

Notice d'utilisation

Instrucciones de uso

Instruções de uso

Istruzioni per l'uso

Régulateur de pH

Regulador de pH

Regulador de pH

Regolatore di pH



FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

ITALIANO

CE

SOMMAIRE

1.0 DESCRIPTIF DU REGULATEUR PH.....	3
1.1 Descriptif des pièces.....	3
1.2 Descriptif des touches	3
2.0 INSTALLATION ET RECOMMANDATIONS.....	4
2.1 Recommandations	4
2.2 Installation hydraulique et électrique	4
2.3 Montage des accessoires.....	5
2.3.1 Dimensions de la pompe pH	5
2.3.2 Dimensions du collier Clip'Easy.....	5
2.3.3 Montage du support mural.....	6
2.3.4 Préparer la sonde pour la mise en route	6
2.3.5 Montage du collier Clip'Easy.....	7
2.3.6 Montage de la sonde sur le porte-sonde	10
2.3.7 Descriptif du montage du tuyau sur le clapet d'injection	10
3.0 MISE EN ROUTE ET FONCTIONNEMENT	10
3.1 Procédure d'étalonnage	10
3.2 Marche forcée de la pompe	11
3.3 Réglages	11
3.3.1 Informations	11
3.3.2 Réglage du point de consigne	12
3.4 Principe de fonctionnement.....	12
3.5 Extinction et mise en route de l'appareil.....	12
4.0 ALARME « ALR ».....	13
5.0 MESURE INCORRECTE ET SOLUTIONS	13
5.1 Mesure incorrecte	13
5.2 Procédure d'augmentation du TAC	13
6.0 ENTRETIEN.....	13
6.1 Remplacement du tube péristaltique	14
6.2 Entretien de la sonde	14
6.3 Hivernage du régulateur pH	14
6.4 Hivernage de la sonde	15
6.5 Produits chimiques conseillés et déconseillés	15
7.0 SERVICE APRES VENTE.....	15
8.0 LISTE DES PIECES DETACHEES	16

1.0 DESCRIPTIF DU REGULATEUR pH

Le régulateur pH se caractérise par sa capacité à mesurer la valeur du pH (entre 0 et 14pH) grâce à sa sonde placée, dans le circuit de filtration, qui analyse l'eau de votre piscine.

En fonction de la valeur mesurée, l'appareil va injecter grâce à sa pompe doseuse la quantité de produit nécessaire afin de maintenir l'équilibre de l'eau de la piscine.

Le régulateur pH fonctionne en dosage acide (pH-).

1.1 Descriptif des pièces

Voici le contenu complet du colis que vous avez reçu. L'ensemble des pièces seront nécessaires au bon fonctionnement de votre appareil.



Fig.1

1.2 Descriptif des touches

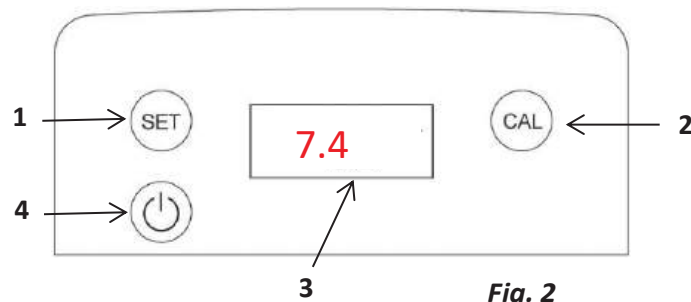


Fig. 2

- 1- Touche **SET** : permet de voir et d'ajuster le point de consigne
- 2- Touche **CAL** : permet l'étalonnage du pH à pH7 et associé au bouton **SET** modifie la valeur du point de consigne.
- 3- Affichage de la valeur du pH dans l'eau.
- 4- Touche **ON/OFF** : permet d'allumer ou d'éteindre l'appareil et, si on le maintient plus de 3 secondes, il lance une marche forcée de la pompe.

2.0 INSTALLATION ET RECOMMANDATIONS

2.1 Recommandations

- La pompe doit-être impérativement installée loin d'une source de chaleur, dans un lieu sec à une température ambiante maximale de 40°C et la température minimale de fonctionnement dépend du liquide à doser qui doit toujours demeurer fluide.
- La pompe doit être placée dans un endroit ne pouvant être inondé.
- Respecter les normes nationales en vigueur dans les différents pays pour ce qui est de l'installation électrique. Pour la France, la norme NFC 15-100 doit être respectée.
- Un moyen de déconnexion du réseau d'alimentation doit être présent et doit avoir une distance d'ouverture des contacts de tous les pôles assurant une coupure complète dans les conditions de catégorie de surtension III.

2.2 Installation hydraulique et électrique

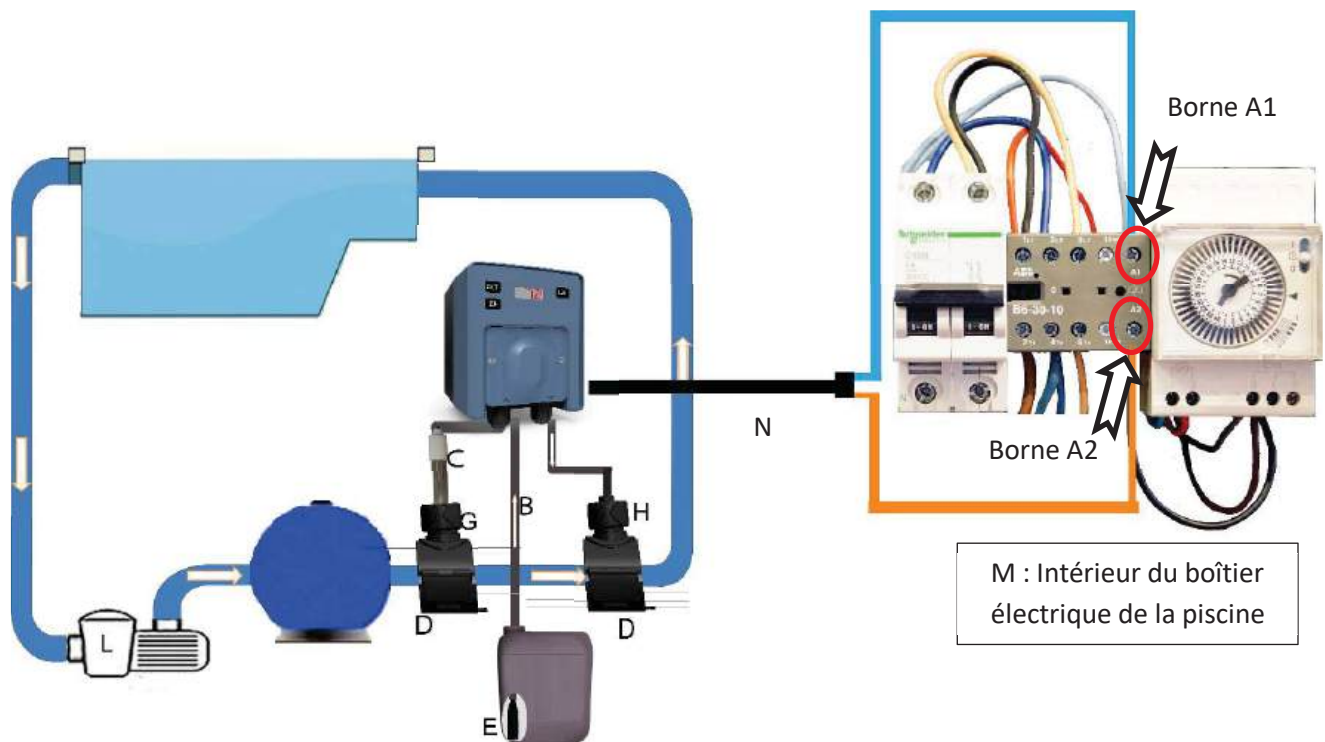


Fig.3

L: Pompe de filtration déjà présente sur votre installation et destinée à faire circuler l'eau aspirée dans votre piscine vers la filtration.

M: Boîtier électrique déjà présent sur votre installation qui est destiné à piloter l'ensemble de votre filtration.

N: Câble sans prise destiné à être connecté dans le boîtier électrique de la piscine « **M** » sur les bornes A1 et A2 en parallèle de la bobine du relais de la pompe de filtration « **L** ».

La tension à appliquer à ce câble est de 230V - 240V. Ainsi l'appareil sera alimenté uniquement lorsque la pompe de filtration sera en marche.



Alimentation : 230V - 240V

Puissance : 10W

Débit max : 1,5 l/h

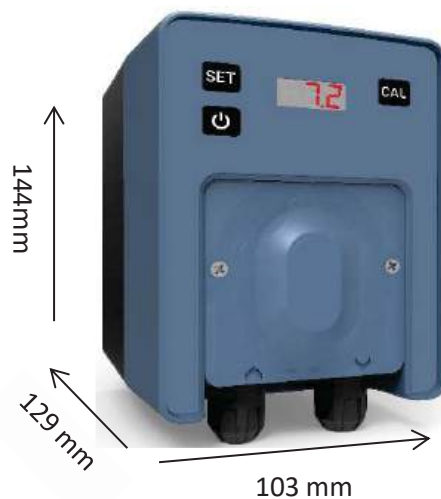
Pression max : 1,5 bars (150 000 Pa)

Attention :

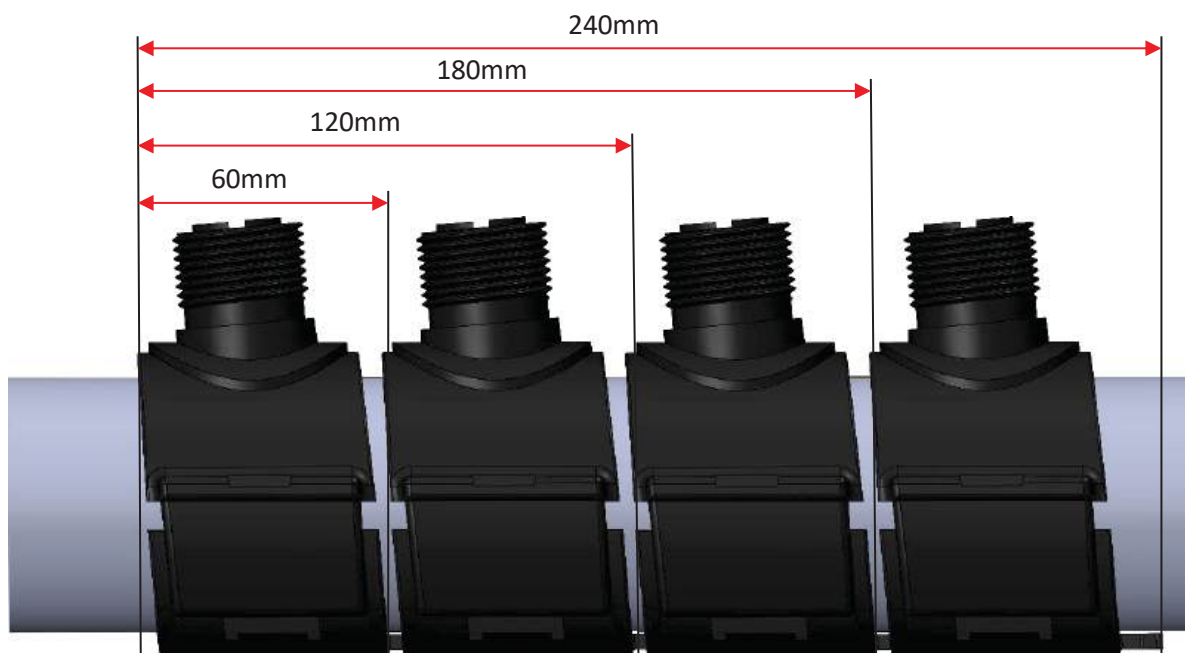
- En aucun cas l'appareil ne sera branché en parallèle sur les bornes d'alimentation de la pompe de filtration « L » dans le coffret électrique « M »
- Le point d'injection « H » doit être placé avant la cellule pour participer au détartrage (Comme placé sur le schéma).
- Dans le cas d'une installation d'un régulateur redox avec un régulateur de pH, il est conseillé de positionner les deux sondes côte à côte et l'injecteur du pH acide avant le celui de l'injection de chlore pour permettre de minimiser le dépôt de « tartre » sur l'injecteur de chlore.
- Pour une durée de vie optimale de votre tube péristaltique il est préférable de ne pas dépasser une pression d'1 bar et en aucun cas excéder une pression supérieure à 1.5 bars (150 000 Pa).
- La sonde pH doit se trouver avant le point d'injection de pH et/ou de chlore, la cellule d'un électrolyseur (dans le sens du flux).

2.3 Montage des accessoires

2.3.1 Dimensions de la pompe pH



2.3.2 Dimensions du collier Clip'Easy



2.3.3 Montage du support mural

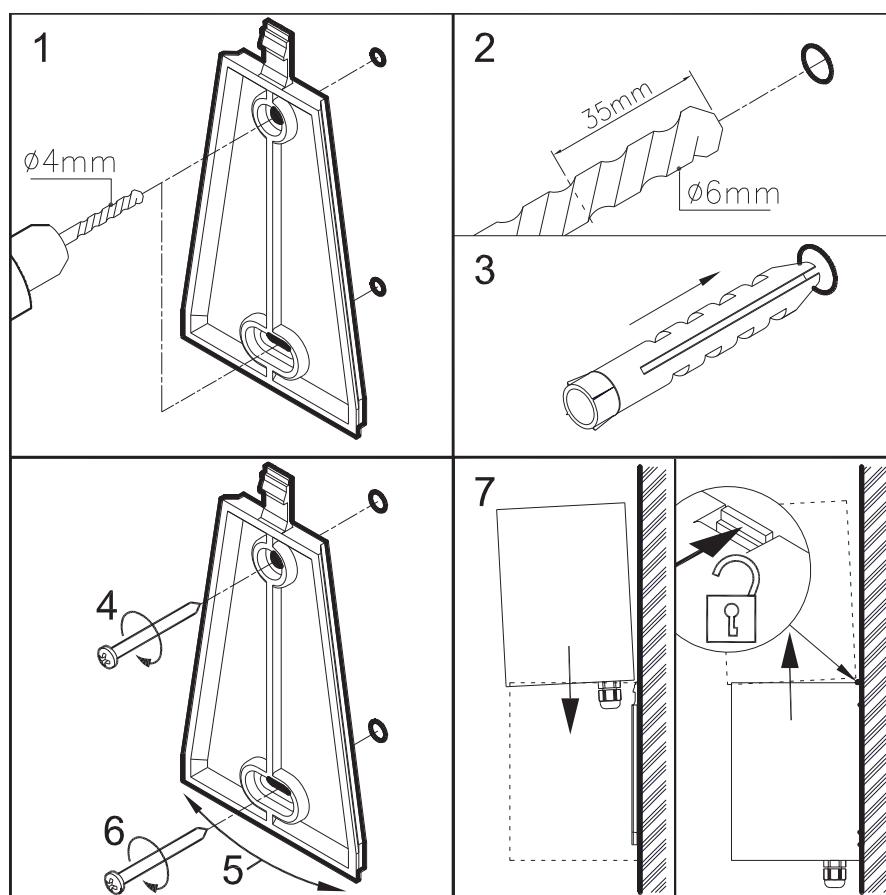


Fig. 4

2.3.4 Préparer la sonde pour la mise en route



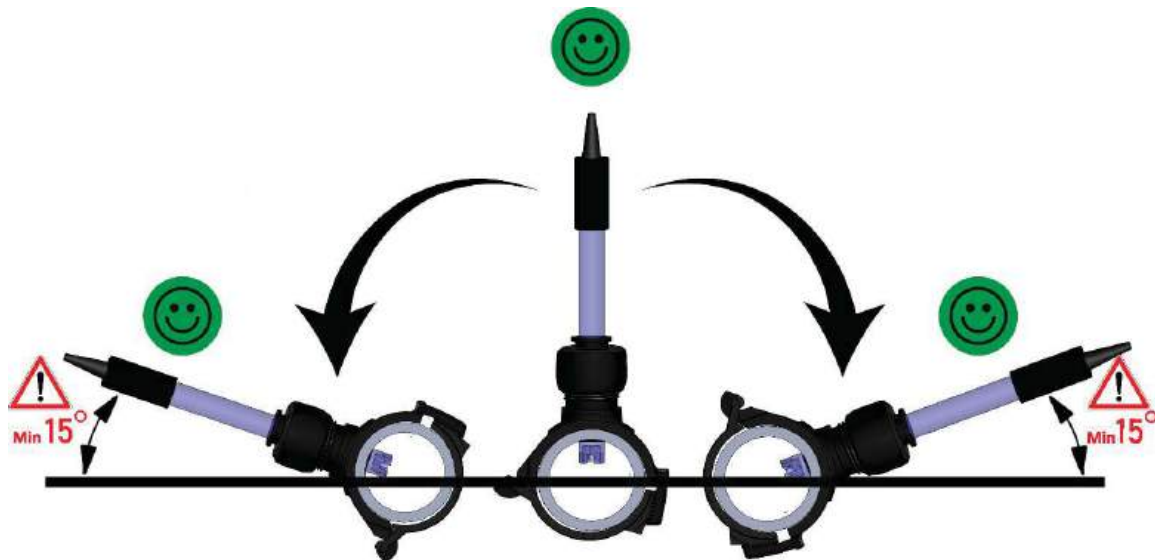
1) Enlever le capuchon protecteur de la sonde et le conserver afin de le réutiliser pour l'hivernage.



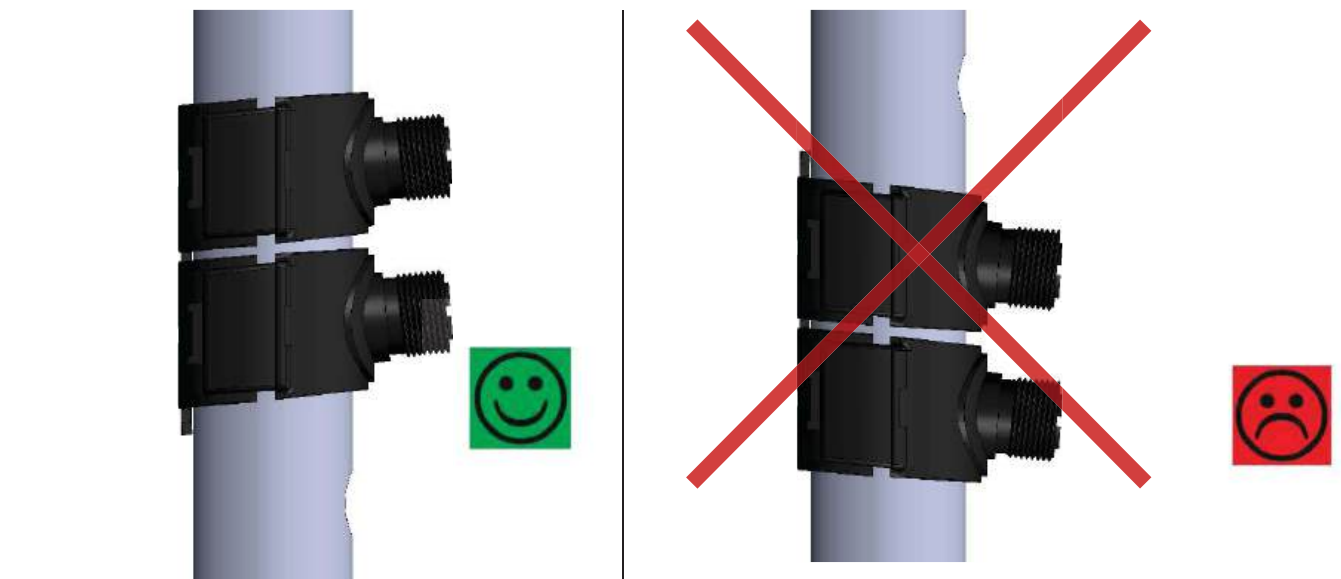
2) Laisser la sonde baigner dans de l'eau du robinet pendant au moins **20 minutes**, c'est pourquoi nous vous conseillons de commencer votre installation par cela.

2.3.5 Montage du collier Clip'Easy

Positionnement sur une canalisation horizontale

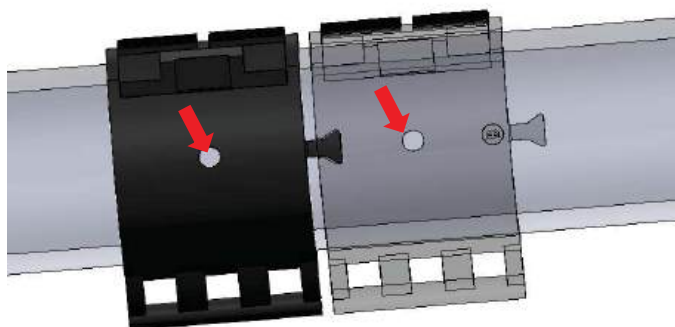


Positionnement sur une canalisation verticale



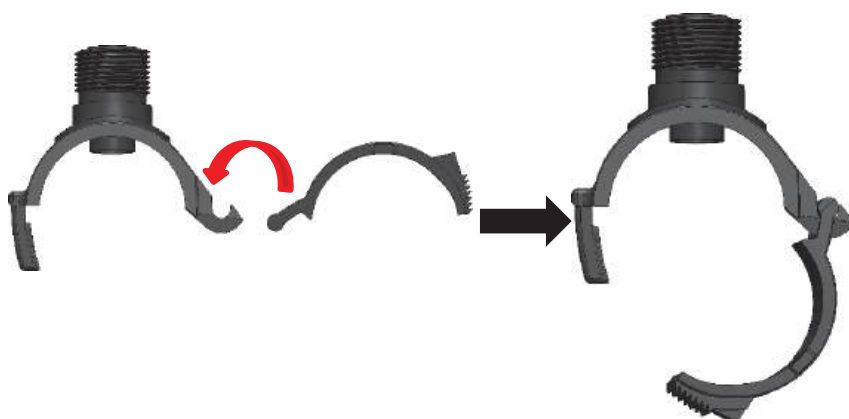
-Mettre l'injecteur après la sonde dans le sens du flux
Clip'Easy toujours incliné vers le haut (le « H » vers le haut)

Etape 1 : Préparer l'installation



- 1- Faire un pré-trou à l'aide du guide de la contre-bride au $\varnothing 4$
- 2- Retirer la contre-bride et percer au $\varnothing 18$

Remarque : L'ergot d'un Clip'Easy s'emboîte avec d'autres Clip'Easy, ce qui permet d'avoir la distance idéale entre deux colliers

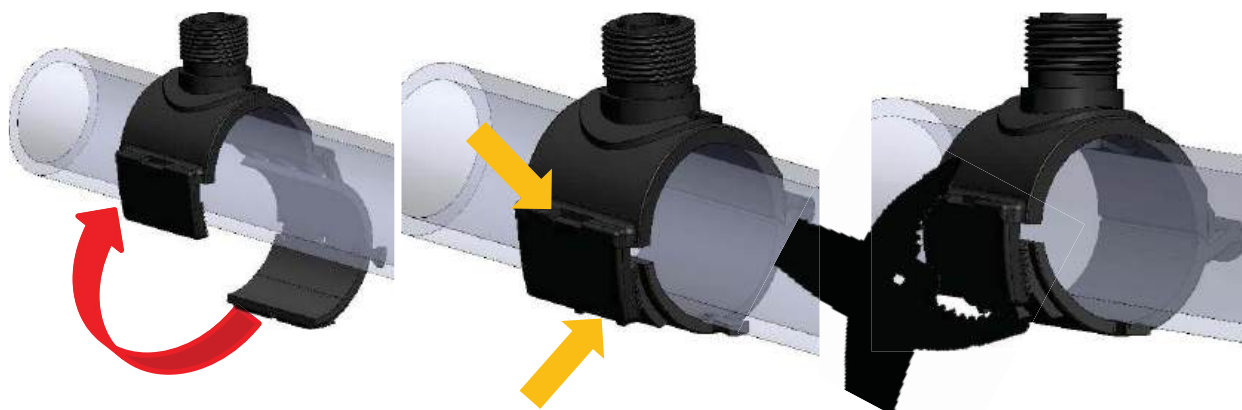


- 3- Emboîter les deux parties



- 4- Insérer le joint torique sur la bride support

Etape 2 : Fixation sur canalisation



1. Placer le Clip'Easy assemblé sur la canalisation

2. Serrer à la main

3. Ajuster à la pince multiprise.
Il reste deux crans après serrage.



Le collier Clip'Easy est prévu à usage unique.

Etape 3 : Sonde / Injecteur



2.3.6 Montage de la sonde sur le porte-sonde

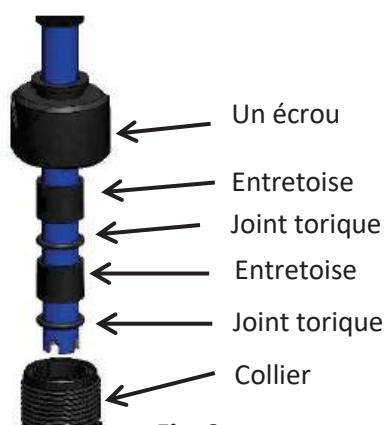


Fig. 9



Enficher la fiche dans la prise à baïonnette



Tourner la fiche ¼ de tour pour fermer la connexion

Fig. 10

2.3.7 Descriptif du montage du tuyau sur le clapet d'injection

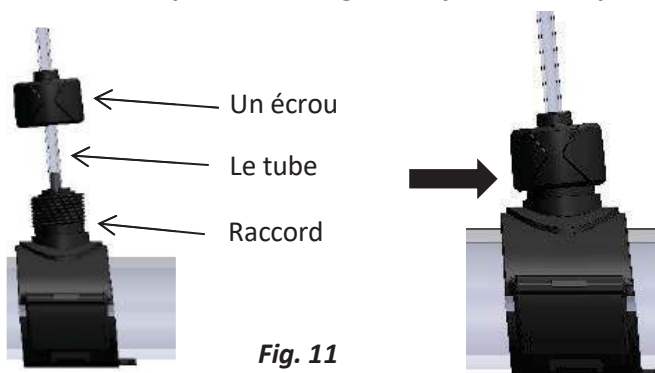


Fig. 11



Le tube hydraulique se place de la même manière sur la crépine et la pompe.

- 1 : Coulisser le tube à travers l'écrou
- 2 : Engager le tube au fond du raccord conique
- 3 : Visser à la main l'écrou sur le raccord

3.0 MISE EN ROUTE ET FONCTIONNEMENT

3.1 Procédure d'étalonnage

Cette opération sert à préciser la mesure de la sonde pH du régulateur pH.



Avant de procéder à l'étalonnage de la sonde, pensez à :

- Arrêter la pompe de filtration.
- Fermer les vannes d'isolement si existantes.
- Retirer la sonde du porte sonde.
- Mettre le joint « D » (fig. 12), puis visser le bouchon à la main.
- Ouvrir les vannes d'isolement si existantes.
- Mettre en marche la pompe de filtration.
- Procéder à l'étalonnage de la sonde puis refaire les actions précédentes pour remettre en place la sonde.

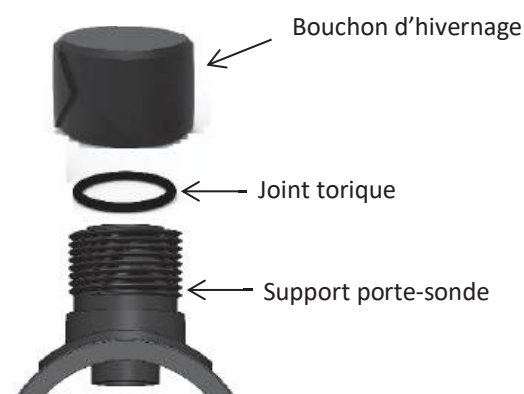


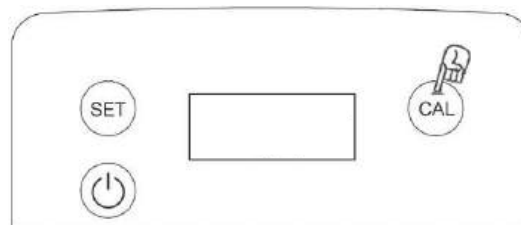
Fig. 12

Quelques points importants :

- Exécuter l'étalonnage pour une précision supérieure à 0,2 pH
- L'opération ci-dessous sera à faire au début de chaque saison lors de la mise en service de la piscine, puis de préférence tous les 3 à 4 mois pour que la lecture du pH reste la plus correcte possible.
- La procédure est à renouveler en cas de consommation anormale de produit chimique.



1) Immerger la sonde pendant 3 minutes dans la solution pH7, la remuer puis laissez-la dans la solution sans toucher ni à la sonde ni au câble (Solution à usage unique).

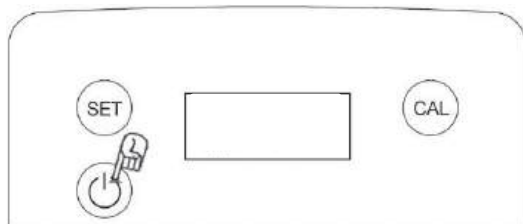


2) Une fois la valeur stabilisée, appuyer sur **CAL** jusqu'à l'affichage de « CAL » clignotant puis relâcher. Ensuite s'affiche brièvement la qualité de la sonde entre 0 et 100%.

⚠ Attention, si la qualité est inférieure à 50 %, il faut envisager le remplacement de la sonde.

La mise en service de l'appareil est terminée, il est prêt à mesurer le pH de votre piscine. Nous vous rappelons que votre eau doit être équilibrée avant la mise en route de l'appareil.

3.2 Marche forcée de la pompe



Lorsque l'appareil est éteint (afficheur OFF), maintenir appuyée la touche ON/OFF pendant au moins 3 secondes pour débiter la marche forcée de la pompe. Maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que le liquide soit arrivé au raccord d'injection. La pompe fonctionne tant que vous maintenez le bouton enfoncé.

3.3 Réglages

3.3.1 Informations

Fonction	Réglage Usine
Unité de mesure	pH
Définition du point de consigne	De pH 7.0 à 7.6
Type de régulation	Acide - réduire le pH par dosage d'un acide
Etalonnage 1 point pH 7.0	A exécuter pour une précision supérieure à 0.2 pH
Régulation proportionnelle*	Fonction réglée d'usine

* Proportionnelle : Dosage modulé à travers des cycles distincts marche/pause. A l'approche du point de consigne la pompe réduit son temps de dosage.

3.3.2 Réglage du point de consigne



Appuyer sur la touche **SET** fait apparaître la valeur du point de consigne.



Pour changer la valeur du point de consigne maintenir appuyée la touche **SET** et appuyer par impulsion sur la touche **CAL**. Chaque impulsion change la valeur par 0.1 pH entre 7.0 et 7.6.

3.4 Principe de fonctionnement

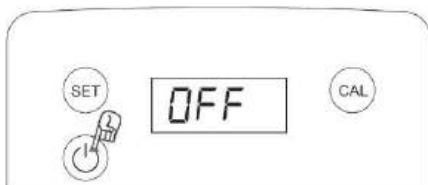
Le régulateur pH ajuste son dosage proportionnellement à la demande. C'est-à-dire qu'il va moins doser si la mesure affichée est proche du point de consigne (pH désiré). Pour doser moins, la pompe intercale des temps de pause de plus en plus longs entre les temps de marche de plus en plus courts.

C'est pourquoi l'appareil a souvent la pompe arrêtée alors que l'affichage n'est pas identique au point de consigne. **C'est normal.**

Ajuster le pH lentement préserve la qualité naturelle de votre eau.

Après 30 minutes sans appui sur les touches, le rétroéclairage s'éteint pour économiser de l'énergie. Un appui bref sur **SET** ou **CAL** le rallume.

3.5 Extinction et mise en route de l'appareil



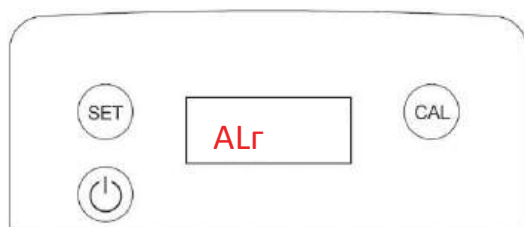
Lorsque l'appareil est éteint, « OFF » est affiché. Un appui bref sur la touche « ON/OFF » allume l'appareil.

De la même façon, lorsque l'appareil est en fonctionnement, un appui bref sur la touche « ON/OFF » arrête l'appareil.

4.0 ALARME « ALr »

L'alarme s'active lorsque la valeur du pH est trop basse ou trop haute.

- $ALr \leq pH5$
- $ALr \geq pH9$
- Le régulateur ne dose plus.



On voit alternativement « ALr » et « la valeur du pH ».

Réajuster les paramètres de l'eau manuellement pour revenir à un pH compris entre pH 5,1 et pH 8,9. L'appareil reprendra son dosage.

5.0 MESURE INCORRECTE ET SOLUTIONS

5.1 Mesure incorrecte

Si la mesure affichée sur l'appareil est différente de la valeur obtenue par une autre méthode de contrôle (gouttes, bandelette, photomètre) : vérifier que le TAC (Taux d'Alcalinité Total) > 100 mg/l.

5.2 Procédure d'augmentation du TAC

Pour avoir un pH stable : $80 \text{ mg/l} < TAC < 120 \text{ mg/l}$

Afin d'ajouter du TAC dans votre piscine, suivez la procédure suivante :

- Arrêter le régulateur de pH et de chlore.
- Ajouter dans la piscine la quantité nécessaire précisée sur l'emballage du TAC. Il est préférable de monter le TAC à 120 mg/l en une seule fois.
- Attendre la dissolution complète pendant 4 heures.
- Mettre en marche la pompe pH.
- Lorsque le $pH < 7,8$ remettre en marche votre système de désinfection au chlore.

6.0 ENTRETIEN

Afin de préserver la qualité de votre appareil, nous vous conseillons (*) de changer les pièces d'usures suivantes :

PRODUITS DOSES	FREQUENCE	CODE	DESIGNATION
pH	1an	ACCE005092-PDC	Tube péristaltique 6*9mm
	2ans	KIT17TUBTRA01-PDC	Tube 4x6 PVC Cristal
	4ans	KIT25MAINAVA-PDC	Kit porte-galets + capot transparent + tube 6x9
		SENS008094-PDC	Clapet d'injection

(*) la fréquence de remplacement des pièces est indicative, elle peut varier en fonction des conditions d'utilisation

6.1 Remplacement du tube péristaltique



Fig. 13

Utiliser de la **graisse silicone** pour lubrifier le tube péristaltique ainsi que l'axe du porte galet en contact avec le capot.

6.2 Entretien de la sonde

Au fil du temps, en plus de l'usure normale de la sonde, suivant l'usage et la qualité de l'eau plus ou moins calcaire, la mesure va se détériorer. Il va se déposer sur l'élément sensible de la sonde une fine pellicule de calcaire avec d'autres éléments présents dans l'eau de la piscine. Pour pallier à ce problème, il est conseillé d'utiliser la solution de nettoyage pour sonde pH ou redox SENS008191-PDC et de suivre la procédure indiquée avec le flacon.

6.3 Hivernage du régulateur pH

Il est important de savoir que lors de l'hivernage de votre appareil, c'est le **tube péristaltique** qu'il faut protéger. Il vous est alors conseillé de pomper de l'eau propre afin de rincer le tube péristaltique, et en effectuant la manipulation décrite dans le point 4.2, mettre les galets de la pompe en « position 12h30 » (voir ci-contre).

6.4 Hivernage de la sonde

- Lors de l'hivernage de la sonde, celle-ci doit-être retirée de l'installation et mise hors gel.
- Nettoyer la sonde avec la solution de nettoyage SENS008191-PDC. Ceci afin d'enlever les dépôts incrustés lors de son utilisation dans l'eau de la piscine.
- Le capuchon protecteur de la sonde, remplis au 1/3 du liquide de stockage SENS008184-PDC, doit être remis à l'extrémité de la sonde. L'ensemble doit être remis hors gel à température ambiante.



6.5 Produits chimiques conseillés et déconseillés

- Il est **conseillé d'utiliser de l'acide sulfurique** qui est 100% compatible avec le tube Santoprene.
- Il est **déconseillé d'utiliser de l'acide chlorhydrique** qui peut réduire à quelques semaines la durée de vie du tube péristaltique et oxyder les pièces métalliques de la pompe. Dans ce cas, la garantie ne pourra s'exercer.

7.0 SERVICE APRES VENTE

Pour tout contact avec nos services techniques, vous aurez besoin des informations suivantes dont une analyse complète de votre eau :

pH		Taux de TAC en mg/L		Numéro de série	
Taux de chlore en mg/L		Taux de stabilisant en mg/L		Code appareil	
Température				Type d'appareil	



8.0 LISTE DES PIECES DETACHEES

Fig. 14	Code	Description des pièces
1	ACCE005092-PDC	Tube péristaltique 6*9mm
2	ACCE005091-PDC	Kit porte galets
3	ACCE005090-PDC	Moteur 10rpm
4	KIT25CPAVA1-PDC	Capot transparent + rondelle de frottement
5	INTE002200	Lexan écran 7S
6	CART005205	Circuit d'affichage LED
7	CART005203	Circuit électronique pH
8	ASSE012087	Joint d'étanchéité
9	MECA002687	Face arrière régule pH/Rx
10	MECA002684	Etrier de fixation
11	CABL005297	Câble d'alimentation
12	CABL005299	Câble PICOBLADE

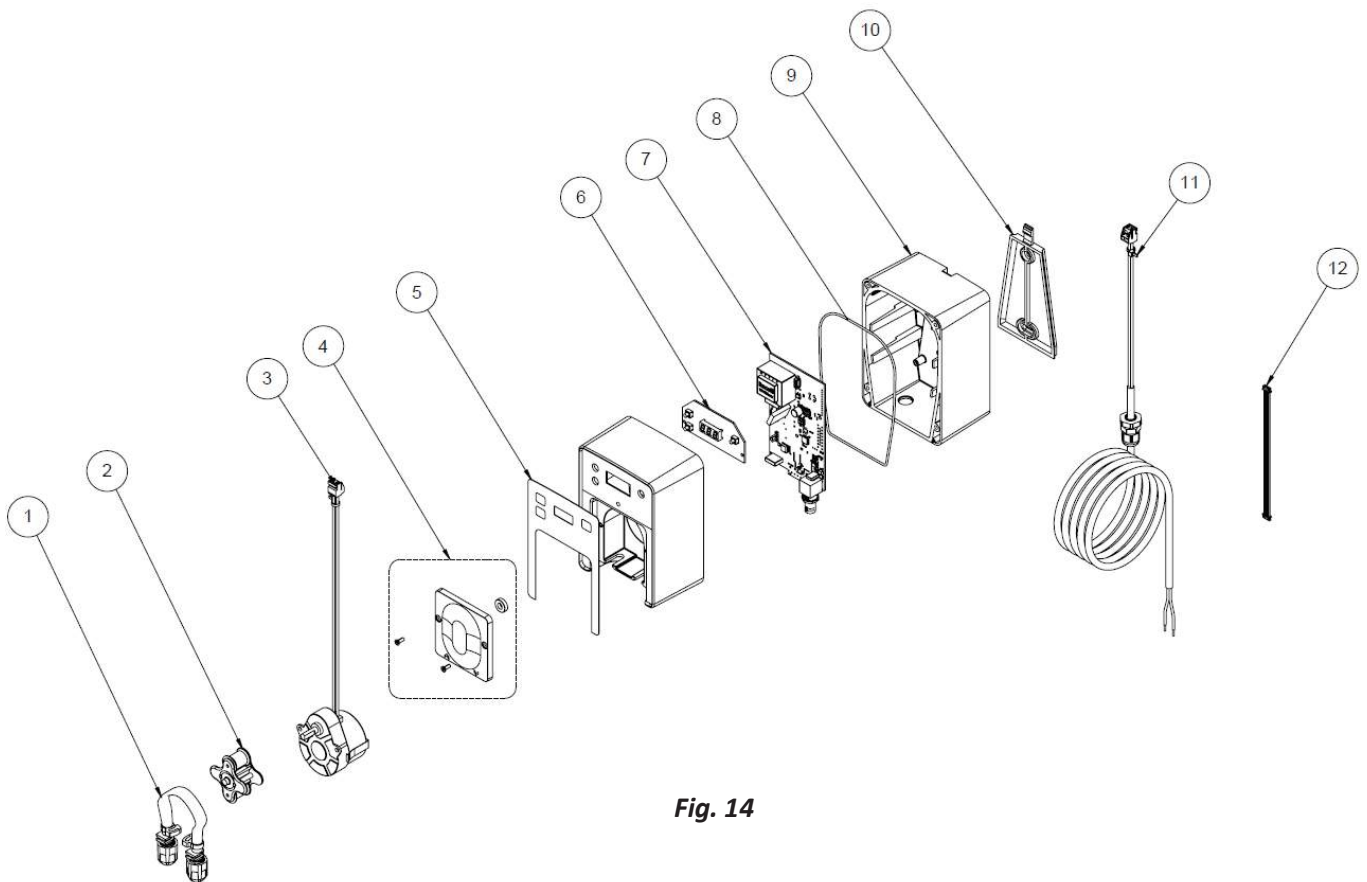


Fig. 14

INDICE

1.0 DESCRIPCIÓN DEL REGULADOR DE PH	3
1.1 Descripción de las piezas	3
1.2 Descripción de las teclas.....	3
2.0 INSTALACION Y RECOMENDACIONES	4
2.1 Recomendaciones	4
2.2 Instalación hidráulica y eléctrica	4
2.3 Montaje de accesorios	5
2.3.1 Dimensiones del regulador de pH.....	5
2.3.2 Dimensiones abrazadera Clip'Easy.....	5
2.3.3 Montaje del soporte mural.....	6
2.3.4 Preparación de la sonda para la puesta en marcha	6
2.3.5 Montaje de la abrazadera Clip'Easy	7
2.3.6 Montaje de la sonda en el portasondas	10
2.3. 7 Descripción del montaje del manguera en la válvula de inyección	10
3.0 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO	10
3.1 Procedimiento de calibración.....	10
3.2 Marcha forzada de la bomba.....	11
3.3 Ajustes	11
3.3.1 Informaciones	11
3.3.2 Ajuste del punto de consigna.....	12
3.4 Principio de funcionamiento	12
3.5 Apagar y encender el aparato	12
4.0 ALARMA « ALR »	13
5.0 MEDICIÓN INCORRECTA Y SOLUCIONES	13
5.1 Medición incorrecta	13
5.2 Procedimiento para aumentar el TAC	13
6.0 MANTENIMIENTO.....	13
6.1 Reemplazo del tubo peristáltico.....	14
6.2 Mantenimiento de la sonda	14
6.3 Hibernación del regulador de pH.....	14
6.4 Hibernación de la sonda	15
6.5 Productos químicos recomendados y desaconsejados	15
7.0 SERVICIO POSVENTA	15
8.0 LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO	16

1.0 DESCRIPCIÓN DEL REGULADOR DE pH

El regulador de pH se caracteriza por su capacidad para medir el valor del pH (entre 0 y 14) mediante una sonda, colocada en el circuito de filtración, que analiza el agua de su piscina.

En función del valor medido, el regulador de pH inyecta, mediante su bomba dosificadora, la cantidad de producto necesaria para mantener el equilibrio del agua de la piscina.

El regulador de pH funciona en dosificación ácida (pH-).

1.1 Descripción de las piezas

Este es el contenido completo del paquete que ha recibido. Todas las piezas necesarias para que el aparato funcione correctamente.



Fig.1

1.2 Descripción de las teclas

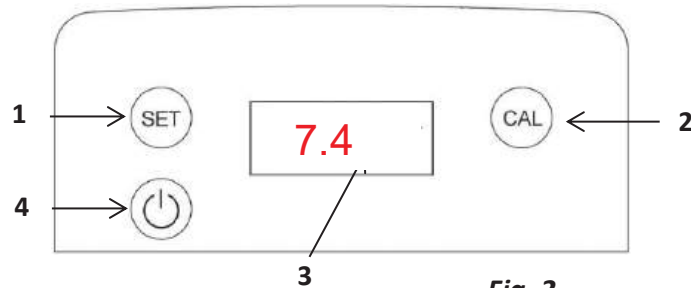


Fig. 2

- 1- Tecla **SET**: para ver y ajustar el valor de consigna
- 2- Tecla **CAL**: para calibrar el pH a pH7 y, junto con la tecla **SET**, modificar el valor de consigna.
- 3- Muestra el valor del pH en el agua
- 4- Tecla **ON/OFF**: para encender o apagar el aparato y, Si se mantiene pulsado durante más de 3 segundos, se activa el funcionamiento forzado de la bomba.

2.0 INSTALACION Y RECOMENDACIONES

2.1 Recomendaciones

- La bomba debe instalarse alejada de fuentes de calor, en un lugar seco y con una temperatura ambiente máxima de 40°C. La temperatura mínima de funcionamiento depende del líquido a dosificar, que debe permanecer siempre fluido.
- La bomba debe instalarse en un lugar donde no pueda inundarse.
- La instalación eléctrica debe cumplir las normas nacionales vigentes en los distintos países. En Francia, debe cumplirse la norma NFC 15-100.
- Debe existir un medio de desconexión de la red eléctrica con una distancia de apertura entre los contactos de todos los polos que garantice la desconexión completa en condiciones de sobretensión de categoría III.

2.2 Instalación hidráulica y eléctrica

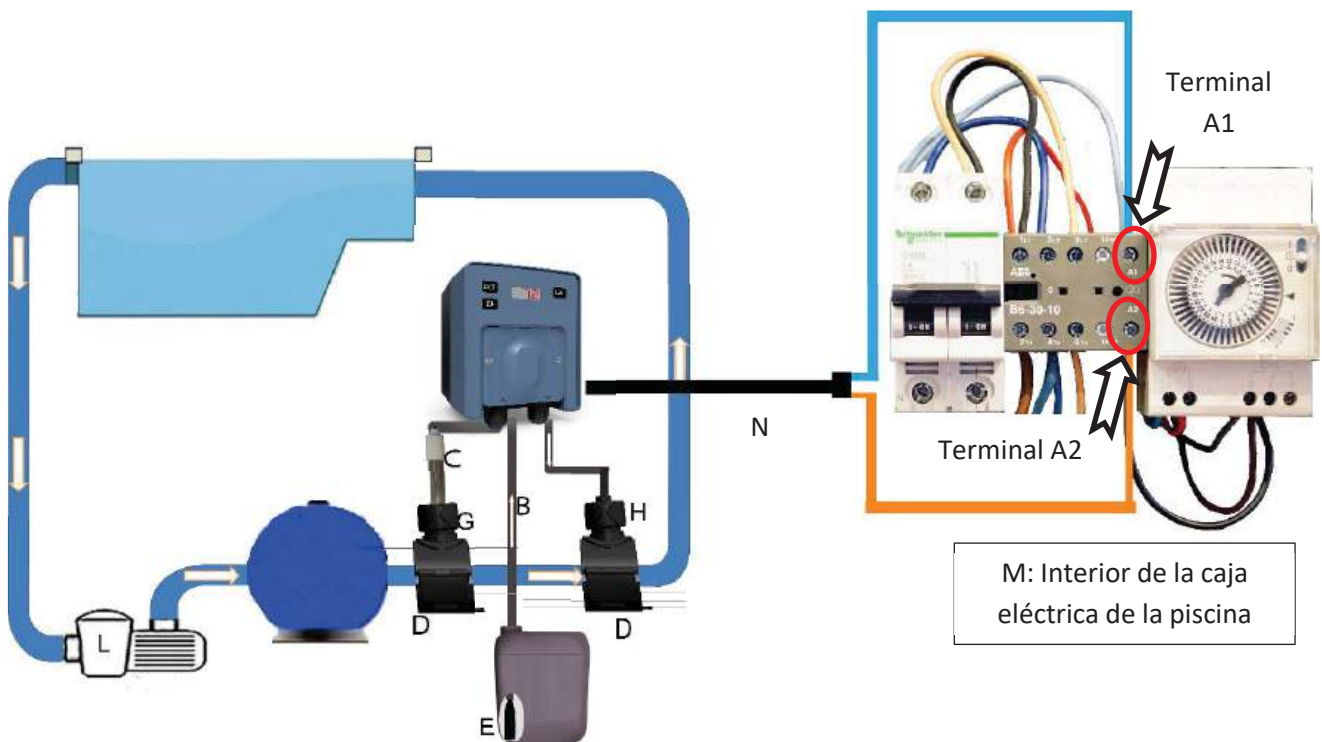


Fig.3

L: Bomba de filtración ya presente en su instalación y diseñada para hacer circular el agua extraída de su piscina hacia el sistema de filtración.

M: Caja eléctrica ya presente en su instalación, diseñada para controlar todos sus sistemas de filtración.

N: Cable sin enchufe para conectar en la caja eléctrica de la piscina «M» a los bornes A1 y A2 en paralelo con la bobina del relé de la bomba del filtro «L».

El voltaje que debe aplicarse a este cable es de 230V - 240V. Esto significa que el aparato sólo se alimentará cuando la bomba de filtración esté en funcionamiento.



Alimentación: 230V - 240V

Potencia : 10W

Flujo máx : 1,5 l/h

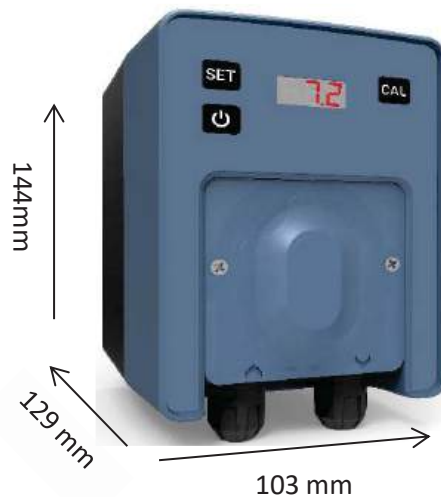
Presión máx : 1,5 bars (150 000 Pa)

Atención :

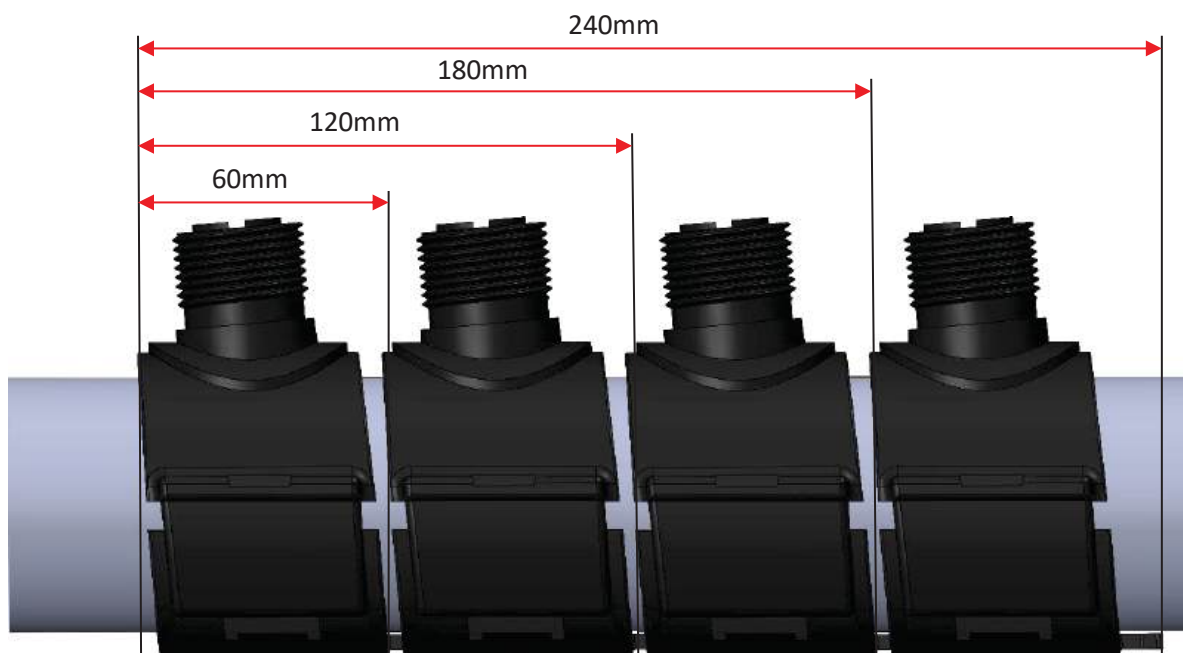
- El aparato no debe conectarse en ningún caso en paralelo con los bornes de alimentación de la bomba de filtración «L» en la caja eléctrica «M».
- El punto de inyección «H» debe ser el último punto del sistema hidráulico (como se muestra en el diagrama).
- Cuando se instala un regulador redox con un regulador de pH, es aconsejable colocar los dos sensores uno al lado del otro y el inyector de pH ácido antes de inyectar cloro, para minimizar la acumulación de incrustaciones en el inyector de cloro.
- Para alargar al máximo la vida útil de su tubo peristáltico, se aconseja no superar una presión de 1 bar y no sobrepasar nunca una presión de 1,5 bar (150.000 Pa).
- La sonda de pH debe situarse antes del punto de inyección de cloro, de la célula de un electrolizador (en el sentido del flujo).

2.3 Montaje de accesorios

2.3.1 Dimensiones del regulador de pH



2.3.2 Dimensiones abrazadera Clip'Easy



2.3.3 Montaje del soporte mural

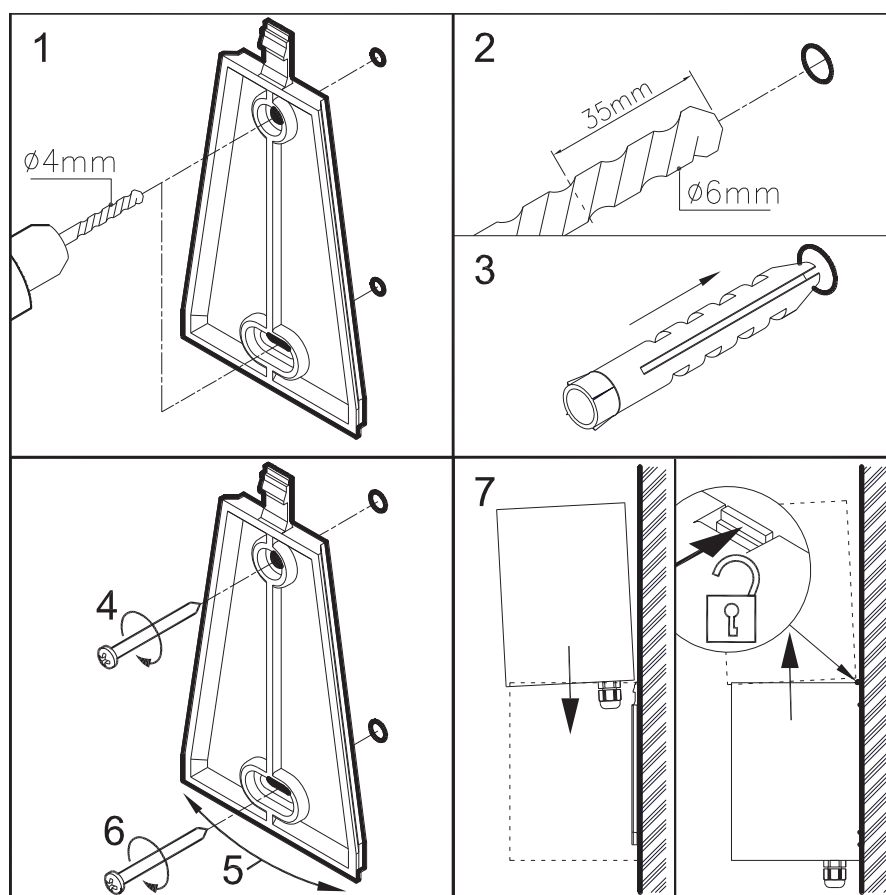


Fig. 4

2.3.4 Preparación de la sonda para la puesta en marcha



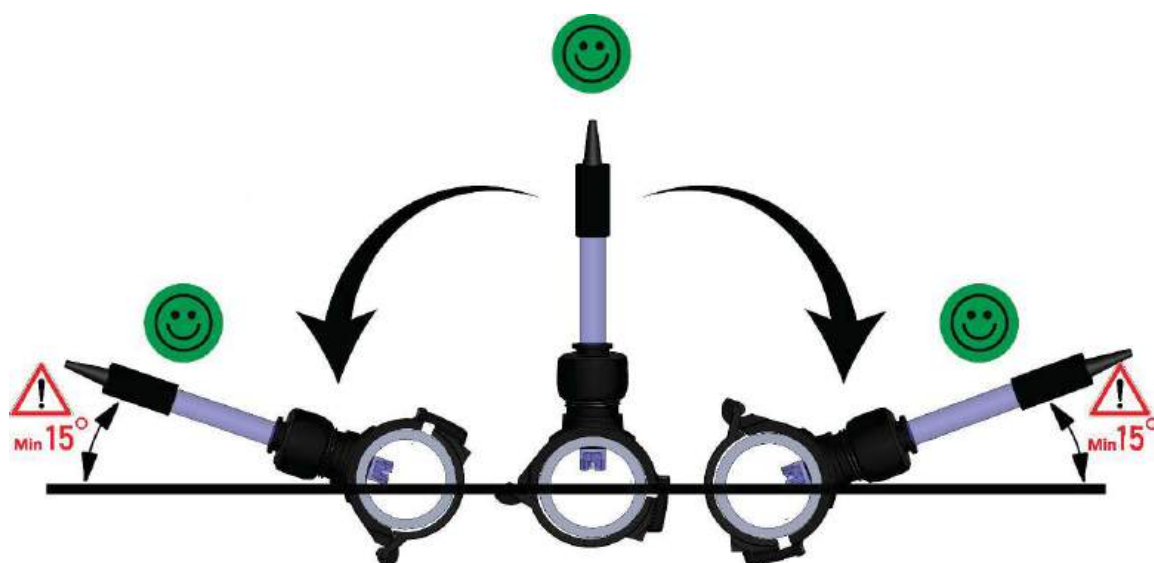
1) Retire la tapa protectora de la sonda y guárdela para reutilizarla durante el almacenamiento invernal.



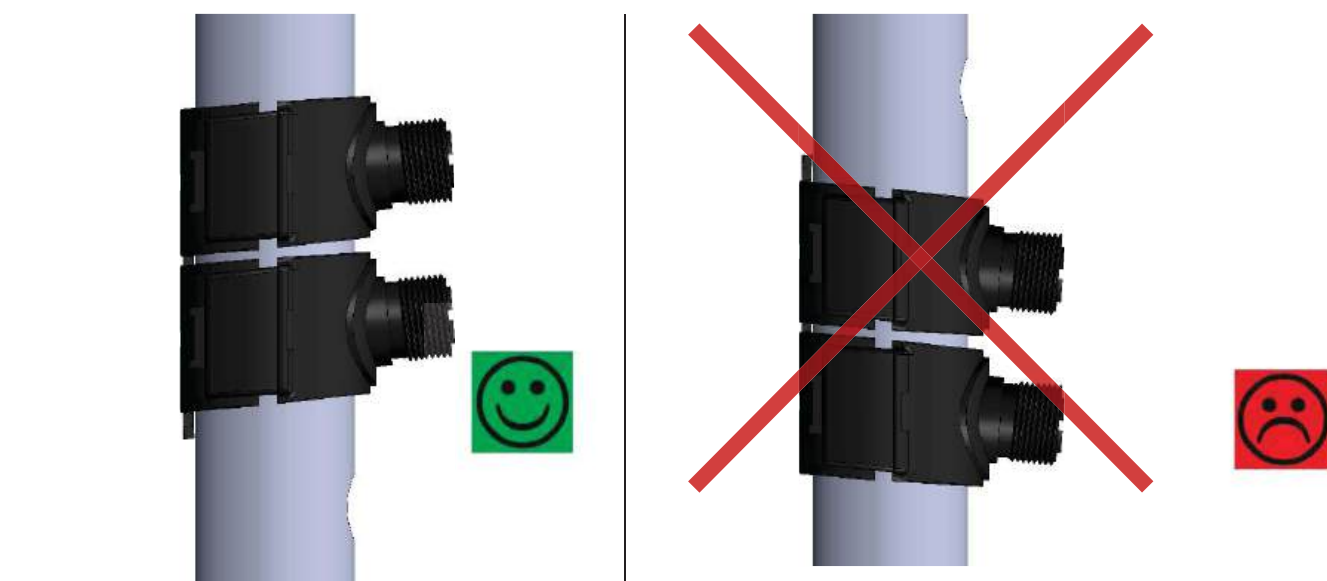
2) Deje que la sonda permanezca sumergida en agua del grifo durante al menos 20 minutos, por lo que recomendamos comenzar su instalación con este paso.

2.3.5 Montaje de la abrazadera Clip'Easy

Posicionamiento sobre un tubo horizontal

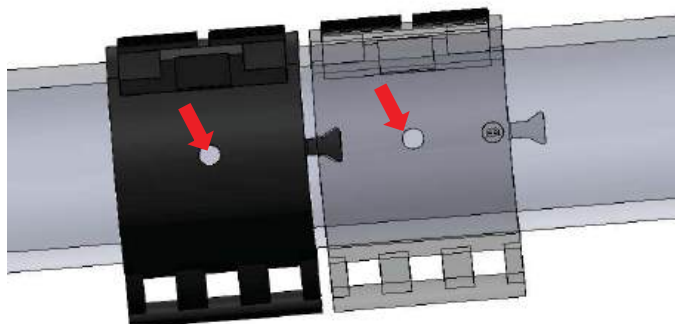


Posicionamiento sobre un tubo vertical



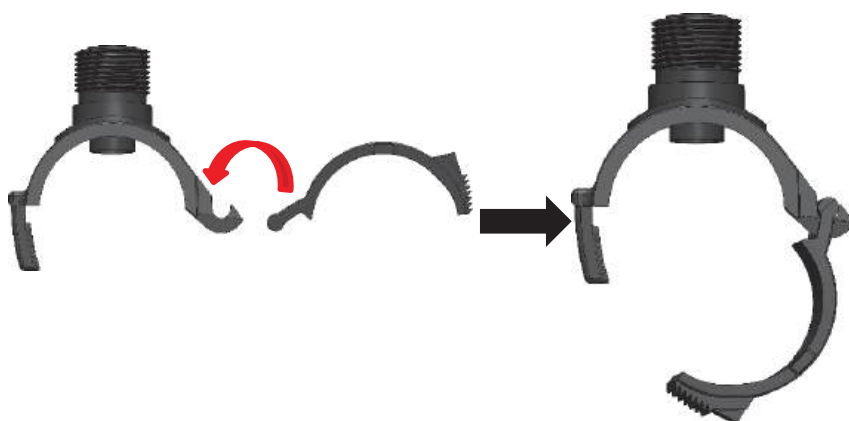
- Coloque el inyector después de la sonda en el sentido del flujo
- Clip'Easy siempre inclinado hacia arriba («H» apuntando hacia arriba)

Etapa 1 : Preparar la instalación



- 1- Pretaladre un agujero de $\varnothing 4$ utilizando la guía de la contrabrida
- 2- Retire la contrabrida y taladre hasta $\varnothing 18$

Nota: La espiga de una abrazadera Clip'Easy puede acoplarse a otras abrazaderas Clip'Easy, para garantizar la distancia ideal entre dos abrazaderas.

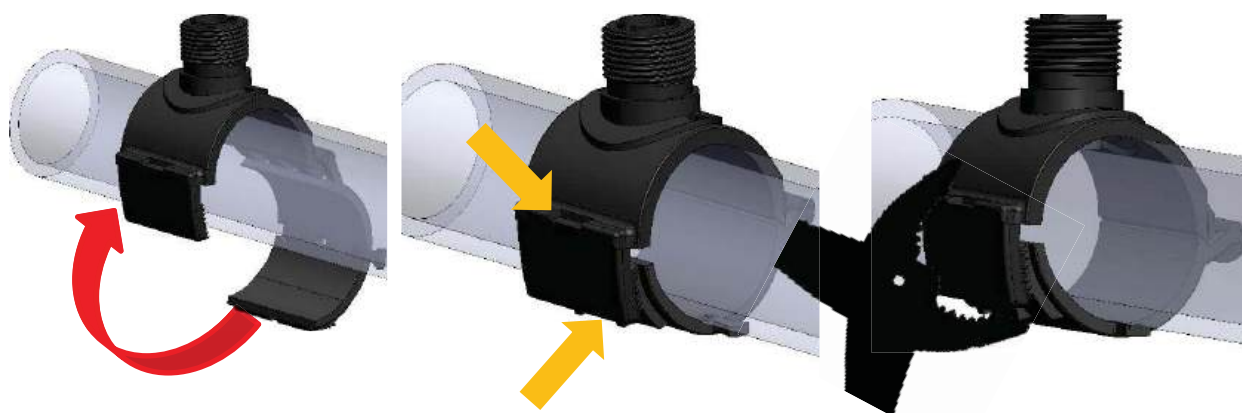


- 3- Encajar las dos partes



- 4- Insertar la junta tórica en la brida de soporte

Etapa 2: Fijación sobre los tubos



1. Coloque el Clip'Easy montado en el tubo

2. Apriete a mano

3. Ajustar con pinzas.
Quedan dos muescas después del apriete.



La abrazadera Clip'Easy está destinada a un solo uso.

Etapas 3 : Sonda / Inyector



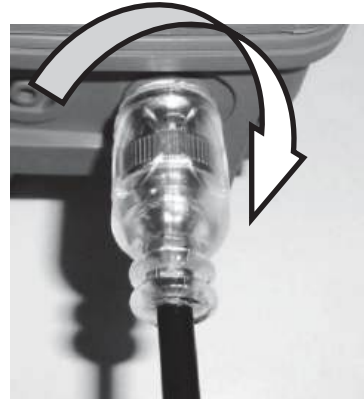
2.3.6 Montaje de la sonda en el portasondas



Fig. 9



Inserte la clavija en la toma de bayoneta



Gire el enchufe 1/4 de vuelta para cerrar la conexión

Fig. 10

2.3. 7 Descripción del montaje del manguera en la válvula de inyección

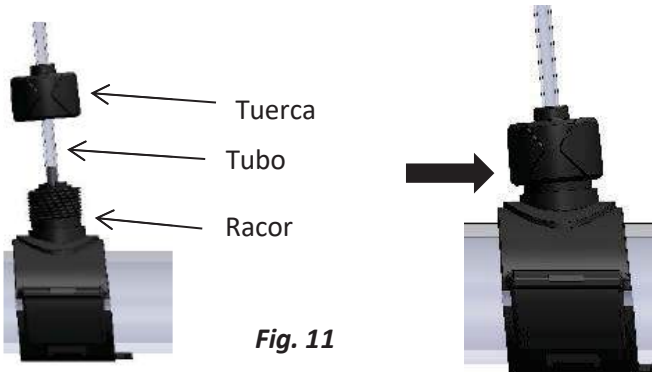


Fig. 11



El tubo hidráulico se monta en el colador y la bomba de la misma manera.

- 1: Deslice el tubo a través de la tuerca
- 2: Introducir el tubo en el fondo del racor cónico
- 3: Apriete a mano la tuerca en el racor

3.0 PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

3.1 Procedimiento de calibración

Esta operación se utiliza para especificar la medición de la sonda del regulador de pH.



Antes de proceder a la calibración de la sonda, recuerde:

- Detenga la bomba de filtración.
- Cierre las válvulas de aislamiento
- Retire el electrodo del soporte de la sonda.
- Coloque la junta «D» (fig. 12), luego, enroscar el tapón a mano
- Abra las válvulas de aislamiento existentes.
- Encienda la bomba de filtración.
- Calibre el sensor y, a continuación, repita los pasos anteriores para sustituir el electrodo.



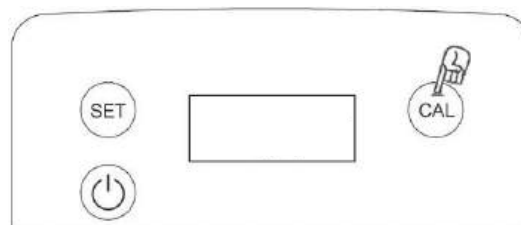
Fig. 12

Algunos puntos importantes :

- Efectuar el calibrado para una precisión superior a 0,2 pH
- La operación que se describe a continuación debe efectuarse al principio de cada temporada, en el momento de la puesta en servicio de la piscina, y después preferentemente cada 3 ó 4 meses para que la lectura del pH sea lo más precisa posible.
- El procedimiento debe repetirse en caso de consumo anormal de productos químicos.



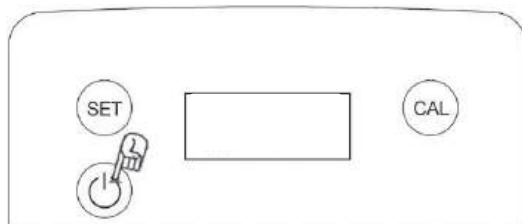
1) Sumerja la sonda durante 3 minutos en la solución pH7, agítelo y déjelo en la solución sin tocar ni la sonda ni el cable (solución de un solo uso).



2) Una vez estabilizado el valor, pulse **CAL** hasta que parpadee «CAL» y, a continuación, suéltelo. A continuación se visualiza brevemente la calidad de la sonda entre 0 y 100%.

El regulador de pH ya está listo para medir el pH de su piscina. Le recordamos que su agua debe estar equilibrada antes de poner en marcha el aparato.

3.2 Marcha forzada de la bomba



Cuando el aparato esté apagado (pantalla en OFF), mantenga pulsado el botón ON/OFF durante al menos 3 segundos para iniciar la marcha forzada de la bomba. La bomba funciona mientras mantenga presionado el botón. Mantenga pulsado el botón

3.3 Ajustes

3.3.1 Informaciones

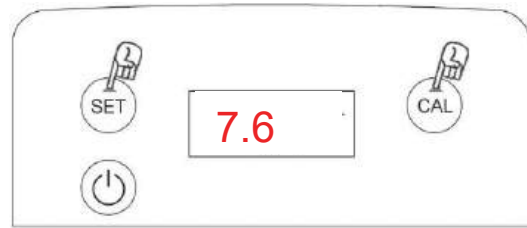
Función	Ajuste de Fábrica
Unidad de medida	pH
Definición del punto de consigna	De pH 7.0 a 7.6
Tipo de regulación	Ácido - reducir el pH dosificando un ácido (pH-)
Calibración a 1 punto pH 7.0	A realizar para una precisión superior a 0.2 pH
Regulación proporcional*	Función ajustada en fábrica

* Proporcional: Dosificación modulada mediante distintos ciclos de encendido y apagado. A medida que se acerca al punto de consigna, la bomba reduce su tiempo de dosificación.

3.3.2 Ajuste del punto de consigna



Pulse el botón **SET** para visualizar el valor de la consigna.



Para modificar el valor de consigna, mantenga pulsado el botón **SET** y pulse el botón **CAL**. Cada pulsación modifica el valor en 0,1 pH entre 7,0 y 7,6.

3.4 Principio de funcionamiento

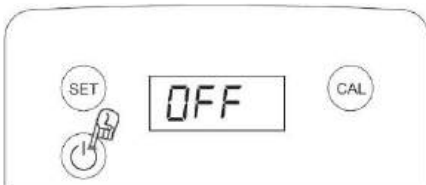
El regulador de pH ajusta su dosificación proporcionalmente a la demanda. En otras palabras, dosificará menos si la medición indicada se aproxima al punto de consigna (pH deseado). Para dosificar menos, el regulador de pH interpone tiempos de pausa cada vez más largos entre tiempos de funcionamiento cada vez más cortos.

Por eso, el aparato tiene a menudo la bomba parada aunque la indicación no sea idéntica al punto de consigna. **Esto es normal.**

Ajustar el pH lentamente preserva la calidad natural del agua.

Después de 30 minutos sin pulsar ninguna tecla, la retroiluminación se apaga para ahorrar energía. Una pulsación breve **SET** o **CAL** se vuelve a encender.

3.5 Apagar y encender el aparato



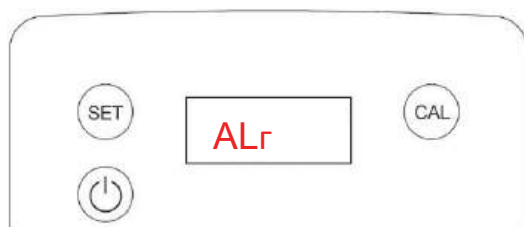
Cuando el aparato está apagado, aparece «OFF». Pulse brevemente el botón ON/OFF para encender el aparato.

Del mismo modo, cuando el aparato está en funcionamiento, pulsando brevemente el botón ON/OFF se apaga.

4.0 ALARMA « ALr »

La alarma se activa cuando el valor del pH es demasiado bajo o demasiado alto.

- $ALr \leq pH5$
- $ALr \geq pH9$
- El controlador ya no dosifica.



ALr» y «el valor del pH» se muestran alternativamente.

Reajuste manualmente los parámetros del agua para volver a un pH comprendido entre pH 5,1 y pH 8,9. El aparato reanudará la dosificación.

5.0 MEDICIÓN INCORRECTA Y SOLUCIONES

5.1 Medición incorrecta

Si la medida visualizada en el aparato es diferente del valor obtenido por otro método de control (gotas, tira, fotómetro): compruebe que la TAC (Tasa de Alcalinidad Total) > 100 mg/l.

5.2 Procedimiento para aumentar el TAC

Para un pH estable: $80 \text{ mg/l} < \text{TAC} < 120 \text{ mg/l}$

Para añadir TAC a su piscina, siga el procedimiento siguiente:

- Desconecte el regulador de pH y cloro.
- Añada a la piscina la cantidad de TAC especificada en el envase. Lo mejor es aumentar el TAC a 120 mg/l de una sola vez.
- Espere 4 horas a que se disuelva completamente.
- Encienda la bomba de pH.
- Cuando el pH sea $< 7,8$, vuelva a poner en marcha el sistema de desinfección con cloro.

6.0 MANTENIMIENTO

Para preservar la calidad de su aparato, le recomendamos (*) que sustituya las siguientes piezas de desgaste:

PRODUCTOS DOSIFICADOS	FRECUENCIA	CODIGO	DESIGNACION
pH-	1año	ACCE005092-PDC	Tubo peristáltico 6*9mm
	2años	KIT17TUBTRA01-PDC	Tubo de 4x6 PVC Cristal
	4años	KIT25MAINAVA-PDC	Kit portarrollos + tapa transparente + tubo 6x9
		SENS008094-PDC	Válvula de inyección

(*) la frecuencia de reemplazo de las piezas es indicativa y puede variar en función de las condiciones de uso.

6.1 Reemplazo del tubo peristáltico



Fig. 13

Utilice grasa de silicona para lubricar el tubo peristáltico y el eje del soporte del rodillo en contacto con la cubierta.

6.2 Mantenimiento de la sonda

Con el tiempo, además del desgaste normal de la sonda, la medición se deteriorará en función del uso y de la calidad del agua. Una fina película de cal se depositará en el elemento sensible de la sonda, junto con otros elementos presentes en el agua de la piscina. Para solucionar este problema, recomendamos utilizar la solución limpiadora SENS008191-PDC para electrodos de pH o redox y seguir el procedimiento indicado en el envase.

6.3 Hibernación del regulador de pH

Es importante saber que, al invernar su aparato, es el **tubo peristáltico** el que debe protegerse. Se aconseja bombear agua limpia para enjuagar el tubo peristáltico y, realizando la operación descrita en el punto 4.2, colocar los rodillos de la bomba en la «posición 12:30» (véase al lado).

6.4 Hibernación de la sonda

- Para invernar la sonda, hay que sacarlo de la instalación y dejarlo libre de heladas.
- Limpiar la sonda con la solución limpiadora SENS008191-PDC. Esto eliminará los depósitos que se hayan acumulado durante el uso en el agua de la piscina.
- El tapón protector de la sonda, lleno hasta 1/3 con líquido de almacenamiento SENS008184-PDC, debe volver a colocarse en el extremo de la sonda. El conjunto debe almacenarse a temperatura ambiente y sin heladas.



6.5 Productos químicos recomendados y desaconsejados

- **Recomendamos utilizar ácido sulfúrico**, que es 100% compatible con el tubo de Santoprene.
- **No debe utilizarse ácido clorhídrico**, ya que puede acortar la vida útil del tubo peristáltico a unas pocas semanas y oxidar las piezas metálicas de la bomba. En este caso, la garantía no será válida.

7.0 SERVICIO POSVENTA

Para ponerse en contacto con nuestros servicios técnicos, necesitará la siguiente información, incluido un análisis completo de su agua:

pH		Tasa de TAC en mg/L		Número de serie	
tasa de cloro en mg/L		Tasa de estabilizante en mg/L		Código del aparato	
temperatura				Tipo de aparato	



8.0 LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO

Fig. 14	Código	Descripción de las piezas
1	ACCE005092-PDC	tubo 6x9
2	ACCE005091-PDC	Kit portarrollos
3	ACCE005090-PDC	motor 10RPM
4	KIT25CPAVA1-PDC	Tapa transparente + arandela de fricción.
5	INTE002200	Panel frontal de pH
6	CART005205	Circuito de visualización LED
7	CART005203	Circuito electrónico pH
8	ASSE012087	Junta de estanqueidad
9	MECA002687	Regulador de pH/Rx del panel trasero
10	MECA002684	Soporte de fijación
11	CABL005297	Cable d'alimentación
12	CABL005299	Cable PICOBLADE

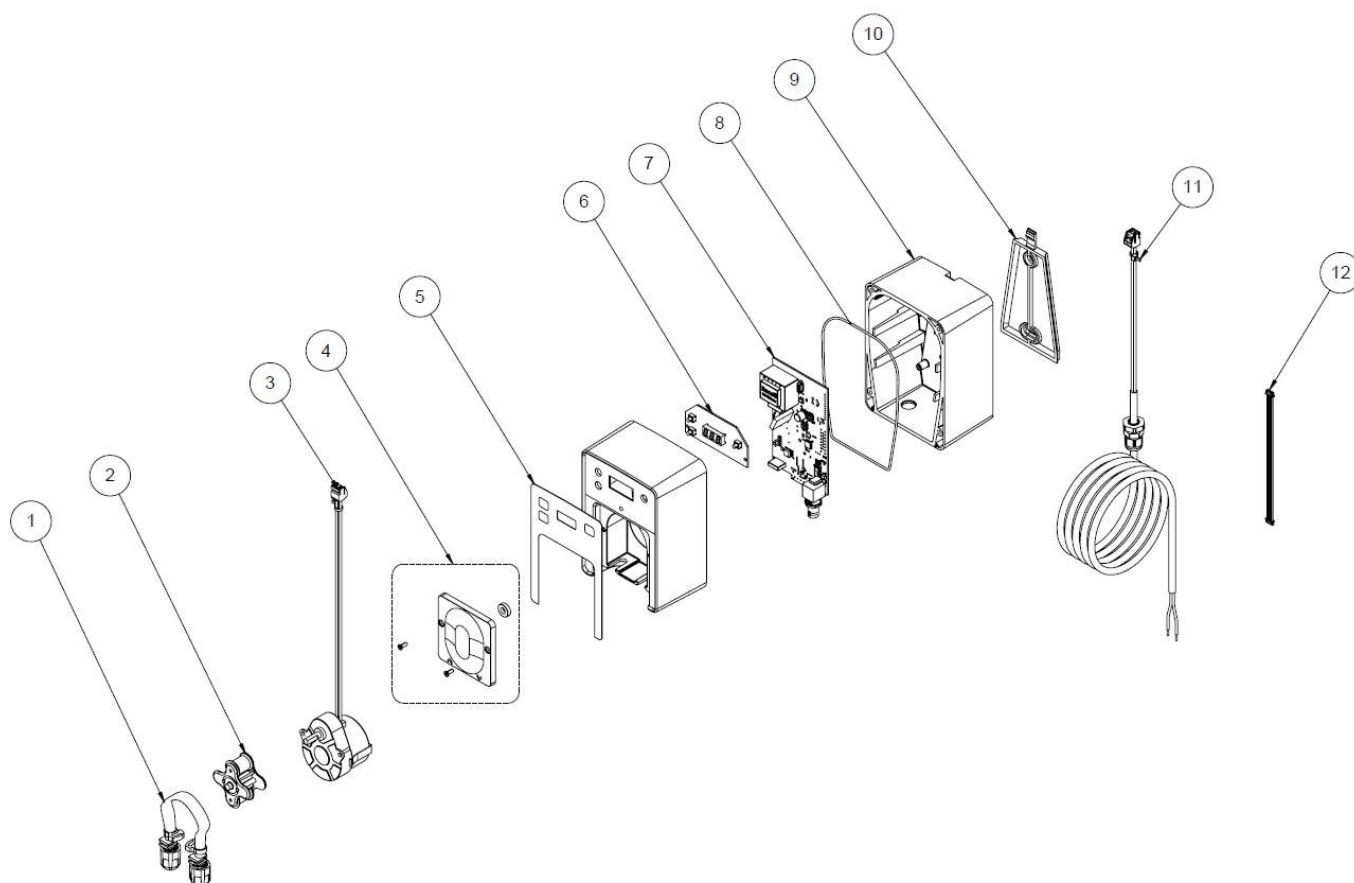


Fig. 14

SUMARIO

1	DESCRIÇÃO DO REGULADOR DE PH	3
1.1	Descrição das peças.....	3
1.2	Descrição das teclas.....	3
2	INSTALAÇÃO E RECOMENDAÇÕES	4
2.1	Recomendações	4
2.2	Instalação hidráulica e elétrica	4
2.3	Acessórios de montagem.....	5
2.3.1	Dimensões do regulador de pH.....	5
2.3.2	Dimensões da abraçadeira Clip'Easy	5
2.3.3	Montagem do suporte de parede	6
2.3.4	Preparar a sonda para o arranque	6
2.3.5	Montagem da abraçadeira Clip 'Easy	7
2.3.6	Montagem da sonda no suporte da sonda	10
2.3.7	Descrição da montagem do tubo na válvula de injeção	10
3	ARRANQUE E FUNCIONAMENTO	10
3.1	Processo de calibração	10
3.2	Funcionamento forçado da bomba.....	11
3.3	Definições.....	11
3.3.1	Informations.....	11
3.3.2	Ajuste de ponto de ajuste	12
3.4	Princípio de funcionamento	12
3.5	Desligar e ligar o aparelho	12
4.0	ALARME « ALR ».....	13
5.0	MEDIÇÕES INCORRETAS E SOLUÇÕES.....	13
5.1	Medição incorreta	13
5.2	Procedimento de aumento do TAC	13
6.0	MANUTENÇÃO	13
6.1	Substituição do tubo peristáltico	14
6.2	Manutenção da sonda.....	14
6.3	Colocação do regulador de pH no inverno.....	14
6.4	Invernada da sonda.....	15
6.5	Produtos químicos recomendados e desaconselhados	15
7.0	SERVIÇO PÓS-VENDA.....	15
8.0	LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES.....	16

1 DESCRIÇÃO DO REGULADOR DE pH

O regulador de pH caracteriza-se pela sua capacidade de medir o do pH (entre 0 e 14 pH) através de uma sonda, colocada no circuito de filtração, que analisa a água da sua piscina.

Em função do valor medido, a bomba doseadora do regulador de pH injeta a quantidade de produto necessária para manter o nível correto de desinfetante na água da piscina.

O regulador de pH funciona em dosagem ácida (pH-).

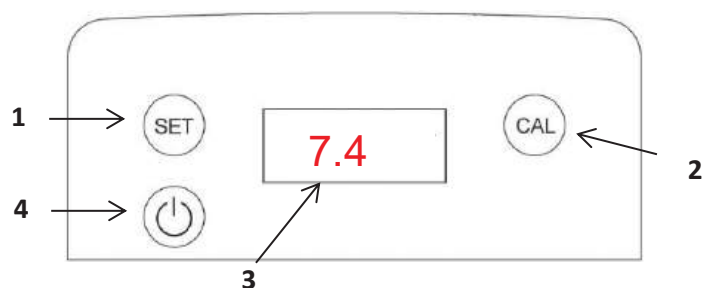
1.1 Descrição das peças

Aqui está o conteúdo completo da embalagem que recebeu. Todas as peças são necessárias para o funcionamento correto do seu aparelho.



Fig.1

1.2 Descrição das teclas



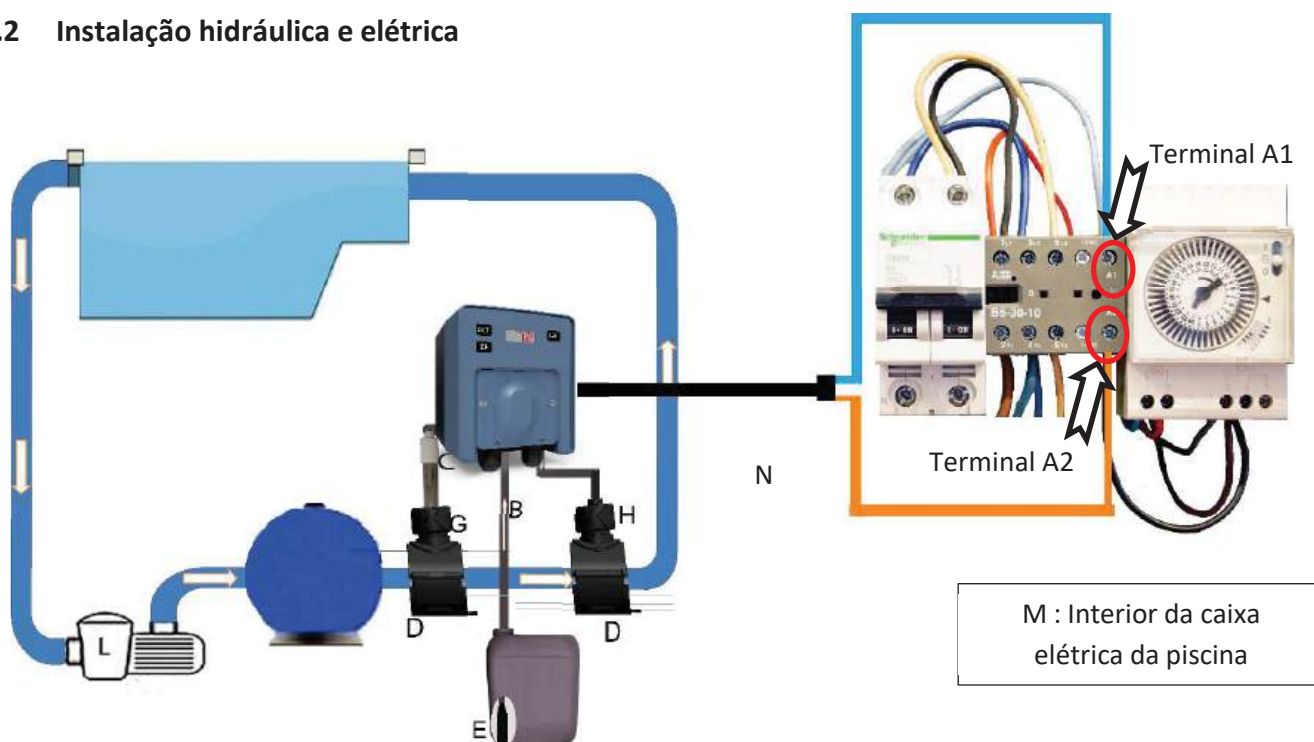
- 1- A tecla **SET**: para visualizar e ajustar o ponto de regulação
- 2- A tecla **CAL**: permite calibrar pH a pH7 em conjunto com a tecla **SET**, modificar o valor do ponto de regulação.
- 3- Exibição do valor do pH na água
- 4- A tecla **ON/OFF**: permite liga ou desliga o aparelho e, se mantiver pressionado por mais de 3 segundos, ele inicia o funcionamento forçado da bomba..

2 INSTALAÇÃO E RECOMENDAÇÕES

2.1 Recomendações

- A bomba deve ser instalada longe de fontes de calor, num local seco e com uma temperatura ambiente máxima de 40°C. A temperatura mínima de funcionamento depende do líquido a dosear, que deve permanecer sempre fluido.
- A bomba deve ser colocada num local onde não possa ser inundada.
- As instalações elétricas devem estar em conformidade com as normas nacionais em vigor em cada país. Em França, deve ser respeitada a norma NFC 15-100.
- Deve existir um meio de desconexão da rede de alimentação elétrica, com uma distância de abertura de contacto de todos os pólos que garanta a desconexão completa em condições de sobretensão de categoria III.

2.2 Instalação hidráulica e elétrica



L : Bomba de filtração já instalada no seu sistema, destinada a fazer circular a água extraída da sua piscina para o sistema de filtração.

M : Bomba de filtração já instalada no seu sistema, destinada a fazer circular a água extraída da sua piscina para o sistema de filtração.

N : Cabo sem ficha a ligar no quadro elétrico da piscina "**M**" aos terminais de A1 e A2 um contacto auxiliar do relé da bomba de filtração "**L**".

A tensão a aplicar a este cabo é de 230V~. Isto significa que o aparelho só será alimentado quando a bomba de filtração estiver a funcionar.



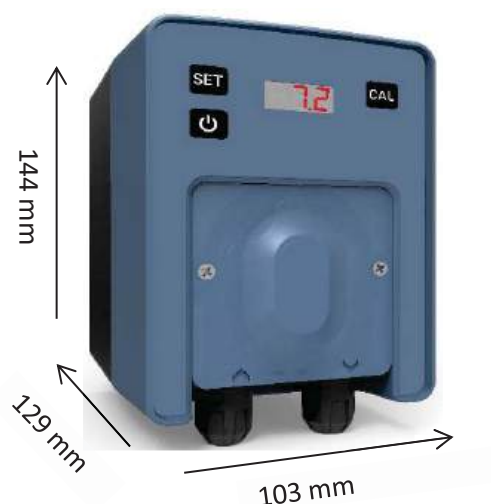
Fonte de alimentação: 230-240V 50/60Hz Potência: 10W
Caudal máximo : 1,5 l/h Pressão máxima : 1,5 bar (150 000 Pa)

Caution

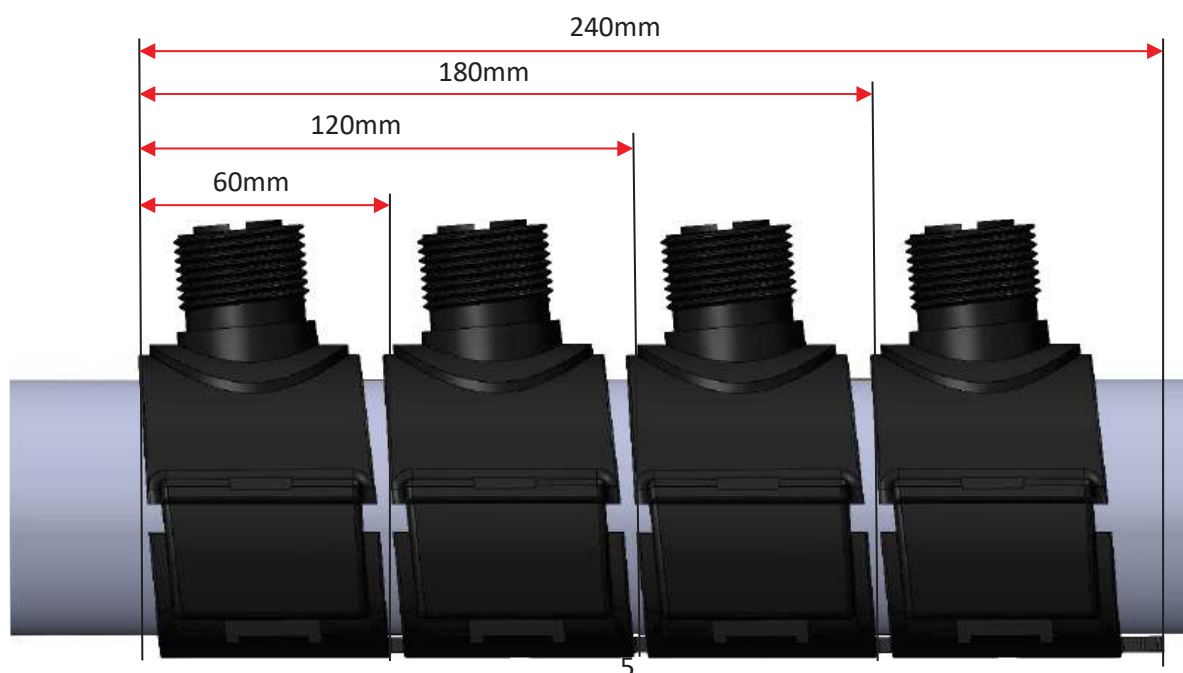
- O aparelho não deve, em caso algum, ser ligado em paralelo com os terminais de alimentação da bomba de filtração “L” no quadro elétrico “M”.
- O ponto de injeção “H” deve ser o último ponto do sistema hidráulico (como indicado no esquema).
- Quando se instala um regulador redox com um regulador de pH, é aconselhável posicionar as duas sondas lado a lado e o injetor de pH ácido antes do injetor de cloro, para minimizar a formação de incrustações no injetor de cloro.
- Para uma vida útil ótima do seu tubo peristáltico, recomendamos que não exceda uma pressão de 1 bar e nunca exceda 1,5 bar (150 000 Pa).
- A sonda RX deve ser colocada antes do ponto de injeção de cloro, da célula de um eletrolisador (no sentido do fluxo).

2.3 Acessórios de montagem

2.3.1 Dimensões do regulador de pH



2.3.2 Dimensões da abraçadeira Clip'Easy



2.3.3 Montagem do suporte de parede

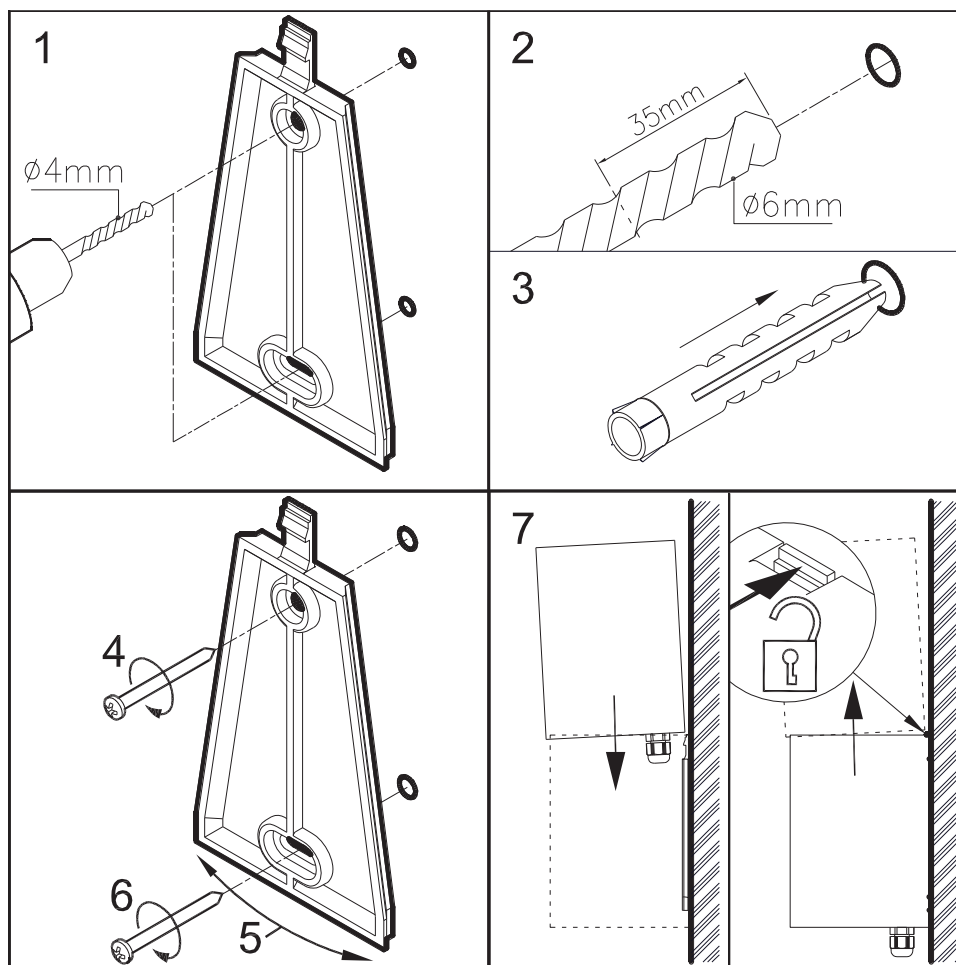


Fig. 4

2.3.4 Preparar a sonda para o arranque



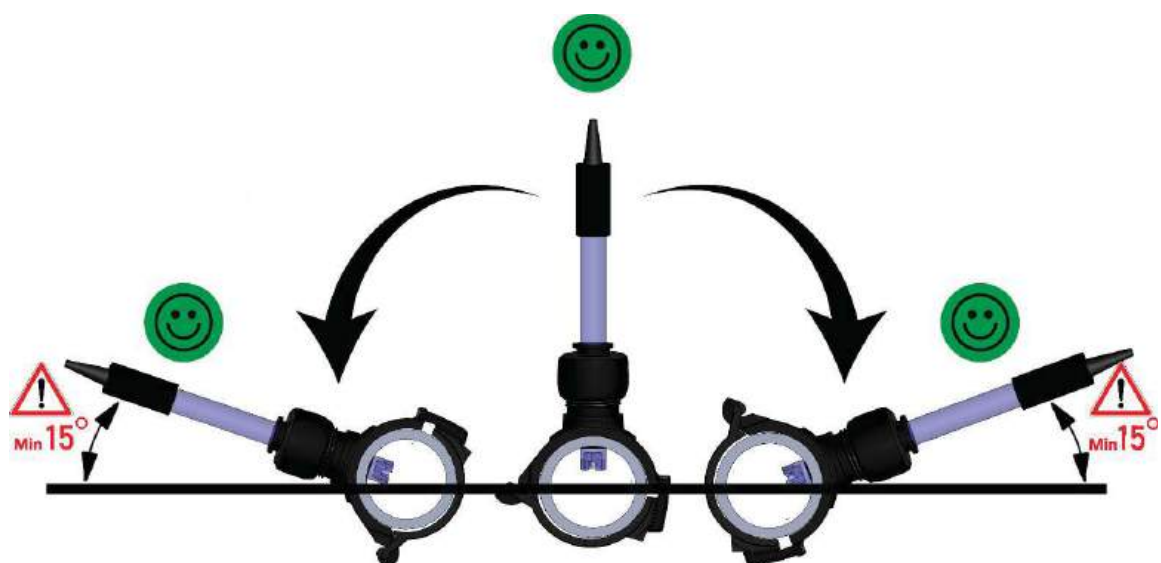
1) Retirar a tampa de proteção da sonda e guardá-la para o inverno.



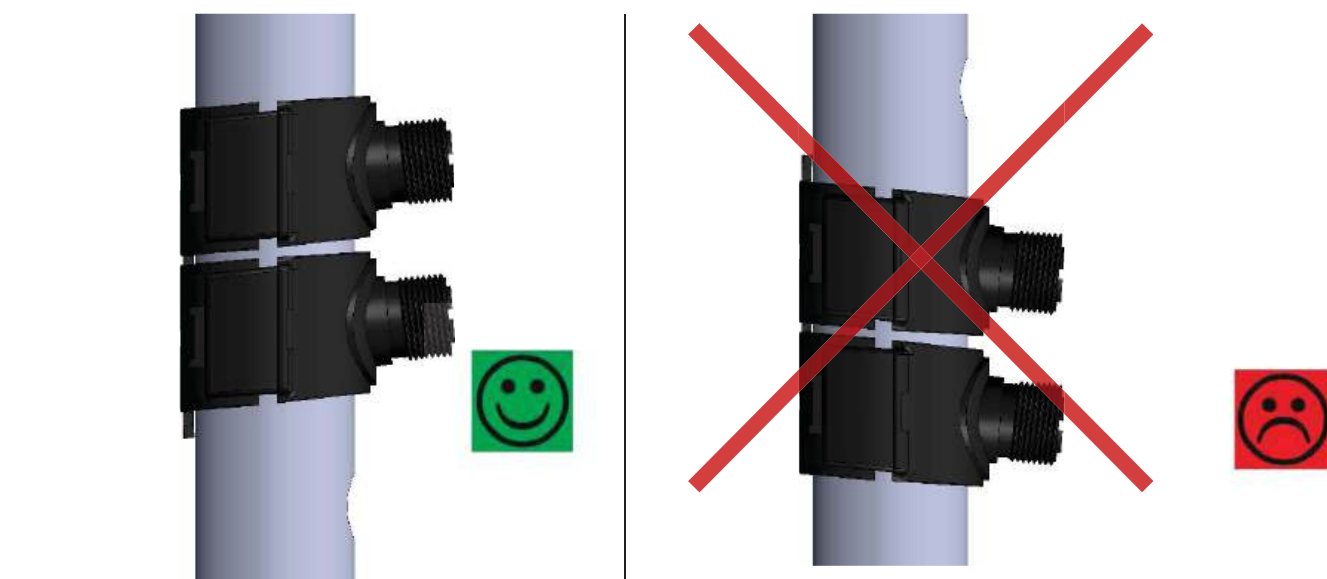
2) Mergulhe a sonda em água da torneira durante, pelo menos, **20 minutos**, razão pela qual recomendamos que inicie a sua instalação com isto.

2.3.5 Montagem da abraçadeira Clip 'Easy

Posicionamento num tubo horizontal

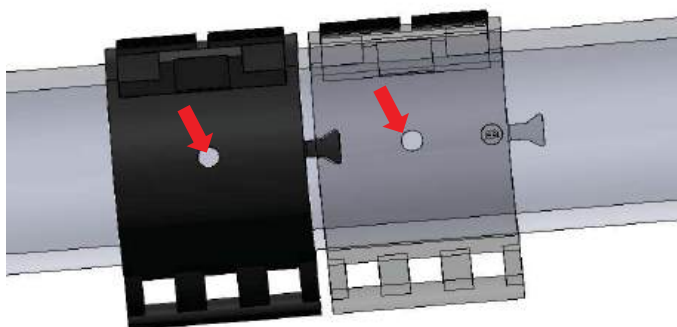


Posicionamento num tubo vertical



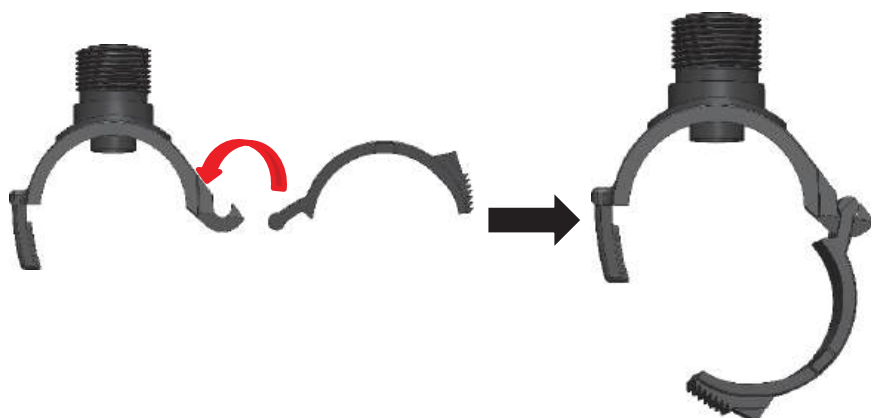
- Colocar o injetor depois da sonda na direção do fluxo
- O Clip'Easy sempre inclinado para cima ("H" apontando para cima)

Passo 1: Preparar a instalação



- 1- Perfurar previamente um orifício de Ø4 utilizando a guia da contra-flange
- 2- Retirar a contra-flange e perfurar até Ø18

Observações : Os encaixes do Clip'Easy adaptam-se a outros encaixes Clip'Easy, garantindo a distância ideal entre dois selins.

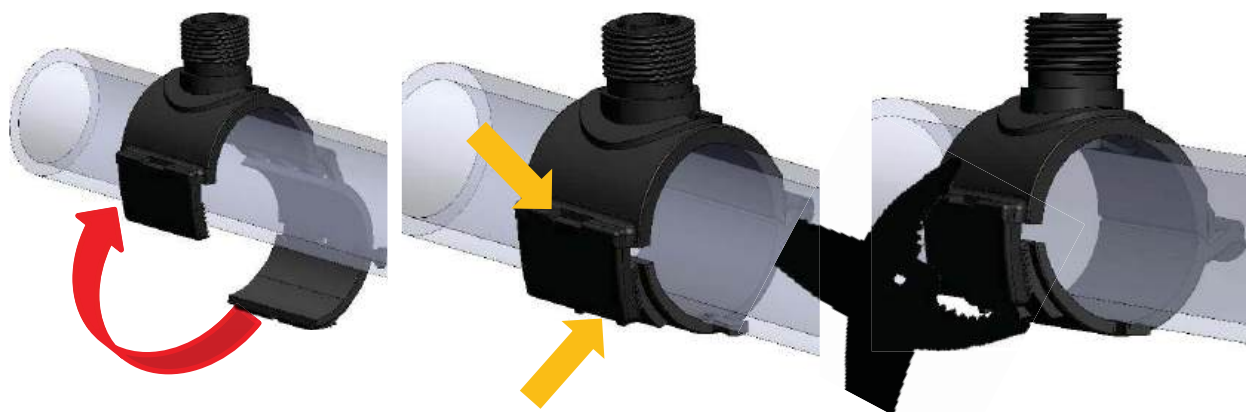


- 3- Encaixe das duas peças



- 4- Inserir o anel de vedação na flange de suporte

Etapa 2: Montagem do tubo



1. Colocar o Clip'Easy montado no tubo

2. Apertar à mão

3. Ajustar com um alicate.
Permanecem dois entalhes após o aperto.



O colar do Clip'Easy destina-se a uma única utilização.

Etapa 3: Sonda / Injetor



2.3.6 Montagem da sonda no suporte da sonda



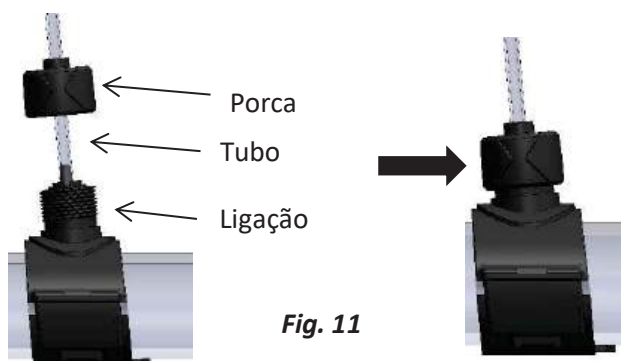
Introduzir a ficha na tomada de baioneta.



Fig. 10

Rodar a ficha $\frac{1}{4}$ de volta para fechar a ligação

2.3.7 Descrição da montagem do tubo na válvula de injeção



O tubo hidráulico é montado no filtro e na bomba da mesma forma.

- 1: Faça deslizar o tubo através da porca
- 2: Encaixe o tubo na parte inferior do encaixe cónico
- 3: Aperte manualmente a porca no encaixe

3 ARRANQUE E FUNCIONAMENTO

3.1 Processo de calibração

Esta operação é utilizada para especificar a medição do sensor pH do regulador de pH.



Antes de calibrar a sonda, lembre-se de :

- Parar a bomba de filtração.
- Fechar as válvulas de isolamento existentes.
- Retirar o elétrodo do suporte da sonda.
- Colocar a junta “D” (fig. 12), em seguida, rosqueie o tampão à mão.
- Abrir as eventuais válvulas de isolamento existentes.
- Ligar a bomba do filtro.
- Calibrar a sonda e, em seguida, repetir os passos anteriores para substituir o elétrodo.

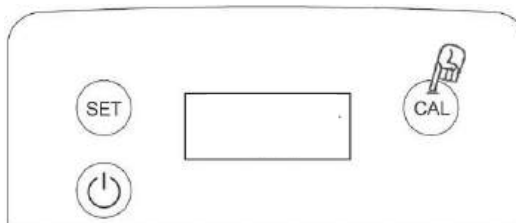


Alguns pontos-chave:

- Efetuar a calibração para uma precisão superior a 0,2 pH
- A operação seguinte deve ser efectuada no início de cada estação, aquando da entrada em funcionamento da piscina, e depois, de preferência, de 3 em 3 ou de 4 em 4 meses, para que a leitura do pH seja o mais exacta possível.
- Esta operação deve ser repetida em caso de consumo anormal de produtos químicos.



1) Imergir a sonda durante 3 minutos na solução de pH7, agitar, depois deixá-lo na solução sem tocar no sonda nem no cabo (solução de utilização única).

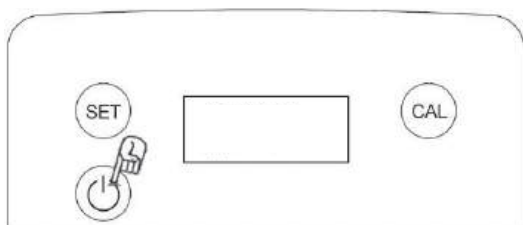


2) Quando o valor estiver estabilizado, premir **CAL** até que “CAL” pisque e, em seguida, soltar. A qualidade da sonda entre 0 e 100% é então brevemente visualizada.

⚠ Atenção: se a qualidade estiver abaixo de 50%, deve-se considerar a substituição da sonda.

O regulador de pH está agora pronto para medir o redox da sua piscina. Lembramos que a sua água deve estar equilibrada antes de ligar o aparelho.

3.2 Funcionamento forçado da bomba



Com a unidade desligada (visor desligado), prima e mantenha premido o botão ON/OFF durante pelo menos 3 segundos para escorvar a bomba. A bomba funciona enquanto o botão estiver pressionado. Mantenha o botão pressionado até que o líquido atinja a ligação de injeção.

3.3 Definições

3.3.1 Informations

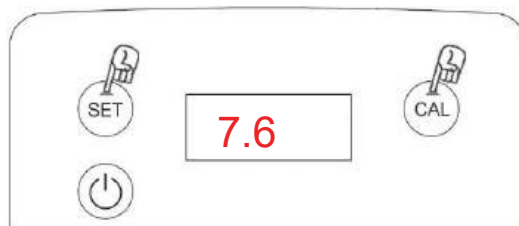
Função	Definição de fábrica
Unidade de medida	pH
Definição do ponto de regulação	De pH 7,0 a 7,6
Tipo de controlo	Ácido - reduzir o pH através da dosagem de um ácido (pH-)
Calibração de 1 ponto pH 7,0	A efetuar para uma precisão superior a 0,2 pH
Controlo proporcional *	Função definida de fábrica

* Proporcional: Doseamento modulado através de ciclos distintos de ligar/desligar. Quando se aproxima do ponto de regulação, a bomba reduz o seu tempo de dosagem.

3.3.2 Ajuste de ponto de ajuste



Prima o botão **SET** para visualizar o valor do ponto de regulação.



Para alterar o valor do ponto de ajuste, mantenha premido o botão **SET** e prima o botão **CAL**. Cada impulso altera o valor em 0,1 pH entre 7,0 e 7,6.

3.4 Princípio de funcionamento

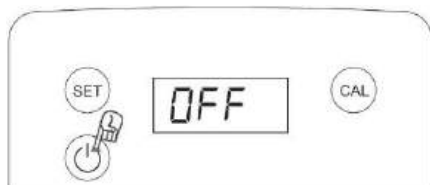
O regulador de pH ajusta a sua dosagem proporcionalmente à procura. Por outras palavras, doseará menos se a medição apresentada estiver próxima do ponto de regulação (pH desejado). Para dosear menos, o regulador de pH intercala tempos de pausa cada vez mais longos entre tempos de funcionamento cada vez mais curtos.

Consequentemente, a bomba está muitas vezes parada, mesmo que o visor não seja idêntico ao ponto de regulação. É **normal**.

A regulação lenta do pH preserva a qualidade natural da água.

Após 30 minutos sem premir qualquer tecla, a luz de fundo desliga-se para poupar energia. Premindo brevemente **SET** ou **CAL**, volta a ligar-se.

3.5 Desligar e ligar o aparelho



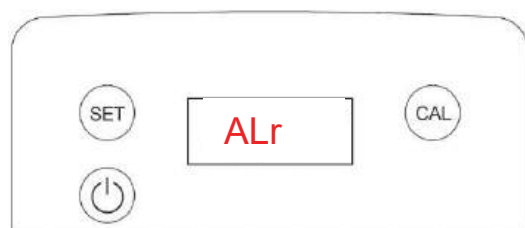
Quando o aparelho está desligado, aparece a indicação "OFF". Premir brevemente o botão ON/OFF para ligar o aparelho.

Da mesma forma, quando o aparelho está em funcionamento, uma breve pressão no botão ON/OFF desliga-o.

4.0 ALARME « ALr »

O alarme é ativado quando o valor redox é demasiado baixo.

- $ALr \leq pH5$
- $ALr \geq pH9$
- O controlador deixa de dosear.



ALr” e ‘o valor do pH’ são apresentados alternadamente.

Reajuste manualmente os parâmetros da água para voltar a um pH entre pH 5,1 e pH 8,9. O aparelho retoma a dosagem.

5.0 MEDIÇÕES INCORRETAS E SOLUÇÕES

5.1 Medição incorreta

Se a medição visualizada no aparelho for diferente do valor obtido por outro método de controlo (gotas, tira, fotómetro): verificar se o TAC (Alcalinidade Total) > 100 mg/l.

5.2 Procedimento de aumento do TAC

Para um pH estável: $80 \text{ mg/l} < \text{TAC} < 120 \text{ mg/l}$

Para adicionar o TAC ao seu grupo, siga os passos abaixo:

- Desligar o regulador de pH e de cloro.
- Adicionar à piscina a quantidade de TAC especificada na embalagem. É preferível aumentar a TAC para 120 mg/l de uma só vez.
- Esperar 4 horas para uma dissolução completa.
- Ligar a bomba de pH.
- Quando o pH for inferior a 7,8, reiniciar o sistema de desinfecção com cloro.

6.0 MANUTENÇÃO

Para preservar a qualidade do seu aparelho, recomendamos (*) que substitua as seguintes peças de desgaste:

PRODUTOS DOSEADOS	FREQUÊNCIA	CÓDIGO	DESIGNAÇÃO
pH	1 ano	ACCE005092-PDC	Tubo peristáltico 6*9mm
	2 anos	KIT17TUBTRA01-PDC	Tubo 4x6 PVC Cristal
	4 anos	KIT25MAINAVA-PDC	Kit porta rolos + tampa transparente + tubo 6x9
		SENS008094-PDC	Válvula de injeção

(*) a frequência de substituição das peças é indicativa e pode variar consoante as condições de funcionamento.

6.1 Substituição do tubo peristáltico

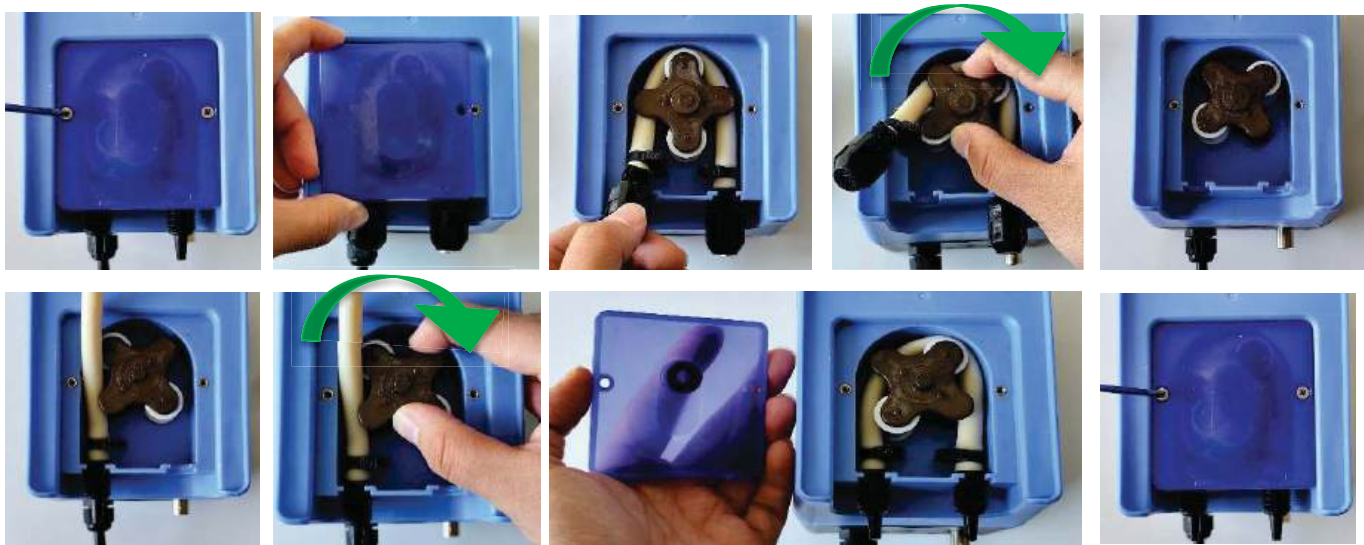


Fig. 13

Utilize massa lubrificante de silicone para lubrificar o tubo peristáltico e o eixo do suporte do rolo em contacto com a tampa.

6.2 Manutenção da sonda

Com o tempo, para além do desgaste normal da sonda, a medição deteriora-se em função da utilização e da qualidade da água. Uma fina película de calcário deposita-se sobre o elemento sensível do sensor, juntamente com outros elementos presentes na água da piscina. Para ultrapassar este problema, recomendamos a utilização da solução de limpeza da sonda de pH ou redox SENS008191-PDC e seguir o procedimento indicado no frasco.

6.3 Colocação do regulador de pH no inverno

É importante saber que, aquando da preparação da máquina para o inverno, é o **tubo peristáltico** que deve ser protegido. Recomendamos que bombeie água limpa para enxaguar o tubo peristáltico e, seguindo o procedimento descrito no ponto 4.2, coloque os rolos da bomba na “posição 12:30” (ver abaixo).

6.4 Invernada da sonda

- Durante a invernada, a sonda deve ser retirado da instalação e ficar isento de gelo.
- Limpar a sonda com a solução de limpeza SENS008191-PDC. Esta solução permite eliminar os depósitos que se tenham acumulado durante a utilização na água da piscina.
- A tampa de proteção da sonda, 1/3 cheia de líquido de conservação SENS008184-PDC, deve ser recolocada na extremidade da sonda. Toda a unidade deve ser armazenada à temperatura ambiente, sem congelação.



6.5 Produtos químicos recomendados e desaconselhados

- Recomendamos a utilização de ácido sulfúrico, que é 100% compatível com o tubo de Santoprene.
- O ácido clorídrico não deve ser utilizado, pois pode reduzir a vida útil do tubo peristáltico a algumas semanas e oxidar as partes metálicas da bomba. Neste caso, a garantia não será válida.

7.0 SERVIÇO PÓS-VENDA

Para contactar os nossos serviços técnicos, necessita das seguintes informações, incluindo uma análise completa da sua água:

pH		Nível de TAC em mg/L		Número de série	
nível de cloro em mg/L		Nível de estabilizador em mg/L		Código do dispositivo	
temperatura				Tipo de dispositivo	



8.0 LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES

Fig. 14	Código	Descrição das peças
1	ACCE005092-PDC	Tubo 6x9
2	ACCE005091-PDC	Kit porta-rolos
3	ACCE005090-PDC	Motor 10RPM
4	KIT25CPAVA1-PDC	Tampa transparente + anilha de fricção.
5	INTE002200	Lexan pH
6	CART005205	Circuito do ecrã LED
7	CART005203	Circuito eletrónico pH
8	ASSE012087	Junta de vedação
9	MECA002687	Painel traseiro Controlador pH/Rx
10	MECA002684	Suporte de montagem
11	CABL005297	Cabo de alimentação
12	CABL005299	Cabo PICOBLADE

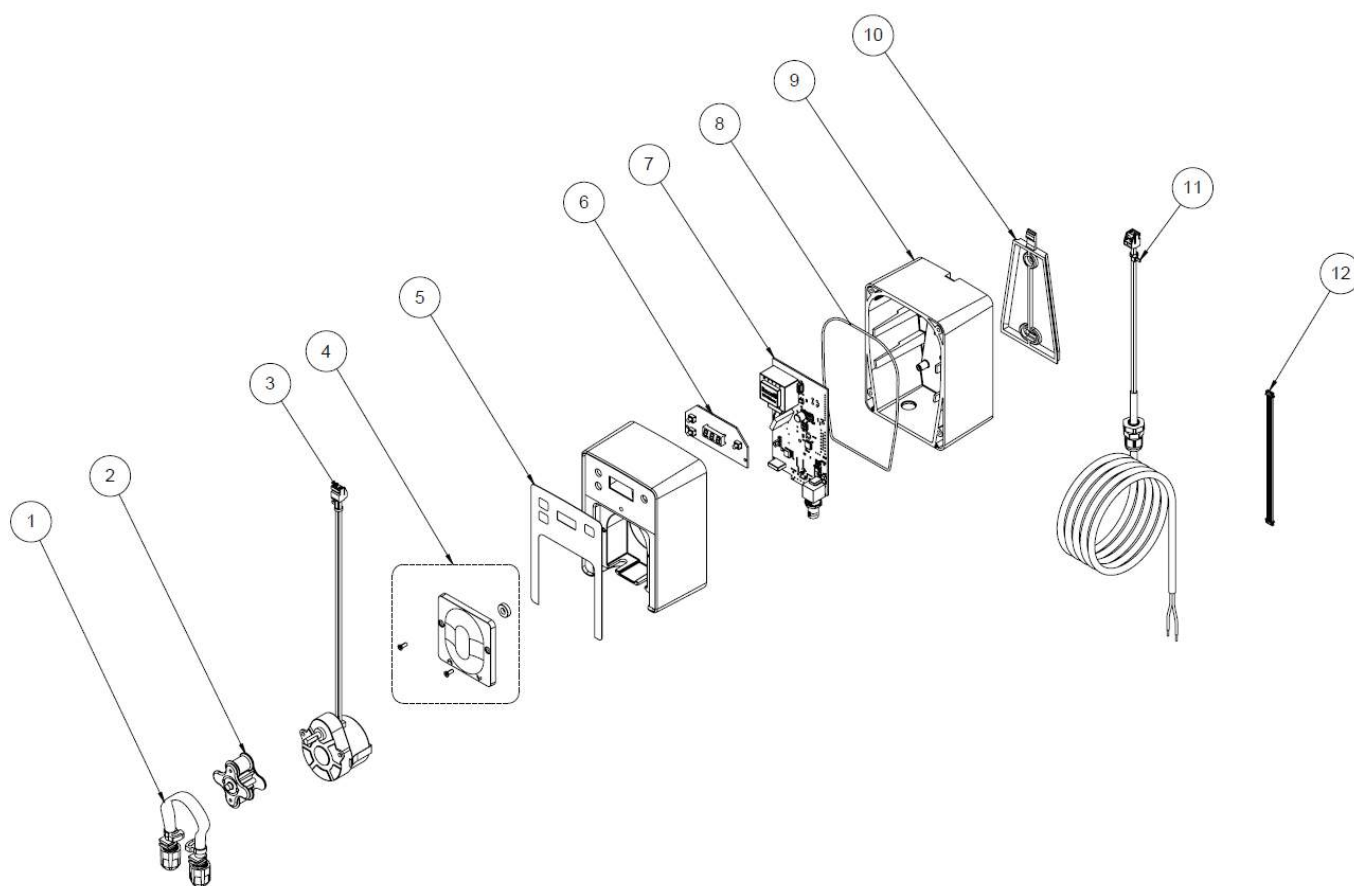


Fig. 14

SOMMARIO

1.0 DESCRIZIONE DEL REGOLATORE DI PH	3
1.1 Descrizione dei componenti	3
1.2 Descrizione dei tasti	3
2.0 INSTALLAZIONE E RACCOMANDAZIONI	4
2.1 Raccomandazioni	4
2.2 Installazione idraulica ed elettrica	4
2.3 Montaggio degli accessori	5
2.3.1 Dimensioni del regolatore di pH	5
2.3.2 Dimensioni del collare Clip'Easy	5
2.3.3 Montaggio del supporto da parete	6
2.3.4 Preparazione della sonda per l'avvio	6
2.3.5 Montaggio del collare Clip'Easy	7
2.3.6 Montaggio della sonda sulla porta sonda	10
2.3.7 Descrizione del montaggio del tubo sulla valvola di iniezione	10
3.0 AVVIO E FUNZIONAMENTO	10
3.1 Procedura di calibrazione	10
3.2 Funzionamento forzato della pompa	11
3.3 Impostazioni	11
3.3.1 Informazioni	11
3.3.2 Impostazione del setpoint	12
3.4 Principio di funzionamento	12
3.5 Spegnimento e avvio dell'apparecchio	12
4.0 ALLARME "ALR"	13
5.0 MISURAZIONI ERRATE E SOLUZIONI	13
5.1 Misurazione errata	13
5.2 Procedura di aumento del TAC	13
6.0 MANUTENZIONE	13
6.1 Sostituzione del tubo peristaltico	14
6.2 Manutenzione della sonda	14
6.3 Svernamento del regolatore di pH	14
6.4 Svernamento della sonda	15
6.5 Prodotti chimici consigliati e sconsigliati	15
7.0 SERVIZIO POST-VENDITA	15
8.0 ELENCO DEI RICAMBI	16

1.0 DESCRIZIONE DEL REGOLATORE DI pH

Il regolatore di pH si caratterizza per la sua capacità di misurare il valore del pH (tra 0 e 14pH) grazie alla sua sonda, posta nel circuito di filtraggio, che analizza l'acqua della piscina.

A seconda del valore misurato, il regolatore di pH inietterà la quantità di prodotto necessaria per mantenere l'equilibrio dell'acqua della piscina utilizzando la sua pompa dosatrice.

Il regolatore di pH funziona con un dosaggio acido (pH-).

1.1 Descrizione dei componenti

Ecco il contenuto completo degli accessori forniti con l'apparecchio che hai ricevuto. Tutte le parti saranno necessarie per il suo corretto funzionamento.



Fig.1

1.2 Descrizione dei tasti

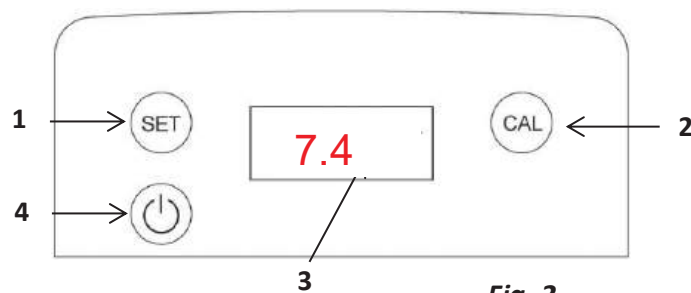


Fig. 2

- 1- Il tasto **SET**: consente di visualizzare e regolare il setpoint
- 2- Il tasto **CAL**: consente la calibrazione del pH a pH7 e, in combinazione con il tasti **SET**, modifica il valore del setpoint.
- 3- Visualizzazione del valore del pH nell'acqua
- 4- Il tasto **ON/OFF**: accende l'apparecchio e, se tenuto premuto, esegue l'adescamento della pompa.

2.0 INSTALLAZIONE E RACCOMANDAZIONI

2.1 Raccomandazioni

- La pompa deve essere installata lontano da una fonte di calore, in un luogo asciutto ad una temperatura ambiente massima di 40°C e la temperatura minima di esercizio dipende dal liquido da dosare, che deve rimanere sempre fluido.
- La pompa deve essere collocata in un luogo che non subisca allagamenti.
- Rispettare le norme nazionali vigenti nei diversi paesi per quanto riguarda l'impianto elettrico. Per la Francia, deve essere rispettata la normativa NFC 15-100.
- Deve essere presente un dispositivo di disconnessione dal sistema di alimentazione e deve avere una distanza di apertura dei contatti da tutti i poli che garantisca uno spegnimento completo in condizioni di sovratensione di categoria III.

2.2 Installazione idraulica ed elettrica

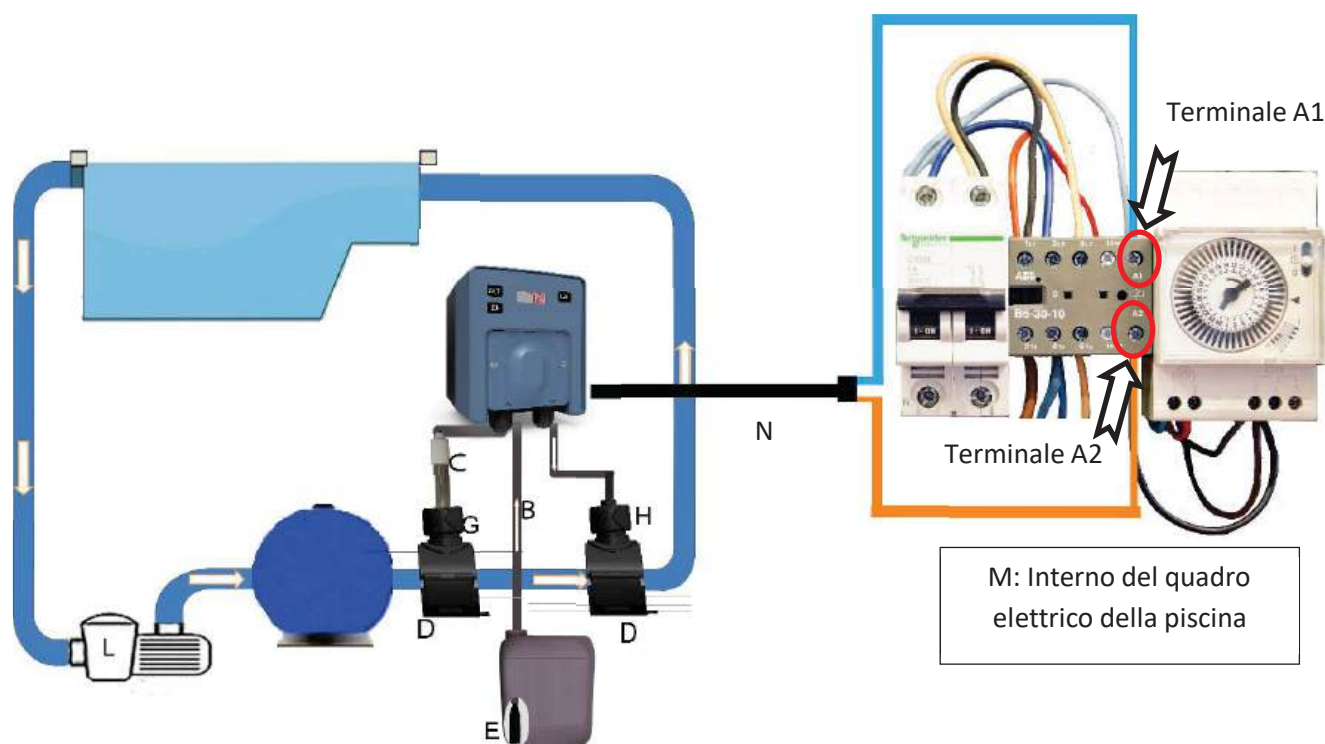


Fig.3

L: Pompa di filtraggio già presente sull'impianto e destinata a far circolare l'acqua aspirata nella piscina verso il filtraggio.

M: Quadro elettrico già presente sull'impianto che ha lo scopo di guidare tutta il filtraggio.

N: Cavo senza presa destinato ad essere collegato nel quadro elettrico della piscina "M" sui terminali A1 e A2 in parallelo con la bobina relè della pompa di filtraggio "L".

La tensione da applicare a questo cavo è di 230V - 240V. Ciò significa che l'apparecchio verrà alimentato solo quando la pompa di filtraggio è in funzione.



Alimentazione: 230V - 240V

Potenza: 10W

Portata massima: 1,5 l/h

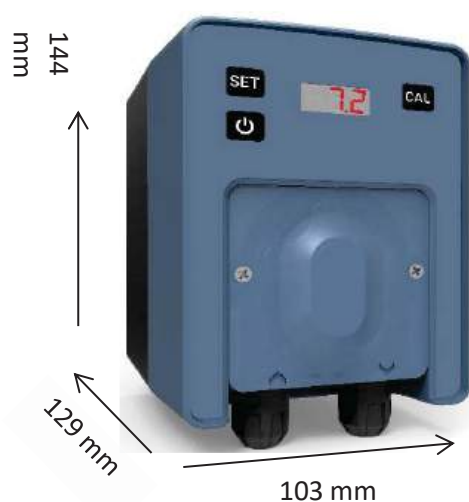
Pressione massima: 1,5 bar (150.000 Pa)

Attenzione:

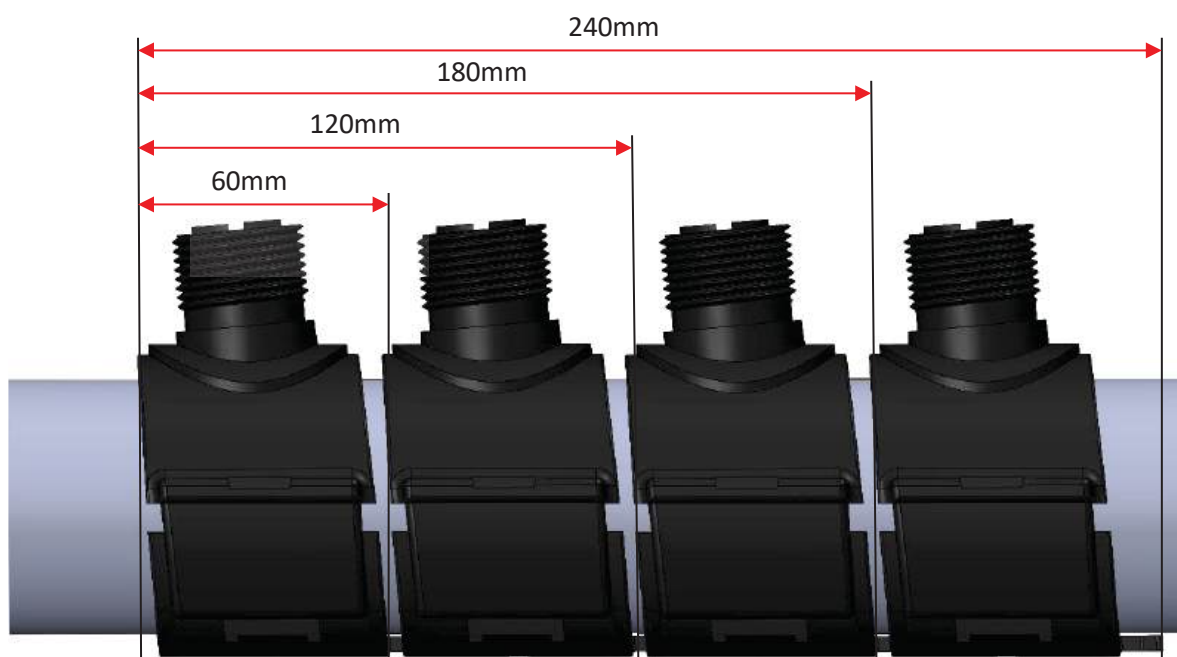
- In nessun caso l'apparecchio sarà collegato in parallelo ai terminali di alimentazione della pompa di filtraggio "L" nel quadro elettrico "M"
- Il punto di iniezione "H" deve essere posizionato per ultimo sull'impianto idraulico (come indicato in figura).
- Nel caso di installazione di un regolatore redox con regolatore di pH, si consiglia di posizionare le due sonde una accanto all'altra e l'iniettore di pH acido prima dell'iniezione di cloro per ridurre al minimo il deposito di "incrostazioni" sull'iniettore di cloro.
- Per una durata ottimale del tubo peristaltico, è preferibile non superare una pressione di 1 bar e in nessun caso superare una pressione superiore a 1,5 bar (150.000 Pa).
- La sonda pH deve essere posizionata prima del punto di iniezione del cloro, della cella di un elettrolizzatore (nella direzione del flusso).

2.3 Montaggio degli accessori

2.3.1 Dimensioni del regolatore di pH



2.3.2 Dimensioni del collare Clip'Easy



2.3.3 Montaggio del supporto da parete

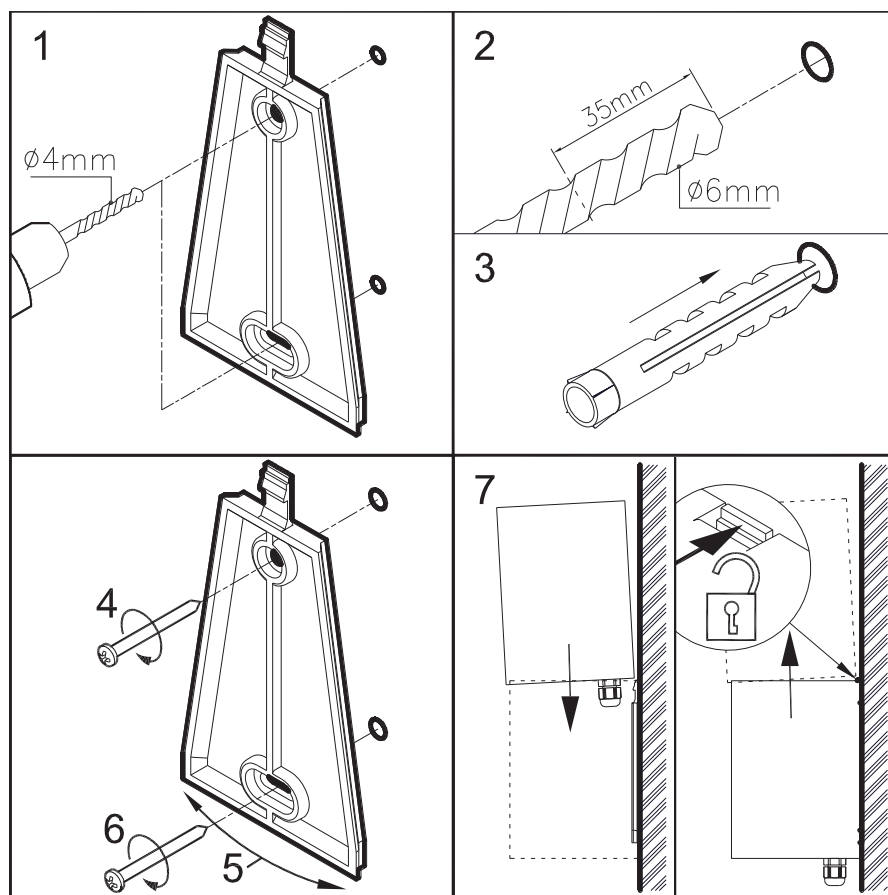


Fig. 4

2.3.4 Preparazione della sonda per l'avvio



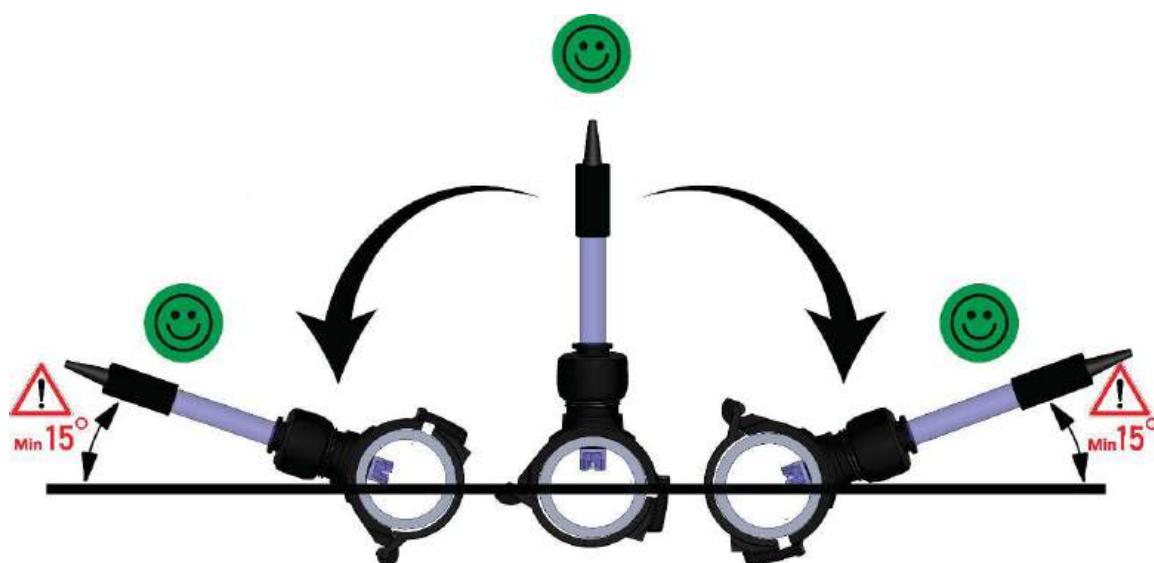
1) Rimuovere il cappuccio protettivo della sonda e conservarlo per il riutilizzo per lo svernamento.



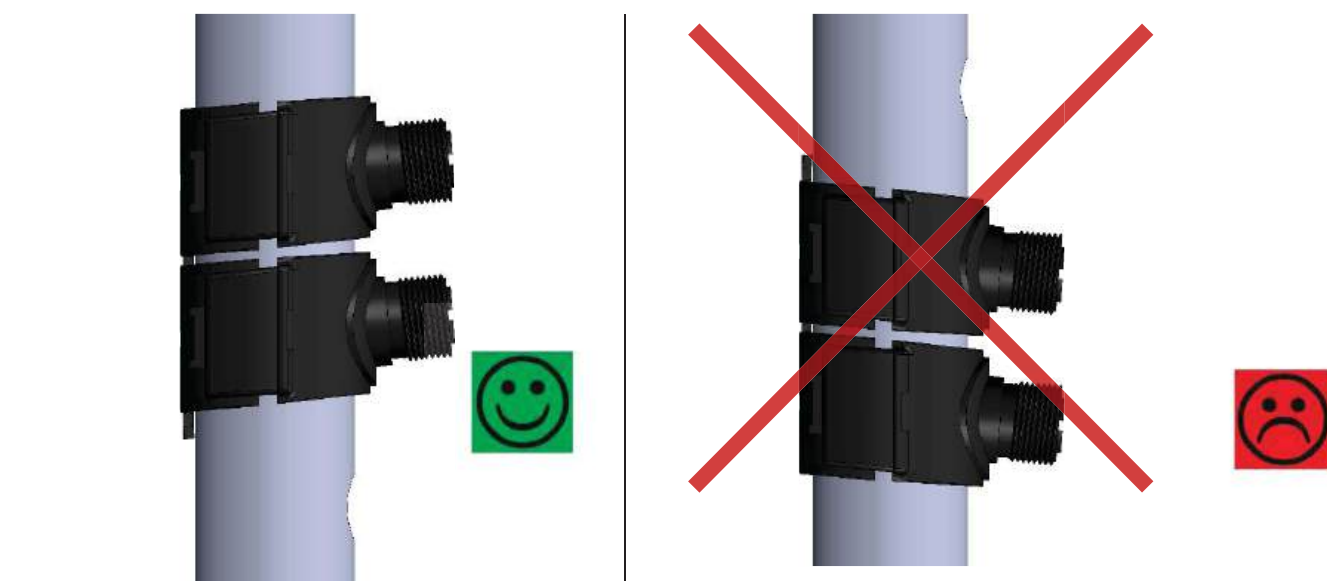
2) Lasciare la sonda in ammollo nell'acqua del rubinetto almeno per **20 minuti**, per questo motivo si consiglia di iniziare l'installazione con questo passaggio.

2.3.5 Montaggio del collare Clip'Easy

Posizionamento su una condotta orizzontale

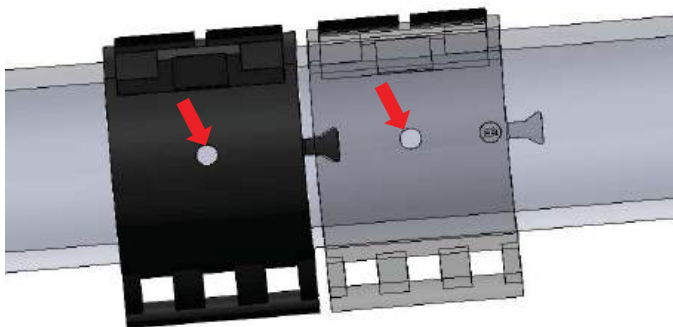


Posizionamento su una condotta verticale



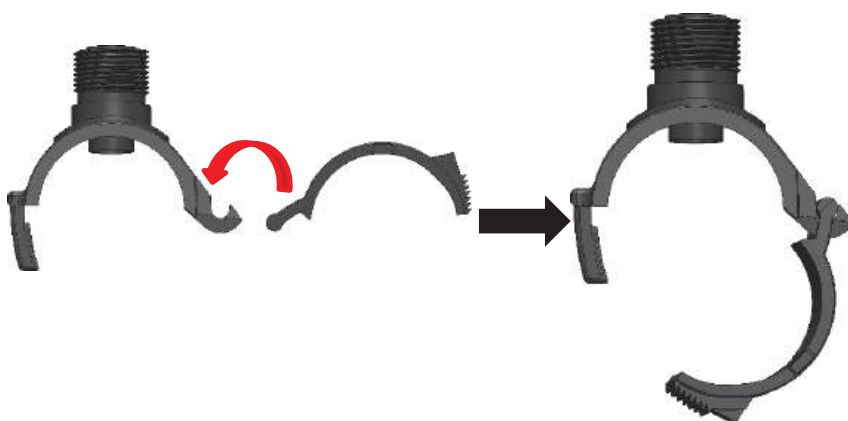
- Posizionare l'iniettore dopo la sonda nella direzione del flusso
- La Clip'Easy sempre inclinata verso l'alto (la "H" verso l'alto)

Passaggio 1: Preparazione per l'installazione



- 1- Eseguire un preforo utilizzando la guida della controflangia a $\varnothing 4$
- 2- Rimuovere la controflangia e forare con $\varnothing 18$

Nota: Lo sperone di un Clip'Easy si adatta ad altri Clip'Easy, il che consente di avere la distanza ideale tra due morsetti

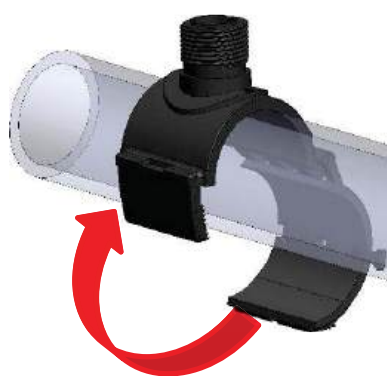


- 3- Montare le due parti insieme

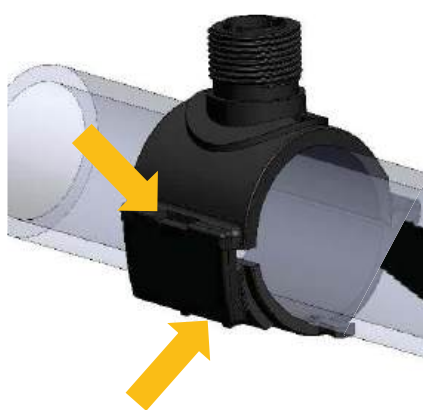


- 4- Inserire l'O-ring sulla flangia di supporto

Passaggio 2: Fissaggio sulla condotta



1. Posizionare il Clip'Easy assemblato sulla condotta



2. Stringere manualmente



3. Regolare con la pinza multipresa.

Dopo il serraggio rimangono due tacche.



Il collare Clip'Easy è destinato all'uso singolo.

Passaggio 3: Sonda / Iniettore



2.3.6 Montaggio della sonda sulla porta sonda



Fig. 9



Inserire la spina nella presa a baionetta

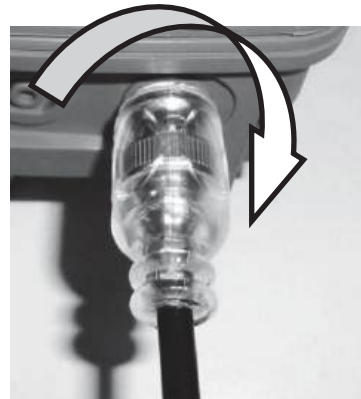


Fig. 10

Ruotare la spina di 1/4 di giro per chiudere la connessione

2.3.7 Descrizione del montaggio del tubo sulla valvola di iniezione

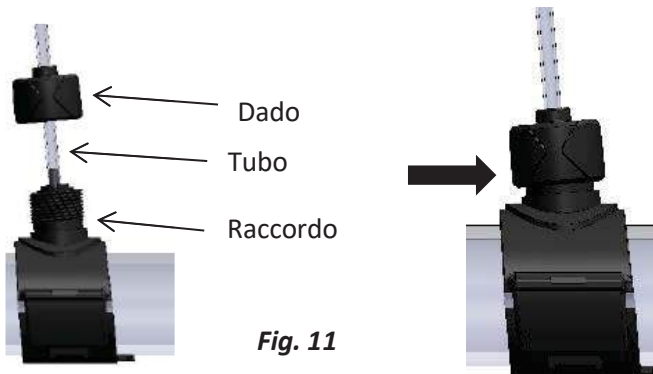


Fig. 11



Il tubo idraulico viene montato sul filtro e sulla pompa nello stesso modo.

- 1: Far scorrere il tubo attraverso il dado
- 2: Innestare il tubo nella parte inferiore del raccordo conico
- 3: Avvitare a mano il dado sul raccordo

3.0 AVVIO E FUNZIONAMENTO

3.1 Procedura di calibrazione

Questa operazione viene utilizzata per specificare la misura della sonda di pH del regolatore di pH.



Prima di calibrare la sonda, ricordarsi di:

- Arrestare la pompa di filtraggio.
- Chiudere le valvole di isolamento, se esistenti.
- Rimuovere l'elettrodo dalla porta sonda.
- Inserire la guarnizione "D" (fig. 12), Quindi avvitare il tappo a mano.
- Aprire le valvole di isolamento, se esistenti.
- Accendere la pompa di filtraggio.
- Procedere con la calibrazione della sonda e poi ripetere le azioni precedenti per riposizionare l'elettrodo.



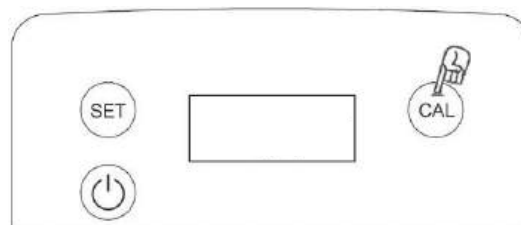
Fig. 12

Alcuni punti importanti:

- Eseguire la calibrazione per una precisione superiore a 0,2 pH
- La seguente operazione deve essere eseguita all'inizio di ogni stagione, quando la piscina viene messa in funzione, e poi preferibilmente ogni 3 o 4 mesi per garantire che la lettura del pH rimanga la più accurata possibile.
- La procedura deve essere ripetuta in caso di consumo anomalo del prodotto chimico.



1) Immergere la sonda per 3 minuti nella soluzione di pH7, muoverlo un po' e poi lasciarlo nella soluzione senza toccare né la sonda né il cavo (soluzione monouso).

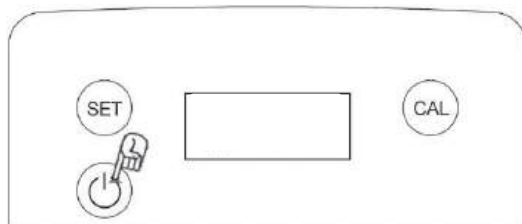


2) Una volta stabilizzato il valore, premere **CAL** fino a quando non viene visualizzato "CAL" lampeggiante e quindi rilasciare. Quindi la qualità della sonda viene visualizzata brevemente tra 0 e 100%.

⚠ **Attenzione:** se la qualità è inferiore al 50 %, è necessario considerare la sostituzione della sonda.

La messa in funzione del regolatore di pH è completa, è pronto per misurare il pH della piscina. Vi ricordiamo che l'acqua deve essere equilibrata prima dell'avviamento dell'apparecchio

3.2 Funzionamento forzato della pompa



Quando l'unità è spenta (display OFF), tenere premuto il pulsante ON/OFF per almeno 3 secondi per adescare la funzionamento forzato. La pompa funziona finché si tiene premuto il pulsante. Tenere premuto fino a quando il liquido raggiunge il raccordo di iniezione.

3.3 Impostazioni

3.3.1 Informazioni

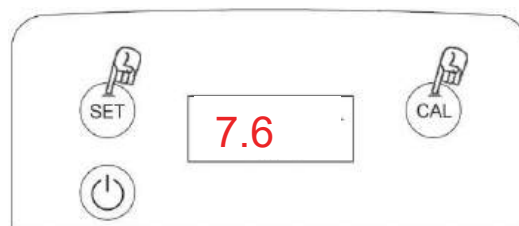
Funzione	Impostazione di fabbrica
Unità di misura	pH
Impostazione del setpoint	pH da 7,0 a 7,6
Tipo di regolazione	Acido: ridurre il pH dosando un acido (pH-)
Calibrazione a 1 punto pH 7,0	Da eseguire per una precisione superiore a 0,2 pH
Regolazione proporzionale*	Funzione impostata in fabbrica

* *Proporzionale: Dosaggio modulato attraverso cicli di accensione/spegnimento separati. Man mano che si avvicina al setpoint, la pompa riduce il tempo di dosaggio.*

3.3.2 Impostazione del setpoint



Premendo il tasto **SET** si visualizza il valore del setpoint.



Per modificare il valore del punto di regolazione, tenere premuto il tasto **SET** e premere a impulso il tasto **CAL**. Ogni impulso modifica il valore di 0,1 pH tra 7,0 e 7,6.

3.4 Principio di funzionamento

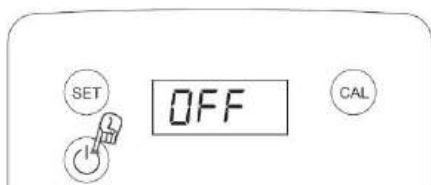
Il regolatore di pH regola il suo dosaggio in proporzione al fabbisogno. Vale a dire, doserà meno se la misurazione visualizzata è vicina al setpoint (pH desiderato). Per ridurre la dose, il regolatore di pH intervalla pause sempre più lunghe tra tempi di funzionamento sempre più brevi.

Questo è il motivo per cui l'apparecchio ha spesso la pompa ferma mentre il display non è identico al setpoint. **Questo è normale.**

La regolazione del pH preserva lentamente la qualità naturale dell'acqua.

Dopo 30 minuti senza premere i tasti, la retroilluminazione si spegne per risparmiare energia. Premendo brevemente **SET** o **CAL** si riaccende.

3.5 Spegnimento e avvio dell'apparecchio



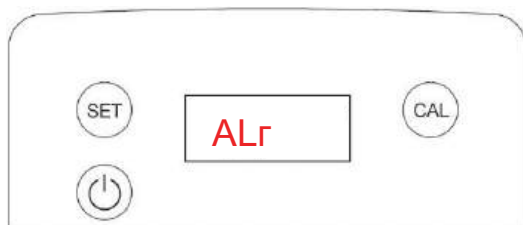
Quando l'unità è spenta, viene visualizzato "OFF". Una breve pressione del pulsante "ON/OFF" accende l'apparecchio.

Allo stesso modo, quando l'apparecchio è in funzione, una breve pressione del pulsante "ON/OFF" arresta l'apparecchio.

4.0 ALLARME "ALr"

L'allarme si attiva quando il valore del pH è troppo basso o troppo alto.

- $ALr \leq pH5$
- $ALr \geq pH9$
- Il regolatore non dosa più.



ALr" e 'il valore del pH' vengono visualizzati alternativamente.

Regolare nuovamente le impostazioni dell'acqua manualmente per tornare a un pH compreso tra pH 5,1 e pH 8,9. L'apparecchio riprenderà il suo dosaggio.

5.0 MISURAZIONI ERRATE E SOLUZIONI

5.1 Misurazione errata

Se la misura visualizzata sull'apparecchio è diversa dal valore ottenuto con un altro metodo di controllo (gocce, strisce, fotometro): verificare che il TAC (Tasso di Alcalinità Totale) > 100 mg/l.

5.2 Procedura di aumento del TAC

Per avere un pH stabile: 80 mg/l < TAC < 120 mg/l

Per aggiungere il TAC alla piscina, seguire la procedura seguente:

- Spegner il regolatore di pH e di cloro.
- Aggiungere alla vasca la quantità di TAC indicata sulla confezione. È preferibile portare il TAC a 120 mg/l in una sola volta.
- Attendere la completa dissoluzione per 4 ore.
- Accendere la pompa del pH.
- Quando il pH < 7,8, riavvia il sistema di disinfezione con cloro.

6.0 MANUTENZIONE

Al fine di preservare la qualità dell'apparecchio, si consiglia (*) di sostituire le seguenti parti soggette a usura:

DOSI PRODOTTO	FREQUENZA	CODICE	DESIGNAZIONE
pH-	1 anno	ACCE005092-PDC	Tubo peristaltico 6*9mm
	2 anni	KIT17TUBTRA01-PDC	Tubo in PVC cristallo 4x6
	4 anni	KIT25MAINAVA-PDC	Kit porta rullo + coperchio trasparente + tubo 6x9
		SENS008094-PDC	Valvola di iniezione

(*) La frequenza di sostituzione delle parti è indicativa, può variare a seconda delle condizioni di utilizzo

6.1 Sostituzione del tubo peristaltico



Fig. 13

Utilizzare **grasso siliconico** per lubrificare il tubo peristaltico e il perno del supporto del rullo a contatto con il cappuccio.

6.2 Manutenzione della sonda

Con il tempo, oltre alla normale usura della sonda, a seconda dell'uso e della qualità dell'acqua più o meno calcarea, la misura andrà a deteriorarsi. Un sottile film di calcare si depositerà sull'elemento sensibile della sonda con altri elementi presenti nell'acqua della piscina. Per ovviare a questo problema, si consiglia di utilizzare la soluzione di pulizia SENS008191-PDC sonda di pH o redox e di seguire la procedura indicata sul flacone.

6.3 Svernamento del regolatore di pH

È importante sapere che quando si procede allo svernamento dell'apparecchio, è il **tubo peristaltico** che deve essere protetto. Si consiglia quindi di pompare acqua pulita per risciacquare il tubo peristaltico e, eseguendo l'operazione descritta al punto 4.2, di portare i rulli della pompa in "posizione 12:30" (vedi a fianco).



6.4 Svernamento della sonda

- Durante l'inverno la sonda deve essere rimossa dall'impianto e protetto dal gelo.
- Pulire l'elettrodo con la soluzione detergente SENS008191-PDC. Questo serve a rimuovere le incrostazioni che si sono formate durante l'utilizzo nell'acqua della piscina.
- Il cappuccio di protezione della sonda, riempito a 1/3 con il liquido di stoccaggio SENS008184-PDC, deve essere riposizionato all'estremità della sonda. Il tutto deve essere conservato al riparo dal gelo a temperatura ambiente.



6.5 Prodotti chimici consigliati e sconsigliati

- **Si consiglia di utilizzare acido solforico** compatibile al 100% con il tubo di Santoprene.
- **Si sconsiglia l'uso di acido cloridrico**, che può ridurre la durata del tubo peristaltico a poche settimane e ossidare le parti metalliche della pompa. In questo caso, la garanzia non può essere esercitata.

7.0 SERVIZIO POST-VENDITA

Per qualsiasi contatto con i nostri servizi tecnici, sono necessarie le seguenti informazioni, tra cui un'analisi completa dell'acqua:

pH		Tasso di TAC in mg/L		Numero di serie	
tasso di cloro in mg/L		Tasso di stabilizzante in mg/L		Codice apparecchio	
temperatura				Tipo di apparecchio	



8.0 ELENCO DEI RICAMBI

Fig. 14	Codice	Descrizione delle parti
1	ACCE005092-PDC	Tubo peristaltico 6*9mm
2	ACCE005091-PDC	Supporto rulli 6x9mm
3	ACCE005090-PDC	Motore 10 giri/min 230VAC (pompa 1,5L/h)
4	KIT25CPAVA1-PDC	Coperchio trasparente + rondella di frizione
5	INTE002200	Pannello frontale pH
6	CART005205	Circuito di visualizzazione a LED
7	CART005203	Circuito elettronico pH
8	ASSE012087	Guarnizione
9	MECA002687	Pannello posteriore regola pH/Rx
10	MECA002684	Staffa
11	CABL005297	Cavo di alimentazione
12	CABL005299	Cavo PICOBLADE

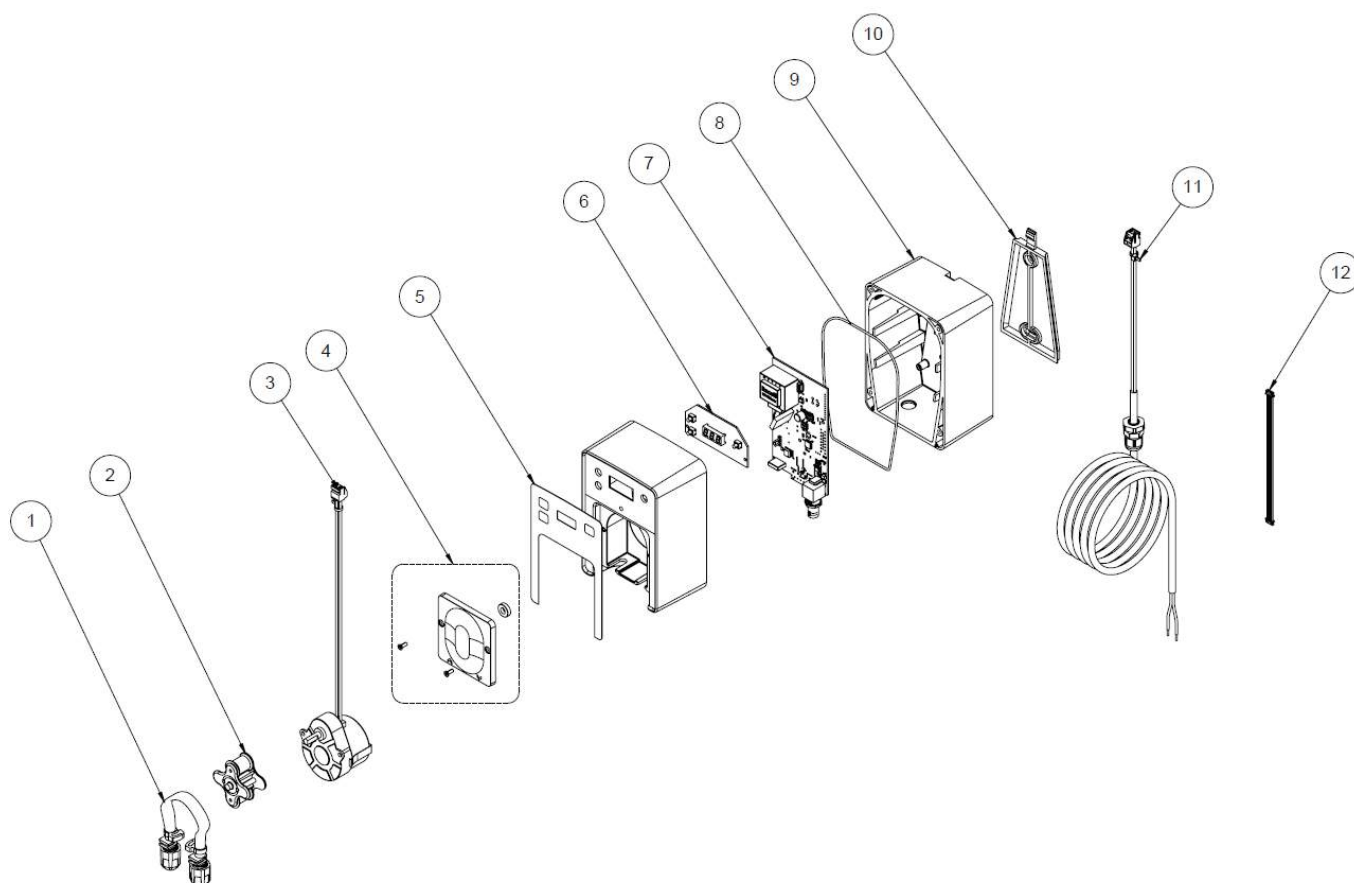


Fig. 14

Retrouver et télécharger les modes d'emploi de vos équipements sur
Encuentra y descarga los manuales de usuario de tus equipos en
Encontre e baixe os manuais de usuário dos seus equipamentos em
Trova e scarica i manuali utente dei tuoi dispositivi su

<https://pool-documentation.com/>



PAPI004334 M1