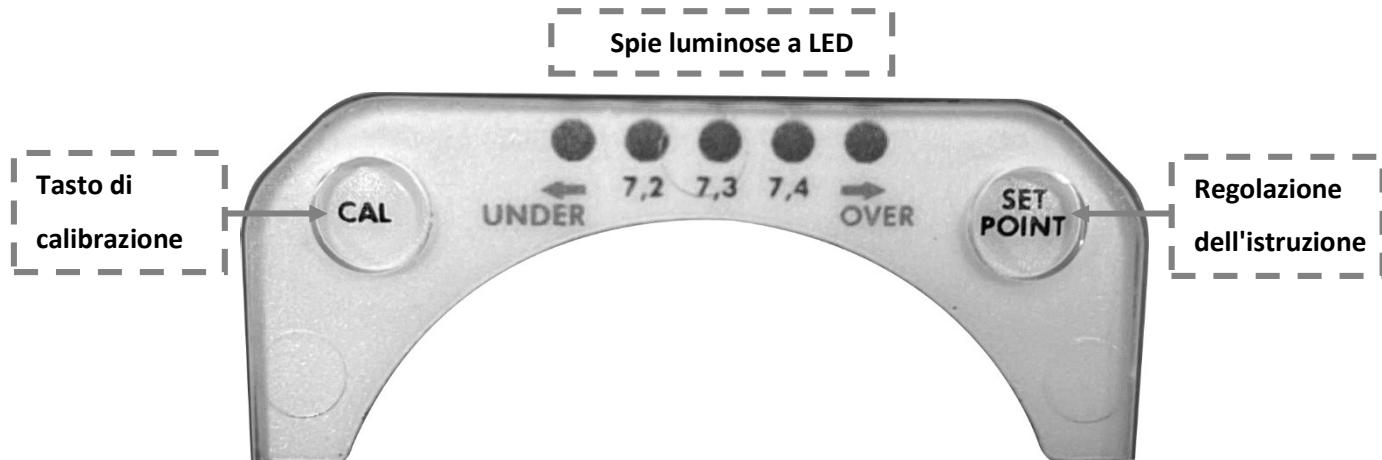
Temperatura dell'acqua (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Durata della filtrazione al giorno (h)	8	9	10	11	12	14	17	20	24

→ Questi valori sono puramente indicativi. Se necessario dovranno essere regolati per ottimizzare la filtrazione.

4) Avviare la centralina elettronica (vedere capitolo 5.5).

## 7. CENTRALINA ELETTRONICA

### 7.1. Interfaccia



### 7.2. Avvio

All'avvio, tutte le spie luminose si accendono simultaneamente per alcuni secondi, poi il LED dell'istruzione si mette a lampeggiare e il LED corrispondente al valore misurato è fisso. Nel caso in cui il valore misurato sia uguale all'istruzione, allora il LED corrispondente è l'unico ad essere acceso e fisso.

### 7.3. Visualizzazioni

Spia luminosa/Stato	Significato	Commenti
<b>UNDER</b> fisso	pH < 7,2	Verificare il valore reale nella piscina, calibrare la sonda se necessario
<b>7,2</b>	pH < 7,2	Il LED fisso è il valore letto dalla sonda Il LED lampeggiante è l'istruzione impostata sull'apparecchio
<b>7,3</b>	pH < 7,3	
<b>7,4</b>	pH < 7,4	
<b>OVER</b> fisso	pH < 7,4	Verificare il valore reale nella piscina, calibrare la sonda se necessario

### 7.4. Regolazione dell'istruzione pH

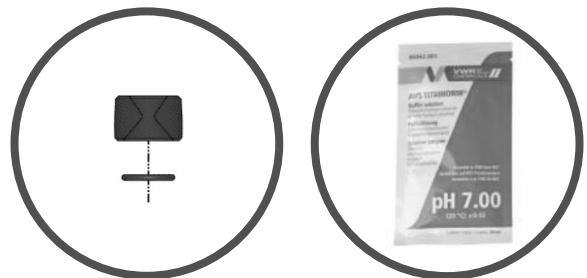
- **Regolazione possibile:** 7,2 - 7,3 - 7,4.
- **Regolazione predefinita:** 7,3.
- **Per regolare l'istruzione pH:**

→ Esercitare delle pressioni ripetute sul tasto  ad ogni pressione il LED che lampeggia corrisponde all'istruzione desiderata.

### 7.5. Calibrazione della sonda pH



Per garantire una regolazione ottimale del pH, è obbligatorio effettuare la calibrazione della sonda pH alla prima messa in funzione dell'apparecchiatura, a ogni inizio di stagione in occasione della rimessa in funzione e dopo ogni sostituzione della sonda.



1) Arrestare la filtrazione (e quindi la centralina elettronica).

2) Aprire la bustina di "Soluzione tampone pH 7" (utilizzare esclusivamente soluzioni campione monouso).

3) Se la sonda è già installata:

- Estrarre la sonda dal porta sonda, senza scollarla.
- Rimuovere il dado del porta sonda e sostituirlo con il tappo fornito.

Se la sonda non è ancora installata:

Collegare la sonda alla centralina elettronica.

4) Avviare la centralina elettronica.

5) Inserire la sonda nella soluzione tampone pH 7, quindi attendere qualche minuto.

6) Esercitare una pressione prolungata (3 secondi) su  fino a quando tutti i LED si mettono a lampeggiare consecutivamente, la calibrazione è in corso fintanto che i LED continuano a lampeggiare

7) Risultato: 2 Possibilità:

- IL LED **UNDER** è acceso e fisso: la calibrazione è avvenuta correttamente.
- I LED **UNDER** e **OVER** lampeggiano simultaneamente: la calibrazione non è riuscita.

→ In questo caso, effettuare un controllo visivo dello stato della sonda, quindi ripetere il tentativo di calibrazione anche più volte  
se necessario. Se la calibrazione fallisce sempre, sostituire la sonda e ripetere la calibrazione.



La soluzione tampone pH 7 è monouso. Per evitare errori di manipolazione, gettare la bustina dopo l'uso.

## 8. ARRESTO PROLUNGATO / PERIODO INVERNALE

- 1) Mettere fuori tensione tutta l'apparecchiatura di filtrazione.
- 2) Vuotare il circuito di iniezione pH.

### SONDA pH:



- Non conservare mai la sonda in acqua distillata.
- Non toccare mai il bulbo della sonda.

- 3) Dotarsi:
  - del flacone di stoccaggio inizialmente montato sulla sonda (*vedere immagine al capitolo 5.3*),
  - del tappo fornito (*vedere immagine al capitolo 3*),
  - di un recipiente riempito di acido cloridrico al 10% (per eliminare il calcare),
  - di un recipiente riempito di candeggina al 2,6 % (per eliminare i materiali organici),
  - di una soluzione KCl adatta (per la conservazione della sonda).
- 4) Collegare la sonda.
- 5) Rimuovere la sonda dal porta sonda.
- 6) Lasciare la sonda immersa per 1 ora nel recipiente di acido cloridrico.
- 7) Risciacquare la sonda sotto l'acqua della rete idrica urbana, senza asciugarla.
- 8) Lasciare la sonda immersa per 1 ora nel recipiente di acido cloridrico.
- 9) Risciacquare la sonda sotto l'acqua della rete idrica urbana, senza asciugarla.
- 10) Appoggiare la sonda su una superficie pulita.
- 11) Riempire il flacone di stoccaggio di soluzione KCl.
- 12) Inserire la testa della sonda nel flacone di stoccaggio.
- 13) Sistemare e conservare la sonda in un luogo asciutto e temperato, posizionandola in verticale, con il bulbo verso il basso.
- 14) Rimuovere il dado dal porta sonda e sostituirlo con il tappo fornito e la sua guarnizione.

## 9. MANUTENZIONE

### 9.1. Controlli regolari

- Effettuare regolarmente le operazioni del capitolo 6.
- Controllare che il bulbo della sonda pH sia sempre immerso, o in acqua o in una soluzione KCl idonea.

### 9.2. Sonda pH

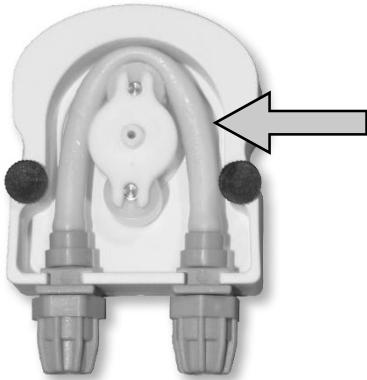
- Manutenzione periodica da effettuarsi: - 2 volte/anno,  
- a ogni rimessa in funzione dell'apparecchiatura,  
- dopo ogni sostituzione della sonda.

Effettuare una calibrazione della sonda (*vedere capitolo 7.5*).

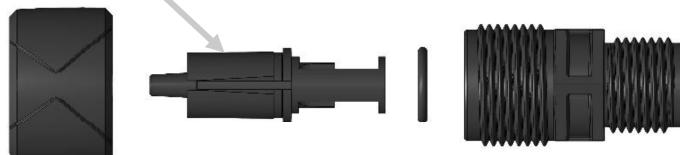
### 9.3. Circuito di iniezione pH

- **Manutenzione periodica da effettuarsi 1 volta/anno.**
- *Per sostituire i pezzi di cui sotto, procurarsi un kit di manutenzione.*

**1)** Sostituire il tubo flessibile interno alla pompa peristaltica (*vedere freccia qui sotto*).



**2)** Sostituire la cartuccia di iniezione del raccordo.



(Vista esplosa del raccordo di iniezione)



**Rispettare il senso di montaggio dei pezzi. Il mancato rispetto di questa istruzione può causare il danneggiamento della pompa peristaltica.**

## 10. GARANZIA

Prima di contattare il rivenditore, premunirsi:

- della fattura d'acquisto
- del n° di serie del centralina elettronica
- della data di installazione dell'apparecchiatura
- dei parametri della piscina (salinità, pH, tasso di cloro, temperatura dell'acqua, tasso dello stabilizzante, volume della piscina, tempo di filtrazione giornaliero, ecc.).

Per la realizzazione di questa apparecchiatura abbiamo utilizzato la massima cura e la nostra esperienza tecnica. Essa è stata oggetto di controlli qualità. Se nonostante la cura e il know-how utilizzati per la sua fabbricazione, fosse necessario ricorrere alla garanzia, quest'ultima si applicherà esclusivamente per la sostituzione gratuita dei pezzi difettosi dell'apparecchiatura in questione (spese di trasporto andata/ritorno escluse).

### **Durata della garanzia (fa fede la data della fattura)**

Centralina elettronica: 2 anni.

Sonda pH: in base al modello.

Riparazioni e pezzi di ricambio: 3 mesi.

Le durate indicate sopra corrispondono a garanzie standard. Tuttavia possono variare in funzione del paese di installazione e del circuito distributivo.

### **Oggetto della garanzia**

La garanzia si applica a tutte le parti ad eccezione delle parti soggette a usura che devono essere sostituite con regolarità.

L'apparecchiatura è garantita contro ogni difetto di fabbricazione e nell'ambito ristretto di un utilizzo normale.

### **SERVIZIO DI ASSISTENZA POSTVENDITA**

Tutte le riparazioni sono svolte in laboratorio.

Le spese di trasporto andata/ritorno sono a carico dell'utilizzatore.

L'immobilizzazione e il mancato godimento di un apparecchio in caso di eventuale riparazione non daranno luogo ad alcun risarcimento.

In ogni caso l'apparecchio viaggia sempre a rischio e pericolo dell'utilizzatore. Egli deve ricevere la consegna, verificare che sia in perfetto stato e, all'occorrenza, esprimere delle riserve sul documento di trasporto del trasportatore. Le riserve dovranno essere confermate presso la compagnia di trasporti entro un termine di 72 ore, a mezzo lettera raccomandata con ricevuta di ritorno.

Una sostituzione in garanzia non prolungherà in alcun caso la durata della garanzia iniziale.

### **Limite di applicazione della garanzia**

Allo scopo di migliorare la qualità dei suoi prodotti, il fabbricante si riserva il diritto di modificare le loro caratteristiche in qualsiasi momento e senza preavviso.

La presente documentazione è fornita a titolo puramente informativo e non ha alcuna implicazione contrattuale nei confronti di terzi.

La garanzia del costruttore, che copre i difetti di fabbricazione, non deve essere confusa con le operazioni descritte nella presente documentazione.

L'installazione, la manutenzione e, più in generale, qualsiasi intervento riguardante i prodotti del fabbricante devono essere realizzati esclusivamente da professionisti. Detti interventi dovranno inoltre essere realizzati conformemente alle norme vigenti nel paese di installazione al momento della stessa. L'utilizzo di un pezzo diverso da quello originale annulla ipso facto la garanzia su tutta l'apparecchiatura.

#### **Esclusioni dalla garanzia:**

- Le apparecchiature e la manodopera fornite da terzi al momento dell'installazione dell'apparecchio.
- I danni causati da una installazione non conforme.
- I problemi causati da alterazione, incidente, trattamento improprio, negligenza del professionista o dell'utilizzatore finale, riparazioni non autorizzate, incendio, inondazione, fulmini, gelo, conflitto armato o qualsiasi altro caso di forza maggiore.

Nessun apparecchio danneggiato a causa del mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza, di installazione, d'uso e di manutenzione contenute nel presente manuale sarà preso in carico ai fini della garanzia.

Ogni anno apportiamo miglioramenti ai nostri prodotti e ai nostri software. Queste nuove versioni sono compatibili con i modelli precedenti. Le nuove versioni degli apparecchi e dei software non possono essere aggiunte ai modelli precedenti nell'ambito della garanzia.

### **Utilizzo della garanzia**

Per maggiori informazioni sulla presente garanzia contattare il proprio tecnico di fiducia o il Servizio di assistenza postvendita. Tutte le richieste dovranno essere corredate da una copia della fattura d'acquisto.

### **Legge applicabile e controversie**

La presente garanzia è soggetta alla legge francese e a tutte le direttive europee e ai trattati internazionali in vigore al momento del reclamo, applicabili in Francia. In caso di controversia sulla sua interpretazione o esecuzione, l'unico foro competente è il TGI (Tribunal de Grande Instance) di Montpellier (Francia)

# INHALTSVERZEICHNIS

1. VORWORT .....	3
2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	3
3. PACKLISTE .....	4
4. INSTALLATIONSSCHEMA.....	4
5. INSTALLATION.....	5
5.1.    Wichtige Vorsichtsmaßnahmen .....	5
5.2.    Wandmontage des Schaltkastens .....	6
5.3.    Installation der Baugruppe pH-Sonde / Sondenträger / Übernahmefitting .....	7
5.4.    Installation des pH-Einspritzkreislaufs .....	8
5.5.    Elektrische Anschlüsse.....	9
6. INBETRIEBNAHME.....	10
7. SCHALTKASTEN .....	10
7.1.    Schnittstelle.....	10
7.2.    Einschalten .....	10
7.3.    Anzeigen .....	11
7.4.    Einstellung des pH-Sollwerts .....	11
7.5.    Kalibrierung der pH-Sonde .....	11
8. LÄNGERE ABSCHALTUNG / ÜBERWINTERUNG.....	12
9. WARTUNG.....	12
9.1.    Regelmäßige Kontrollen .....	12
9.2.    pH-Sonde .....	12
9.3.    pH-Einspritzkreislauf.....	13
10.GARANTIE.....	14

## 1. VORWORT

LESEN, VERSTEHEN UND BEFOLGEN SIE ALLE ANWEISUNGEN IN DIESEM HANDBUCH SORGFÄLTIG, BEVOR SIE DAS GERÄT INSTALLIEREN UND BENUTZEN.



- In diesem Handbuch bezeichnen die nebenstehenden Piktogramme einen VORSICHTS- oder sogar einen WARNHINWEIS samt einer genau zu befolgenden Anweisung.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu erheblichen Gefahren für das Gerät und/oder zu schweren Verletzungen von Personen führen. **BEACHTEN UND BEFOLGEN SIE DIESE ANWEISUNGEN.**

## 2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



### STROMSCHLAGGEFAHR

Um das Risiko von Verletzungen oder Unfällen zu vermeiden, installieren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen, die nicht berechtigt sind, das Gerät zu benutzen und zu bedienen.

Stellen Sie sicher, dass der Technikraum, in dem das Gerät installiert werden soll, den Normen entspricht, die im Installationsland zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des Geräts gelten. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Elektriker. Die Installation dieses Geräts muss von einer dazu qualifizierten Person gemäß den zum Zeitpunkt der Installation im Installationsland geltenden elektrischen Normen durchgeführt werden. Die Installation muss auch in jeder Hinsicht den technischen Spezifikationen entsprechen, die in diesem Handbuch und in allen mit dem Gerät gelieferten Dokumenten angegeben sind.

Die elektrischen Leitungen des Gerätes müssen vor unbeabsichtigter Beschädigung geschützt sein. Ein beschädigtes Kabel muss sofort durch ein mit dem Originalkabel identisches Kabel ersetzt werden. Die Kabel niemals durchtrennen oder verlängern.

Ausschließlich dazu qualifizierte Personen dürfen im Fall von Störungen oder zur Wartung Eingriffe an dem Gerät vornehmen.

Vor jeglichem technischen Eingriff am Gerät unbedingt die Stromversorgung unterbrechen.

Das Gerät darf nicht verändert werden. Jede Änderung an den Geräten kann zu Gefahren für Mensch und Umwelt und zu Schäden an den Geräten führen.



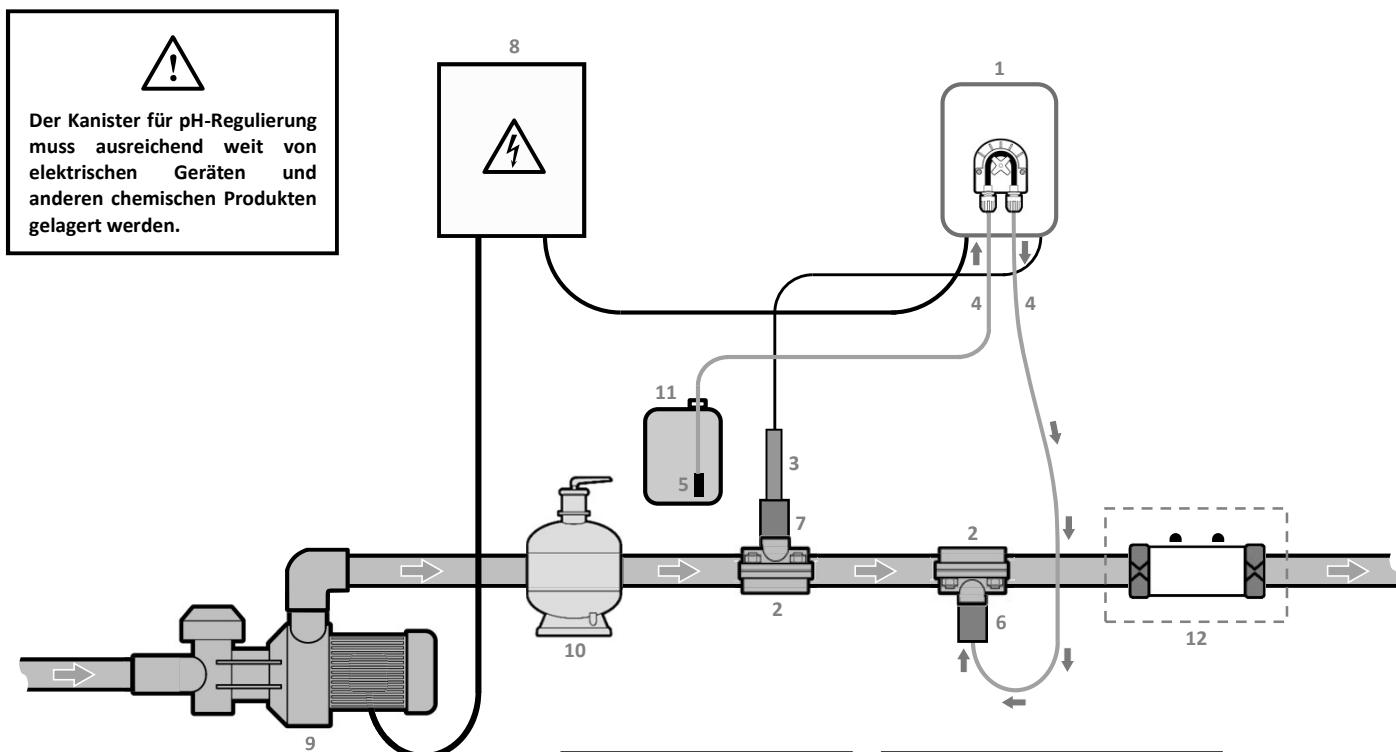
**Die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsvorschriften erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie nennen nur die häufigsten Risiken, die bei der Installation und Verwendung dieses Geräts aufgetreten sind. Vorsicht und gesunder Menschenverstand sind Voraussetzung für jegliche Installation und Verwendung dieser Anlage.**

### 3. PACKLISTE

*Abbildungen nicht vertraglich bindend*

	 Befestigungskit des Schaltkastens <i>(Wandhalterung + Schrauben und Dübel)</i> <b>x1</b>	 Übernahmefitting <i>(im Kit)</i> <b>x2</b>	 pH-Sonde: <b>x1</b>	 Halbstarrer Schlauch <b>x1</b>
 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>	 <b>x1</b>

### 4. INSTALLATIONSSCHEMA



## 5. INSTALLATION

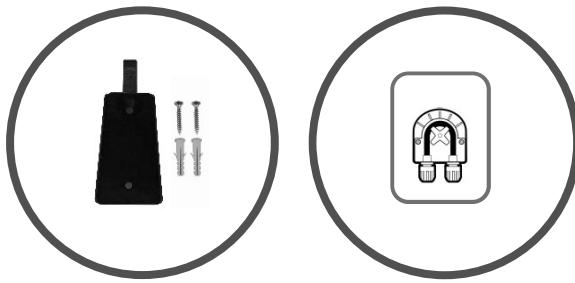
### 5.1. Wichtige Vorsichtsmaßnahmen



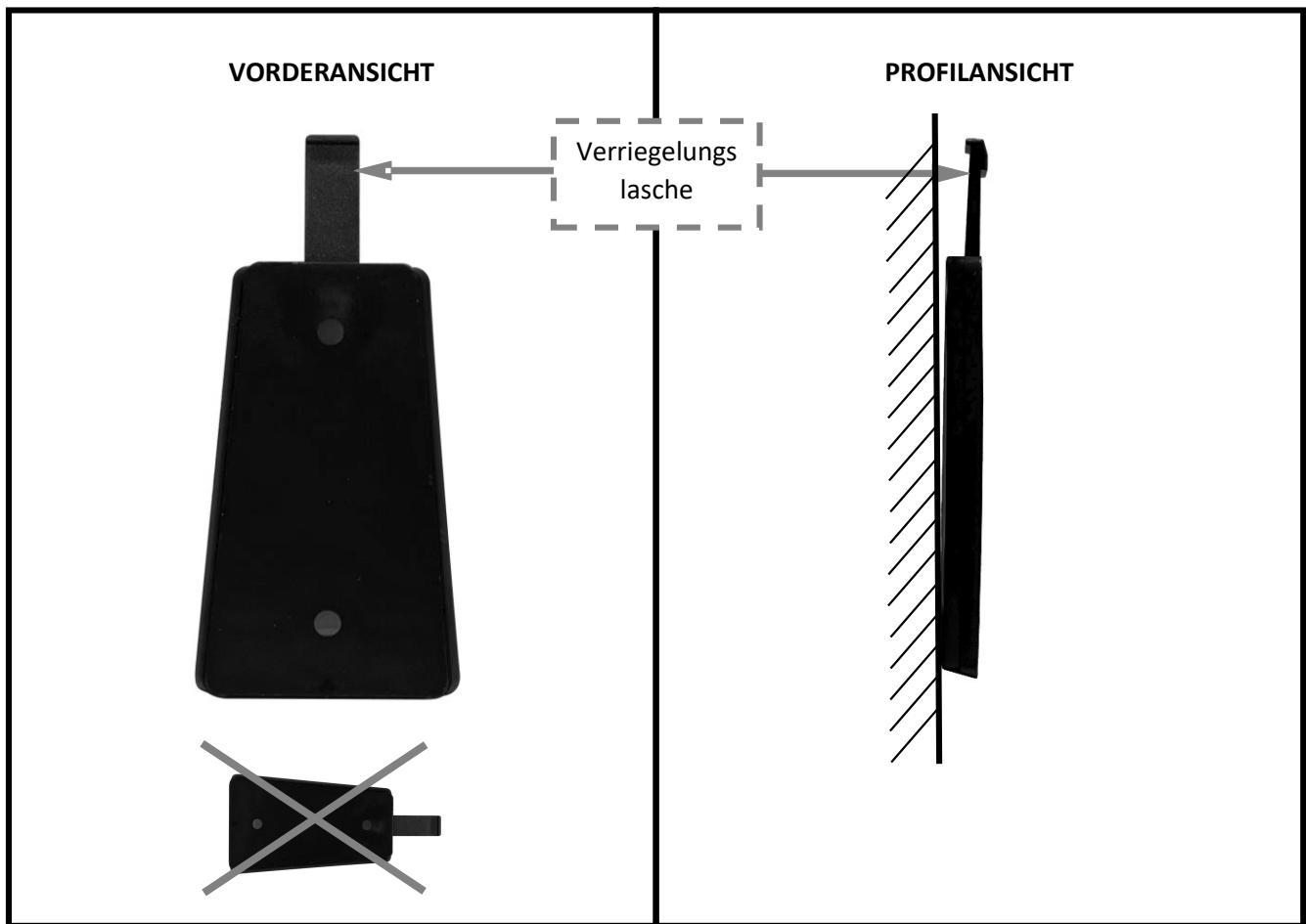
**Vor der Installation des Gerätes sind unbedingt folgende Anweisungen zu beachten:**

- Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb im Sauermodus (pH minus) bestimmt.
- Die Aufbereitungskapazität des Geräts muss an das Volumen des zu behandelnden Beckens, die Anzahl der Personen, die das Becken nutzen, andere vorhandene Geräte (Überlauf, Wasserspiegel, Rutsche usw.) sowie an die klimatischen Bedingungen des Aufstellortes angepasst werden.
- Verwenden Sie Wasser aus dem städtischen Wasserversorgungssystem. Verwenden Sie kein Wasser natürlicher Herkunft (Regen, Rieselwasser, Seen, Brunnen).
- Verwenden Sie kein algenhemmendes Mittel, das Kupfer oder andere Metalle enthält.
- Verwenden Sie ausschließlich von einem Fachmann empfohlene pH-Korrekturmittel. Verwenden Sie keine Salzsäure oder andere chemische Produkte, da die Gefahr irreversibler Schäden an der Anlage besteht.
- Überprüfen Sie den Zustand und die einwandfreie Funktion der Filtrationspumpe und des Filters. Überprüfen Sie auch den Durchfluss der Filtrationspumpe, die Filterkapazität und den Außendurchmesser der Verrohrung (entweder 50 oder 63 mm).
- Die Geräte müssen in einem geschlossenen, trockenen, ausreichend belüfteten Raum installiert werden, der vor Spritzern, Wasserspritzern und UV-Strahlen geschützt ist. Die Umgebungstemperatur in diesem Raum darf 40 °C nicht überschreiten.
  - Wenn sich dieser Raum in einem Land mit einem heißen und feuchten Klima befindet, muss er klimatisiert werden.
  - Wenn sich dieser Raum in einem Land mit einem gemäßigten Klima befindet, muss er mit einer Zwangsbelüftung ausgestattet sein.
- Ermitteln Sie einen geeigneten Ort für die Installation jedes einzelnen Geräts unter Berücksichtigung seiner Größe und der Länge der Elektrokabel. Sehen Sie auch zusätzlichen Platz um die Anlage vor, um Wartungsarbeiten zu erleichtern.
- Der Behälter für die pH-Regulierung muss ausreichend weit von elektrischen Geräten und anderen chemischen Produkten entfernt sein. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung kommt es zu einer anomalen Oxidation der Metallteile, die bis zum vollständigen Ausfall des Geräts führen kann.
- Beachten Sie unbedingt die im Installationsschema angegebene Position der einzelnen Elemente zueinander. Die Übernahmefittings sind vor dem Wasseraufbereitungsgerät (wenn das Becken damit ausgestattet ist, ansonsten direkt unmittelbar vor der Wasserzurückdrängung in das Becken) und nach allen anderen Filter-, Reinigungs- und Heizgeräten zu positionieren. Sie müssen waagerecht (nicht geneigt) angebracht werden, damit die pH-Sonde und die Injektionsverbindung genau senkrecht ausgerichtet sind. Falls die Gegebenheiten des Filtrationskreislaufes eine von Installationsschema abweichende Installation erfordern, muss diese von einem Fachmann geprüft und genehmigt werden.
- Der Wasserdruck in den Übernahmefittings darf nicht über 3 bar liegen. Alle hydraulischen Komponenten der Anlage müssen dem Wasserdruck standhalten, der bei normalem Gebrauch auftreten kann. Kein Teil darf undicht sein, einschließlich der Verrohrungen.

## 5.2. Wandmontage des Schaltkastens



**1)** Befestigen Sie die Halterung wie in den Schemata unten angegeben mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln an der Wand:



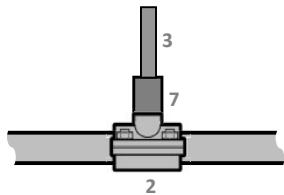
**2)** Schieben Sie den Schaltkasten von oben nach unten auf die Halterung, bis das Gerät durch die Lasche verriegelt ist.

Um das Gerät aus der Halterung zu nehmen, zuerst auf die Lasche drücken und dann den Kasten nach oben schieben.

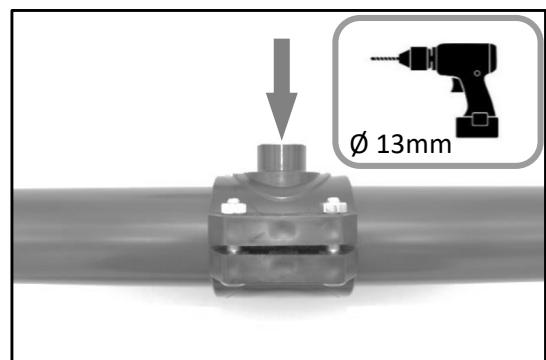
### 5.3. Installation der Baugruppe pH-Sonde / Sondenträger / Übernahmefitting



**Die Lebensdauer der pH-Sonde hängt in erster Linie von der strikten Einhaltung sämtlicher Anweisungen dieser Bedienungsanleitung ab.**



- 1) Montieren Sie das Übernahmefitting **2** wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt auf der Verrohrung.



- 2) Bohren Sie mit einem Bohrer mit einem Durchmesser von 13 mm durch die Öffnung des Übernahmefittings (siehe nebenstehenden Pfeil) in die Oberseite der Verrohrung und achten Sie darauf, das Gewinde nicht zu beschädigen.

- 3) Überprüfen Sie, ob der Sondenkolben ordnungsgemäß in die Lösung im Inneren des Aufbewahrungsgefäßes eingetaucht ist.

**Wenn dies nicht der Fall ist:**

- a) Nehmen Sie das Aufbewahrungsgefäß aus der Sonde (*siehe Foto unten*) und bewahren Sie es für die Lagerung während der Überwinterung auf.
- b) Spülen Sie den Kolben mit Leitungswasser.
- c) Tauchen Sie die Sonde 30 Minuten lang in Leitungswasser oder in eine geeigneten KCl-Lösung (gesättigtes Kaliumchlorid).
- d) Fahren Sie direkt mit Schritt **5**) fort.

- 4) Entfernen Sie das Aufbewahrungsgefäß von der Sonde und bewahren Sie es für die Lagerung während der Überwinterung auf.



**Den Sondenkolben niemals berühren.**

- 5) Überprüfen Sie, ob Luftblasen im Inneren des Kolben sind. Ist dies nicht der Fall, schütteln Sie die Sonde, indem Sie den Kolben nach unten halten, bis die Luftblase in den Sondenkörper steigt.

## **6) Entsprechend dem Foto und den nebenstehenden Hinweisen:**

a) Den Sondenträger 7 mit Dichtungsband (*nicht im Lieferumfang enthalten*) in das Übernahmefitting 2 schrauben.

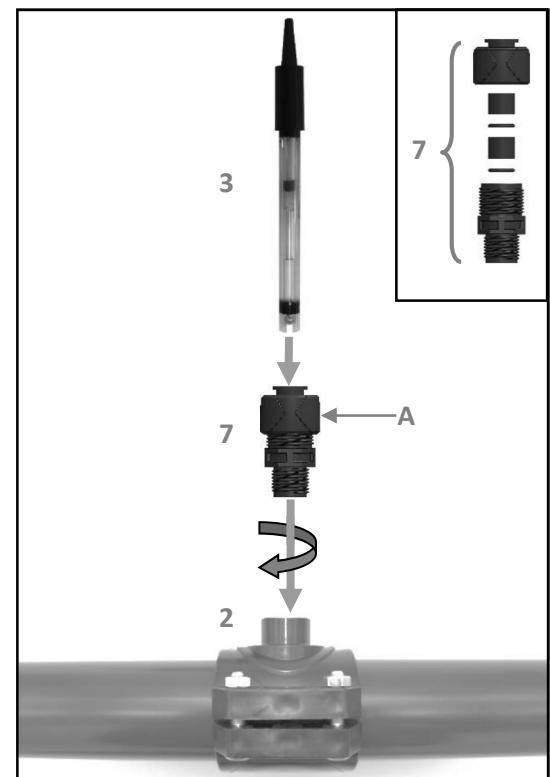
b) Lösen Sie die Mutter A, ohne sie zu entfernen.

c) Setzen Sie die Sonde 3 in den Sondenträger 7 ein.

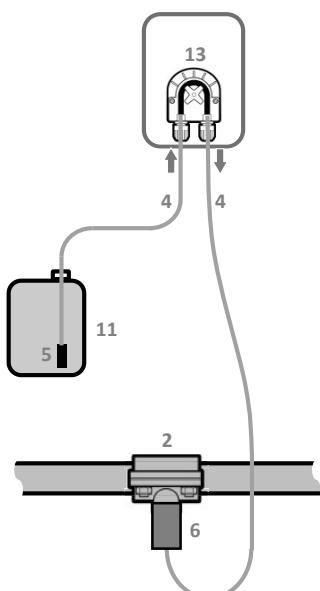
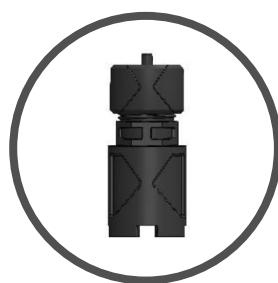


- **Schieben Sie die Sonde nicht bis zum Anschlag in die Verrohrung hinein. Platzieren Sie die Sonde auf halber Höhe der Verrohrung.**
- **Die Sonde muss wie folgt installiert werden:**
  - Nach dem Filter, dem Reinigungs- und/oder Heizgerät und vor allen Aufbereitungsgeräten
  - **oben auf der Verrohrung,**
  - **vertikal und waagerecht (nicht geneigt).**

d) Die Mutter A wieder von Hand festziehen.



### **5.4. Installation des pH-Einspritzkreislaufs**



**1)** Montieren Sie das Übernahmefitting 2 auf der Verrohrung wie Foto A.

**2)** Durchbohren Sie die Unterseite der Verrohrung durch die Öffnung des Übernahmefittings (siehe Pfeil in Foto A) und achten Sie darauf, das Gewinde nicht zu beschädigen.

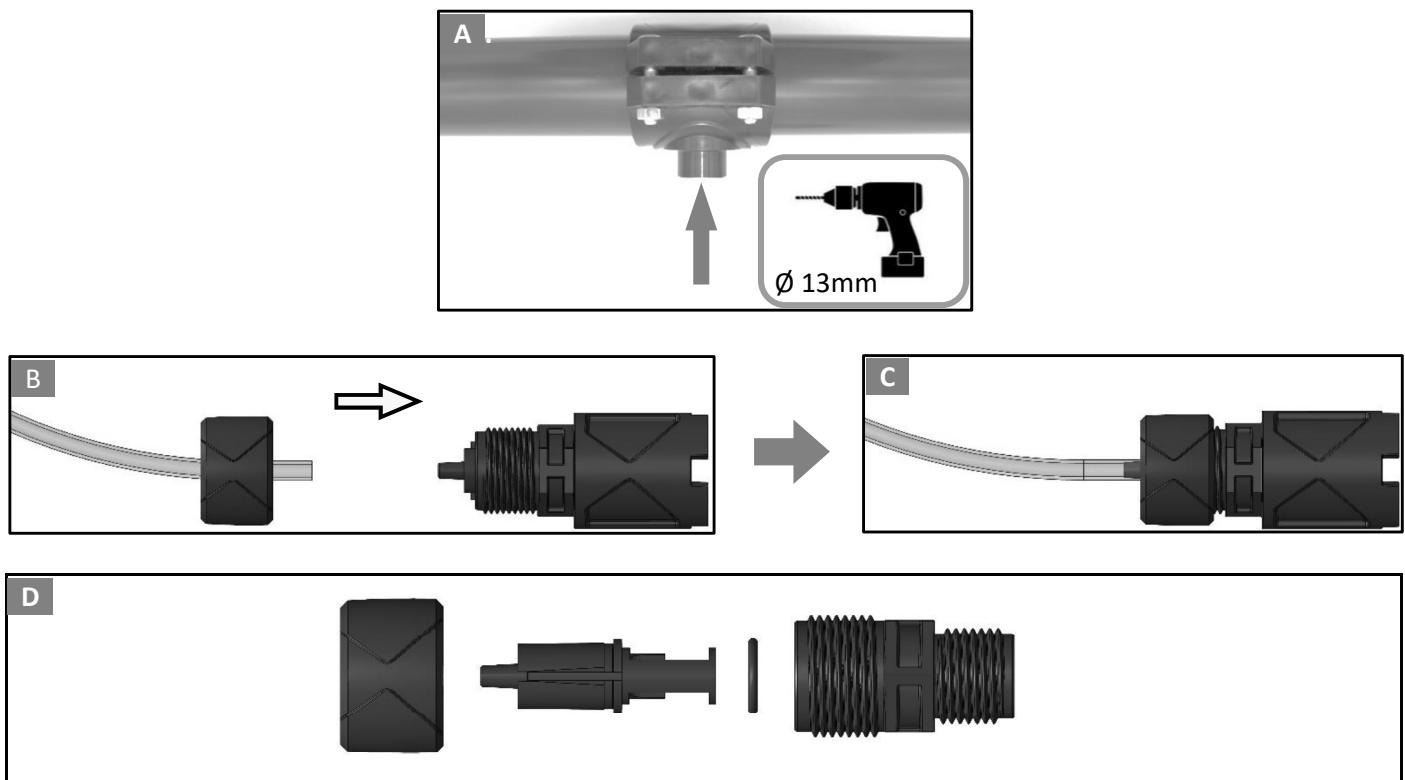
**3)** Platzieren Sie den Kanister mit der pH-Regulierung 11 so nah wie möglich an der internen Belüftung des Technikraums und so weit wie möglich von allen elektrischen Geräten entfernt.

**4)** Den Ballastfilter 5 mit dem halbstarren Schlauch 4 an die Peristaltikpumpe 13 anschließen. Der halbstarre Schlauch kann nach Bedarf zugeschnitten werden (siehe Fotos B und C).

**5)** Versenken Sie den Ballastfilter 5 am Boden des Kanisters 11.

**6)** Die Injektionsverbindung 6 mit Dichtungsband (*nicht im Lieferumfang enthalten*) in das Übernahmefitting 2 schrauben.

**7)** Die Injektionsverbindung 6 an die Peristaltikpumpe 13 anschließen. Der halbstarre Schlauch 4 kann nach Bedarf zugeschnitten werden.



**! Foto D** (Explosionsansicht der Injektionsverbindung 6), dabei die Montagerichtung der Teile beachten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Schäden an der Peristaltikpumpe führen.

### 5.5. Elektrische Anschlüsse



Netzkabel  
des Schaltkastens (220 V - 50/60 Hz)

Anschluss der pH-Sonde



- Bevor Sie das Netzkabel des Schaltkastens anschließen, vergewissern Sie sich, dass die elektrische Installation den im Installationsland geltenden Normen und Vorschriften entspricht.
- Der Anschluss muss von einer autorisierten und qualifizierten Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.
- Schließen Sie den Schaltkasten nicht an eine Steckdose an.
- Unterbrechen Sie vorher die Stromversorgung am Leistungsschalter und stellen Sie mit geeigneten Werkzeugen sicher, dass die Stromversorgung ordnungsgemäß unterbrochen ist.



- Das Netzkabel des Schaltkastens muss wie folgt angeschlossen werden:
  - dauerhaft mit einem elektrischen Sicherungskasten.
  - indem der Schaltkasten mit dem Schalter der Filtrationspumpe verbunden wird.
- Das elektrische Zubehör (Sensoren, Sonden usw.) nicht vom Schaltkasten trennen, solange dieser eingeschaltet ist.

## 6. INBETRIEBNAHME

- Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:
- bei der ersten Inbetriebnahme der Anlage,
  - jeweils zu Beginn der Saison,
  - regelmäßig nach der Inbetriebnahme.

1) Vergewissern Sie sich, dass der Schaltkasten ausgeschaltet ist (siehe Kapitel 5.5).

2) Überprüfen Sie die Wasserparameter und stellen Sie sie bei Bedarf manuell gemäß der folgenden Tabelle ein:

Allgemeiner optischer Zustand	klar, algen- und sedimentfrei
Temperatur	über 15 °C
Wasserstoffpotenzial (pH-Wert)	zwischen 7,0 und 7,4
Stabilisatorrate (Cyanursäure)	weniger als 30 ppm (mg/l)
Vollständiger alkalimetrischer Index (TAC)	zwischen 80 ppm und 120 ppm
Hydrotimetrischer Index (TH)	unter 60 °F

3) Programmieren und starten Sie die Filtrationsumpe gemäß der folgenden Tabelle:

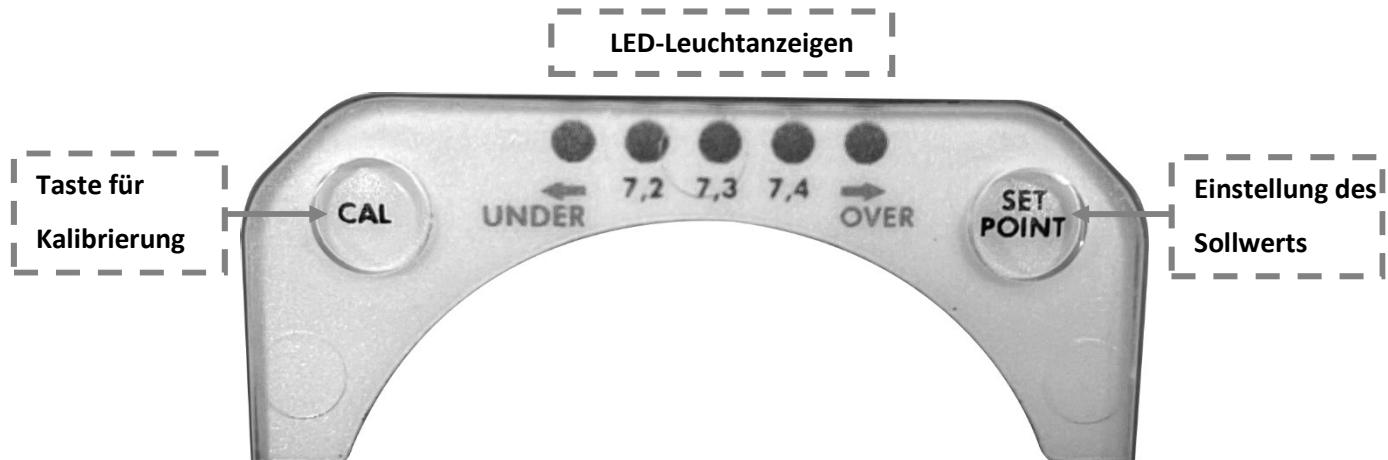
Wassertemperatur (°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	> 30
Filtrationszeit pro Tag (Std.)	8	9	10	11	12	14	17	20	24

→ Diese Werte sind als reine Richtwerte zu verstehen. Diese sollten bei Bedarf angepasst werden, um die Filtration zu optimieren.

4) Den Schaltkasten einschalten (siehe Kapitel 5.5).

## 7. SCHALTKASTEN

### 7.1. Schnittstelle



### 7.2. Einschalten

Beim Einschalten leuchten alle LEDs gleichzeitig für einige Sekunden auf, dann beginnt die LED für den Sollwert zu blinken und die entsprechende LED für den gemessenen Wert leuchtet dauerhaft. Wenn der gemessene Wert gleich dem Sollwert ist, leuchtet nur die entsprechende LED.

### 7.3. Anzeigen

Kontrollleuchtanzeige / Zustand	Bedeutung	Kommentare
<b>UNDER</b> dauerhaft	pH < 7,2	Den tatsächlichen Wert im Becken überprüfen, falls erforderlich die Sonde kalibrieren
<b>7,2</b>	pH = 7,2	Die dauerhaft leuchtende LED entspricht dem von der Sonde gelesenen Wert
<b>7,3</b>	pH = 7,3	
<b>7,4</b>	pH = 7,4	
<b>OVER</b> dauerhaft	pH > 7,4	Den tatsächlichen Wert im Becken überprüfen, falls erforderlich die Sonde kalibrieren

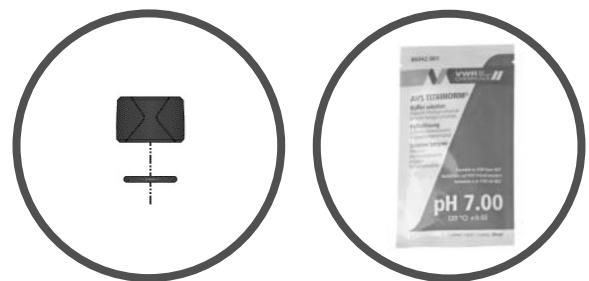
### 7.4. Einstellung des pH-Sollwerts

- Mögliche Einstellung:** 7,2 - 7,3 - 7,4.
- Standardeinstellung:** 7,3.
- Zur Einstellung des pH-Sollwerts:**

→ Drücken Sie mehrmals auf die Taste  bei jedem Tastendruck entspricht die blinkende LED dem gewünschten Sollwert.

### 7.5. Kalibrierung der pH-Sonde

**!** Um eine optimale pH-Regulierung zu gewährleisten, muss die pH-Sonde bei der ersten Inbetriebnahme der Anlage, zu jedem Saisonbeginn bei der Wiederinbetriebnahme und nach jedem Austausch der Sonde kalibriert werden.



- 1) Schalten Sie die Filtration (und damit den Schaltkasten) aus.
- 2) Öffnen Sie den Beutel mit der "Kalibrierlösung pH 7" (Benutzen Sie ausschließlich Kalibrierlösungen für den Einmalgebrauch).
- 3) Wenn die Sonde bereits installiert ist:
  - a) Entfernen Sie die Sonde aus dem Sondenträger, ohne sie vom Kabel zu trennen.
  - b) Entfernen Sie die Mutter aus dem Sondenträger und ersetzen Sie sie durch die im Lieferumfang enthaltene Kappe.Wenn die Sonde noch nicht installiert ist:  
 Schließen Sie die Sonde an den Schaltkasten an.
- 4) **Schalten Sie den Schaltkasten ein.**
- 5) Tauchen Sie die Sonde in die Kalibrierlösung pH 7 ein und warten Sie einige Minuten.
- 6) Drücken Sie lange (3 Sekunden) auf  bis alle LEDs nacheinander zu blinken beginnen, die Kalibrierung läuft, solange die LEDs weiter blinken
- 7) Ergebnis: 2 Möglichkeiten:
  - Die LED **UNDER** geht an und leuchtet dauerhaft: die Kalibrierung war erfolgreich.
  - Die LEDs **UNDER** und **OVER** blinken gleichzeitig: die Kalibrierung ist fehlgeschlagen.  
→ Führen Sie in diesem Fall eine Sichtkontrolle des Zustands der Sonde durch und führen Sie Kalibrierung erneut durch, falls erforderlich mehrmals. Falls die Kalibrierung wieder fehlschlägt, die Sonde austauschen und die Kalibrierung erneut durchführen.

**!** Die Kalibrierlösung pH 7 ist für den Einmalgebrauch bestimmt. Um jeglichen Bedienfehler auszuschließen, den Beutel nach Gebrauch entsorgen.

## 8. LÄNGERE ABSCHALTUNG / ÜBERWINTERUNG

- 1) Schalten Sie die gesamte Filterausrüstung aus.
- 2) Entleeren Sie den pH-Einspritzkreislauf.

### pH-SONDE:



- Bewahren Sie die Sonde niemals in destilliertem Wasser auf.
  - Berühren Sie niemals den Sondenkolben.

- 3) Bereithalten:
  - Aufbewahrungsgefäß, das ursprünglich auf der Sonde montiert war (*siehe Abbildung im Kapitel 5.3*),
  - die im Lieferumfang enthaltene Kappe (*siehe Bild im Abbildung 3*),
  - Behälter, der mit 10%iger Salzsäure gefüllt ist (zur Entfernung von Kalk),
  - Behälter, der mit 2,6 % Bleichmittel gefüllt ist (zur Entfernung von organischen Stoffen),
  - eine geeignete KCl-Lösung (zur Aufbewahrung der Sonde).
- 4) Nehmen Sie das Kabel der Sonde ab.
- 5) Entfernen Sie die Sonde aus dem Sondenträger.
- 6) Tauchen Sie die Sonde 1 Stunde lang in den Salzsäurebehälter.
- 7) Spülen Sie die Sonde mit Leitungswasser ab, ohne sie danach abzuwischen.
- 8) Geben Sie die Sonde 1 Stunde lang in den Bleichbehälter.
- 9) Spülen Sie die Sonde mit Leitungswasser ab, ohne sie danach abzuwischen.
- 10) Platzieren Sie die Sonde auf einer sauberen Oberfläche.
- 11) Füllen Sie das Aufbewahrungsgefäß mit KCl-Lösung.
- 12) Den Sondenkopf in das Aufbewahrungsgefäß einsetzen.
- 13) Lagern Sie die Sonde an einem trockenen und gut temperierten Ort in vertikaler Position mit dem Kolben nach unten.
- 14) Entfernen Sie die Mutter aus dem Sondenträger und ersetzen Sie sie durch die mitgelieferte Kappe und die dazugehörige Dichtung.

## 9. WARTUNG

### 9.1. Regelmäßige Kontrollen

- Führen Sie die Schritte des Kapitels 6 regelmäßig aus.
- Achten Sie darauf, dass der Kolben der pH-Sonde immer in Wasser oder in eine geeignete KCl-Lösung getaucht ist.

### 9.2. pH-Sonde

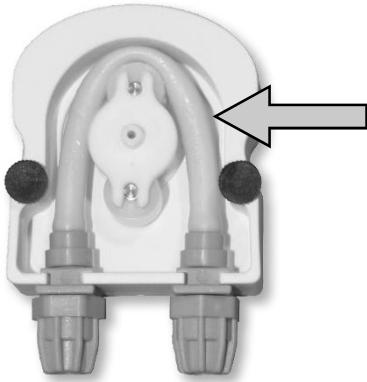
- Regelmäßig durchzuführende Wartung: - 2-mal/Jahr,  
- jedes Mal, wenn das Gerät wieder in Betrieb genommen wird,  
- nach jedem Austausch der Sonde.

Führen Sie eine Kalibrierung der Sonde durch (*siehe Kapitel 7.5*).

### 9.3. pH-Einspritzkreislauf

- Regelmäßig durchzuführende Wartung 1-mal/Jahr.
- Um die folgenden Teile auszutauschen, besorgen Sie sich ein Wartungsset.

1) Tauschen Sie den flexiblen Innenschlauch der Peristaltikpumpe (siehe Pfeil unten) aus.



2) Tauschen Sie die Einspritzkartusche des Fittings aus.



**Die Montagerichtung der Teile beachten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Schäden an der Peristaltikpumpe führen.**

## 10. GARANTIE

Bevor Sie sich an Ihren Fachhändler wenden, halten Sie bitte Folgendes bereit:

- Ihre Kaufrechnung.
- die Seriennummer des Schaltkastens.
- das Datum der Installation des Geräts.
- Die Parameter Ihres Pools (Salzgehalt, pH-Wert, Chlorgehalt, Wassertemperatur, Stabilisatorrate, Volumen des Pools, tägliche Filtrationsdauer usw.).

Wir haben dieses Gerät mit größter Sorgfalt und unserer gesamten technischen Erfahrung hergestellt. Es wurde Qualitätskontrollen unterzogen. Falls Sie trotz der Sorgfalt und des Know-Hows bei der Herstellung unsere Garantie in Anspruch nehmen müssen, bezieht sich diese nur auf den kostenfreien Ersatz defekter Teile unseres Geräts (Hin- und Rückversandkosten ausgeschlossen).

### **Garantiedauer (maßgeblich ist das Rechnungsdatum)**

Schaltkasten: 2 Jahre.

pH-Sonde Je nach Modell.

Reparaturen und Ersatzteile: 3 Monate.

Die oben genannten Bedingungen entsprechen den Standardgarantien. Diese können jedoch je nach Installationsland und Vertriebskanal variieren.

### **Gegenstand der Garantie**

Die Garantie gilt für alle Teile mit Ausnahme von Verschleißteilen, die regelmäßig zu ersetzen sind.

Die Garantie bezieht sich auf Herstellungsfehler im strengen Rahmen einer normalen Nutzung.

### **Kundendienst**

Alle Reparaturen werden in einer Werkstatt durchgeführt.

Die Hin- und Rückversandkosten trägt der Nutzer.

Durch die Stilllegung und den Nutzungsausfall eines Geräts bei einer eventuellen Reparatur entsteht keinerlei Anspruch auf Entschädigung. In jedem Fall trägt der Benutzer das Versandrisiko des Geräts. Es obliegt diesem, vor der Annahme der Lieferung zu überprüfen, ob diese in ordnungsgemäßem Zustand ist und Vorbehalte gegebenenfalls auf dem Frachtbrief des Spediteurs zu vermerken. Beim Transporteur innerhalb von 72 Stunden per Einschreibebrief mit Rückschein bestätigen.

Ein Austausch innerhalb der Garantiezeit verlängert in keinem Fall die Dauer der ursprünglichen Garantie.

### **Grenzen der Garantiegeltung**

Da der Hersteller bestrebt ist, die Qualität seiner Produkte laufend zu verbessern, behält er sich das Recht vor, die Eigenschaften der von ihm hergestellten Produkte jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

Diese Dokumentation dient nur zu Informationszwecken und hat keine vertraglichen Auswirkungen auf Dritte.

Die Herstellergarantie, die sich auf Fabrikationsfehler erstreckt, darf nicht mit den in dieser Dokumentation beschriebenen Arbeiten verwechselt werden.

Die Installation, die Wartung und allgemein alle Eingriffe an den Produkten des Herstellers dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden. Diese Eingriffe müssen den zum Zeitpunkt der Installation im Land der Installation geltenden Normen entsprechen. Der Gebrauch anderer Teile als der Originalteile führt prinzipiell zum Verfall der Garantie für das gesamte Gerät.

### **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**

- Bei der Installation des Geräts durch einen Dritten geliefertes Zubehör oder Arbeitskraft.
- Schäden durch eine unsachgemäße, nicht den Anweisungen entsprechende Installation.
- Störungen, die auf Veränderung, Unfall, unsachgemäße Handhabung, Nachlässigkeit des Fachpersonals oder des Endnutzers, nicht zugelassene Reparaturen, Brand, Überschwemmung, Blitz, Frost, bewaffnete Konflikte oder andere Fälle von höherer Gewalt zurückzuführen sind.

Infolge von Nichteinhaltung der in dieser Anleitung genannten Sicherheits-, Installations-, Gebrauchs- und Wartungsvorschriften beschädigte Geräte sind nicht von der Garantie gedeckt.

Wir verbessern unsere Produkte und Software jedes Jahr. Die neuen Versionen sind mit den Vorgängermodellen kompatibel. Die neuen Geräte- und Softwareversionen können den Vorgängermodellen nicht im Rahmen der Garantie hinzugefügt werden.

### **Inanspruchnahme der Garantie**

Für weitere Informationen zur vorliegenden Garantie wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder unseren Kundendienst. Allen Anfragen muss eine Kopie der Kaufrechnung beigelegt sein.

### **Rechtsfragen und Streitigkeiten**

Diese Garantie unterliegt dem französischen Recht und den geltenden europäischen Richtlinien oder internationalen Verträgen, die zum Zeitpunkt der Reklamation Frankreich in Kraft sind. Streitfälle über ihre Auslegung oder Ausführung fallen ausschließlich unter die Zuständigkeit des Amtsgerichts (Tribunal de Grande Instance) von Montpellier (Frankreich)



PAPI004240 INTER5