MANUEL UTILISATEUR
USER MANUAL
MANUAL DE USARIO
MANUALE UTENTE
HANDBUCH

Régulateur pH
pH Regulator
Regulador de pH
Regolazione pH
pH Regler

FRANCAIS
ENGLISH
ESPANOL
ITALIANO
DEUTSCH

SOMMAIRE

FRANCAIS

1/ CONSIGNES DE SECURITE **2**

2/ LISTE DE COLISAGE **3**

3/ INSTALLATION **4**
3.1 - Boitier électronique 4
3.2 - Accessoires 5
3.3 - Sonde pH et circuit d'injection 5

4/ REGLAGE DES PARAMETRES **6**
4.1 - Panneau principal MINIPH LED 6
4.1.1 - Réglage de la consigne pH 6
4.2 - Panneau principal MINIPH 7
4.2.1 - Paramétrages 7
4.3 – Réglage du type de correcteur (Modèle MINIPH LED) 8

5/ UTILISATION **9**
5.1 - Vérification des paramètres de l'eau 9

6/ ENTRETIEN **10**
6.1 - Période d'hivernage 10
6.2 - Etalonnage de la sonde pH 10

7/ DIAGNOSTIC DES DEFAILLANCES **12**
7.1 - Sécurités 12

8/ GARANTIE **14**

1/ CONSIGNES DE SECURITE

INSTRUCTIONS DE SECURITE

LISEZ, COMPRENEZ ET SUIVEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT TOUTE INSTALLATION ET UTILISATION DE CE MATERIEL.

Dans ce manuel ce symbole annonce un AVERTISSEMENT.

Il vous alerte du risque de détérioration du matériel ou de blessures graves sur les personnes. Respecter IMPERATIVEMENT ces avertissements !

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.

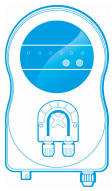
AVERTISSEMENT - RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES
Afin d'éviter les risques de blessures ou d'accident, porter et installer le matériel hors de portée des enfants.
S'assurer que l'installation du local technique est en conformité avec les normes en vigueur dans le pays d'installation au moment de l'installation. Le coffret électrique de filtration doit notamment être protégé par un disjoncteur différentiel de 30mA maximum avec distance d'ouverture de contact d'au moins 3 mm sur tous les pôles. A ne pas confondre avec le disjoncteur différentiel de protection de l'ensemble de l'habitation qui est de l'ordre de 300 à 500mA. En cas de doute, contacter un électricien qualifié pour vérifier l'ensemble de l'installation de votre local technique. L'installation de cet appareil doit être réalisée par une personne qualifiée conformément aux normes électriques en vigueur dans le pays d'installation au jour de l'installation.
Les câbles d'alimentation électrique et de la cellule doivent être protégés contre toute détérioration accidentelle. Un câble endommagé doit être immédiatement remplacé exclusivement par un câble d'origine. Ne jamais couper ou rallonger les câbles.
Couper impérativement l'alimentation électrique avant toute intervention technique sur l'appareil. Ne pas modifier l'appareil. Toute modification peut le détériorer ou être dangereuse pour les personnes. Seule une personne qualifiée peut intervenir sur l'appareil en cas de panne ou pour en assurer la maintenance.
Cet appareil doit être utilisé exclusivement pour des piscines familiales.
LE NON RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER LA DETERIORATION DE L'APPAREIL OU DES BLESSURES GRAVES SUR LES PERSONNES

Les consignes de sécurité détaillées dans ce manuel ne sont pas exhaustives. Elles rappellent les risques les plus communs rencontrés lors de l'utilisation d'équipements électriques en présence d'eau. La prudence et le bon sens doivent accompagner toute installation et utilisation de ce matériel.

2/ LISTE DE COLISAGE

Pour le modèle MinipH LED ou MINIPH

1 boîtier électronique


ou

MINIPH LED MINIPH

1 support de fixation et son kit

2 colliers de prise en charge

1 sonde pH

5 m de tuyau semi rigide

1 crépine d'aspiration

1 raccord d'injection Ø ½ ''

1 porte-sonde Ø ½''

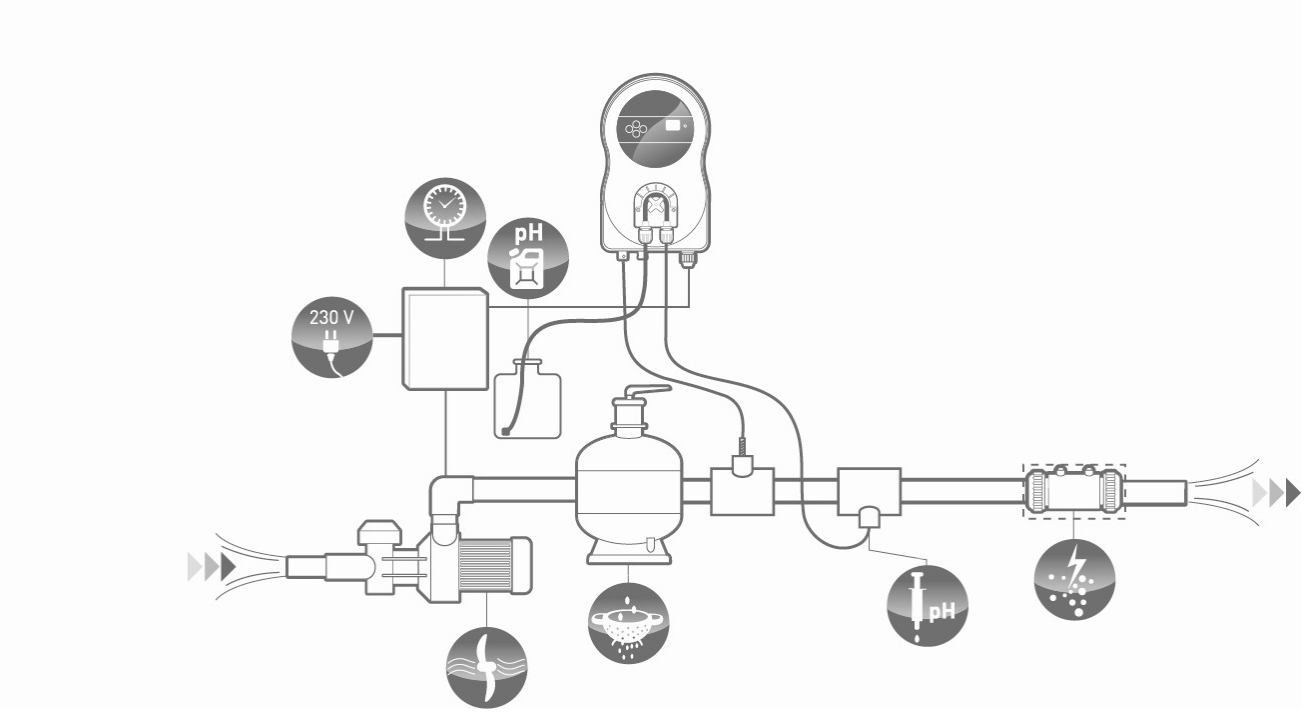
1 bouchon pour étalonnage sonde

3/ INSTALLATION

Avant de procéder à l'installation de l'appareil, vérifier et corriger impérativement les points suivants :

- ✓ Le local technique doit être sec et correctement aéré, protégeant de la pluie, des éclaboussures, des projections d'eau et du rayonnement UV.
- ✓ Prévoir un emplacement pour le bidon du produit correcteur pH suffisamment éloigné de tout appareillage électrique ou de tout autre produit chimique. La non observation de cette consigne entraînera une oxydation anormale des pièces métalliques pouvant aller jusqu'à la défaillance complète de l'appareil.
- ✓ Le montage du boîtier électronique et de ses accessoires doit strictement se faire conformément au schéma d'installation suivant.

L'appareil est conçu pour fonctionner exclusivement en mode acide (injection de pH minus).



1 BOITIER ELECTRONIQUE

- ✓ Choisir un emplacement facilement accessible, proche du coffret électrique de la filtration. Installer le boîtier électronique verticalement et suffisamment loin de la piscine afin de respecter les distances réglementaires propres à chaque pays. Ne pas le couvrir.
- ✓ Raccorder le boîtier électronique de façon permanente au coffret électrique de filtration en l'asservissant au contacteur de la pompe. **Ne pas utiliser de rallonge électrique. Ne pas brancher l'appareil sur une prise électrique.** Couper au préalable le disjoncteur différentiel. Vérifier que le boîtier électronique s'éteigne bien quand la pompe de filtration s'arrête.

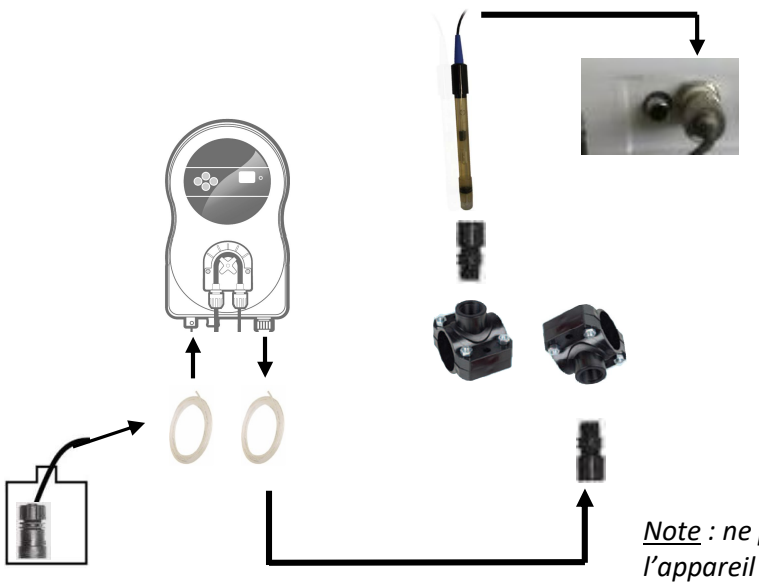
Tout contact entre le boîtier électronique et l'eau de la piscine peut entraîner un risque d'électrocution.

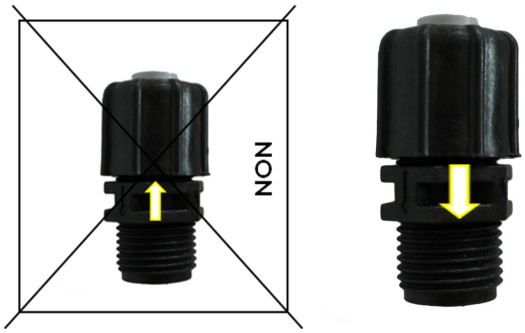
2 ACCESSOIRES

- ✓ Positionner le premier collier de prise en charge au milieu de la canalisation horizontale d'une longueur minimale de 40 cm. Orienter l'orifice vers le haut. Marquer puis percer la canalisation. Monter avec du Téflon le porte-sonde sur le collier de prise en charge.
- ✓ Oter la protection caoutchouc de la sonde pH puis la monter sur le porte-sonde. Veiller à ce qu'elle ne soit pas en butée dans la canalisation.
- ✓ Connecter le câble de la sonde pH (fiche BNC) à la base du boîtier électronique. L'éloigner de tout autre câble électrique afin d'éviter des perturbations électromagnétiques pouvant fausser les mesures.
- ✓ Positionner le deuxième collier de prise en charge après le premier. Orienter l'orifice de préférence vers le bas. Marquer puis percer la canalisation. Monter avec du Téflon le raccord d'injection ½ '' sur le collier de prise en charge. Le raccord d'injection doit être le plus proche possible du refoulement vers la piscine.
- ✓ Raccorder la crépine d'aspiration à la pompe pH avec une partie du tuyau fourni. Respecter le sens des flèches figurant sur le capot de la pompe pH.
- ✓ Raccorder la sortie de la pompe pH au raccord d'injection avec le reste du tuyau fourni.

3 SONDE PH ET CIRCUIT D'INJECTION

- ✓ Raccorder la crépine d'aspiration à la pompe pH avec une partie du tuyau fourni. Respecter le sens des flèches figurant sur le capot de la pompe pH.
- ✓ Visser le raccord d'injection sous le porte-accessoires puis raccorder la sortie de la pompe pH au raccord d'injection avec le reste du tuyau fourni.
- ✓ Visser le porte sonde avec du téflon sur le porte-accessoires. Oter la protection caoutchouc au bout de la sonde pH. Enfoncer la sonde dans le porte-sonde et visser (veiller à ce qu'elle ne soit pas en butée avec la canalisation).
- ✓ Connecter le câble de la sonde pH (fiche BNC) sous le boîtier électronique.



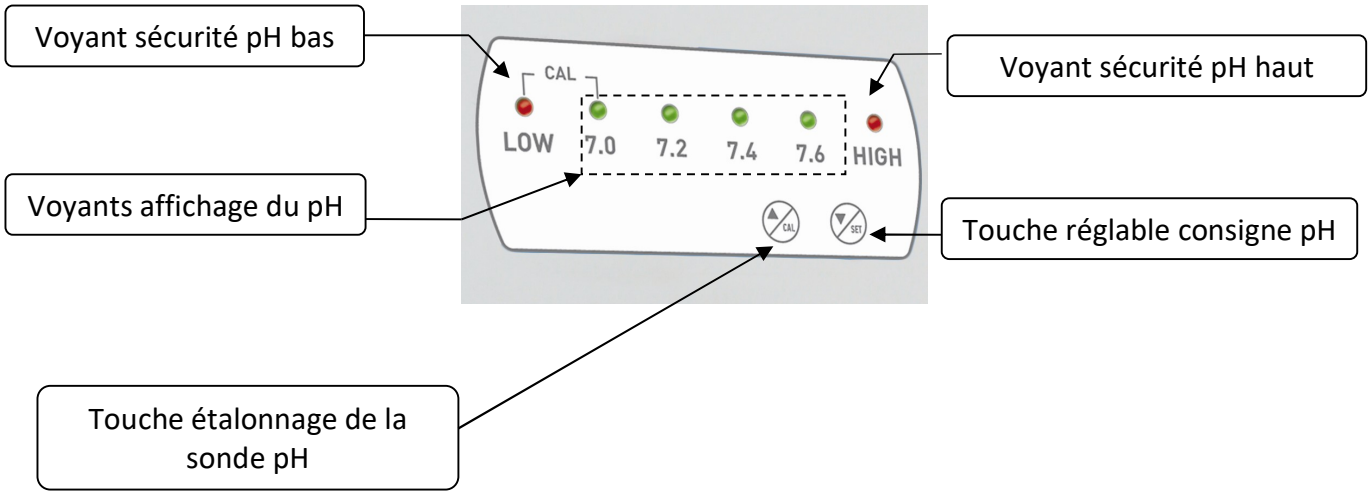


Un positionnement incorrect du raccord d'injection peut entraîner la détérioration de la pompe.

<u>Note</u> : ne pas mettre le bidon correcteur directement sous l'appareil

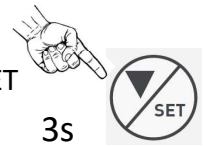
4/ REGLAGE DES PARAMETRES

1 PANNEAU PRINCIPAL MINIPH LED



1- REGLAGE DE LA CONSIGNE PH

- ✓ 4 consignes sont disponibles : 7,0 - 7,2 - 7,4 - 7,6
- ✓ Lors de la première mise en route, l'appareil est programmé en usine avec une consigne à 7.2.
- ✓ Pour changer cette valeur :

1/ Appuyer 3s sur la touche SET  la diode de la consigne enregistrée clignote

2/ Régler la consigne souhaitée à l'aide des touches

3/ Pour valider, appuyer 3s sur la touche SET , la diode de la consigne se fige

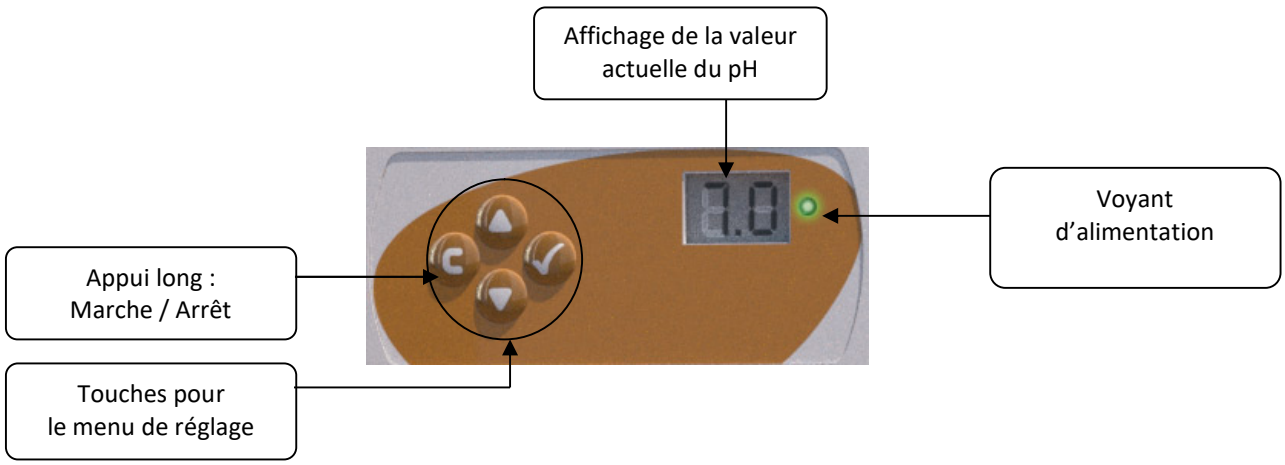
Puis l'appareil revient sur l'affichage du pH.

Un appui de 3s sur la touche **permet de revenir à l'affichage du pH.**

Conseils d'entretien :

Ne jamais utiliser d'acide chlorhydrique. Utiliser exclusivement un produit correcteur pH recommandé par votre professionnel. L'utilisation de tout autre produit chimique peut entrainer la détérioration irréversible de l'appareil.

2 PANNEAU PRINCIPAL MINI PH

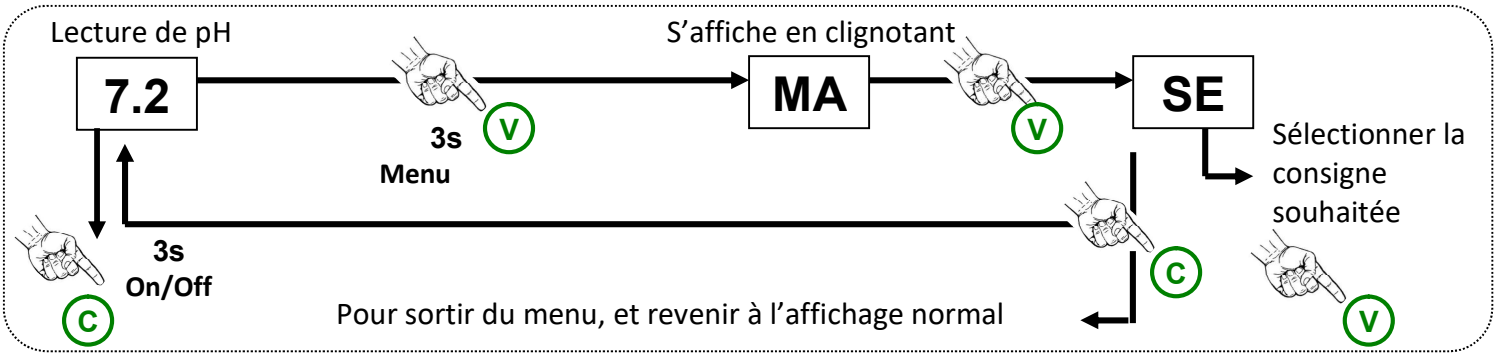


1- PARAMETRAGE

Pour accéder au menu de réglage : appuyer sur la touche (V) pendant 3 s.

- Sélectionner le code de la fonction à l'aide des touches (▲) (▼) et valider par (V)
- Sélectionner la valeur souhaitée à l'aide des touches (▲) (▼) puis valider par (V) .

La valeur se fige et l'appareil revient au menu principal.



Menu de réglage :

Code	Fonction	Réglage
MA	**Déclencher une injection manuelle de la pompe pH.** Permet d'amorcer la pompe pH à l'installation et de corriger manuellement le pH sans manipuler le bidon.	De 0 à 9,5 min
Ad	**Ajuster la sonde pH.** Permet de faire afficher par l'appareil la valeur du pH relevée dans votre piscine avec votre trousse d'analyse.	+/- 0,5 par rapport à la valeur affichée
CA	**Paramètres Entretien /Diagnostic des défaillances :** **Etalonner la sonde pH** : avec des solutions étalons ph7 et pH 10 (voir § 6.2)	

<table>
<tr>
<td>CP</td>
<td>
Régler le volume du bassin.
Cet appareil possède une régulation proportionnelle au volume de la piscine. Pour une efficacité optimum, ajuster le volume correspondant à votre bassin dans l'appareil et en fonction du tableau suivant :
<table>
<tr><th>Volume piscine</th><th>code</th><th>Volume piscine</th><th>Code</th><th>Volume piscine</th><th>code</th></tr>
<tr><td>0 à 1 m^3</td><td>01</td><td>10 à 15 m^3</td><td>11</td><td>60 à 70 m^3</td><td>21</td></tr>
<tr><td>1 à 2 m^3</td><td>02</td><td>15 à 20 m^3</td><td>12</td><td>70 à 80 m^3</td><td>22</td></tr>
<tr><td>2 à 3 m^3</td><td>03</td><td>20 à 25 m^3</td><td>13</td><td>80 à 90 m^3</td><td>23</td></tr>
<tr><td>3 à 4 m^3</td><td>04</td><td>25 à 30 m^3</td><td>14</td><td>90 à 100m^3</td><td>24</td></tr>
<tr><td>4 à 5 m^3</td><td>05</td><td>30 à 35 m^3</td><td>15</td><td>100 à 110m^3</td><td>25</td></tr>
<tr><td>5 à 6 m^3</td><td>06</td><td>35 à 40 m^3</td><td>16</td><td>110 à 120 m^3</td><td>26</td></tr>
<tr><td>6 à 7 m^3</td><td>07</td><td>40 à 45 m^3</td><td>17</td><td>120 à 130 m^3</td><td>27</td></tr>
<tr><td>7 à 8 m^3</td><td>08</td><td>45 à 50 m^3</td><td>18</td><td>130 à 140 m^3</td><td>28</td></tr>
<tr><td>8 à 9 m^3</td><td>09</td><td>50 à 55 m^3</td><td>19</td><td>140 à 150 m^3</td><td>29</td></tr>
<tr><td>9 à 10 m^3</td><td>10</td><td>55 à 60 m^3</td><td>20</td><td>150 à 160 m^3</td><td>30</td></tr>
</table>
</td>
<td>De 1 à 160 m^3</td>
</tr>
<tr>
<td>Co</td>
<td>Choisir le type de correcteur (par défaut acide).
Permet de modifier le mode de correction du pH entre acide ou basique. L'appareil est paramétré pour réguler en mode acide (faire descendre le pH). En changeant, au préalable, le bidon de produit correcteur (pH + liquide), vous pouvez changer ce mode en basique (faire monter le pH).</td>
<td>Acide (pH-) ou basique (pH+)</td>
</tr>
<tr>
<td>SE</td>
<td>Régler la consigne pH (par défaut 7,2).
Permet de changer la valeur du pH à maintenir dans la piscine.</td>
<td>De 6,8 à 7,6</td>
</tr>
<tr>
<td>OP</td>
<td>Laisser sur OF par défaut</td>
<td>On/Off</td>
</tr>
</table>

3 REGLAGE DU TYPE DE CORRECTEUR (***Modèle MINIPH LED***)

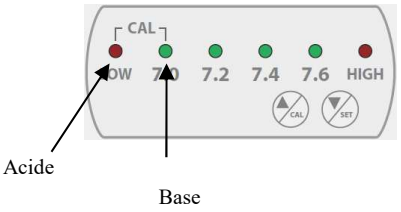
- ✓ 2 types de correcteurs : ACIDE - BASE
- ✓ Lors de la première mise en route, l'appareil est programmé en usine avec un correcteur de type ACIDE.
- ✓ Pour changer cette valeur il faut d'abord accéder au menu consigne pH:

1/ Puis appuyer 3s simultanément sur les touches SET et CAL

3s

Si la manipulation se fait hors du menu consigne pH, l'appareil se mettra en veille.

la diode du type de correcteur correspondant clignote



2/ Régler le type de correcteur souhaité à l'aide des touches

3/ Pour valider, appuyer 3s sur la touche SET

la diode du type de correcteur se fige
Puis l'appareil revient sur l'affichage du pH.

Un appui de 3s sur la touche

permet de revenir à l'affichage du pH.

5/ UTILISATION

1 VERIFICATION DES PARAMETRES DE L'EAU

A l'installation initiale de l'appareil ou en début de toute nouvelle saison, vérifier et corriger impérativement les points suivants :

Etat de l'eau	Limpide, sans algues ni sédiments
pH	Stabilisé entre 7,0 et 7,4 *<u>Important</u> : Quel que soit le système de traitement chimique, l'efficacité du chlore diminue très rapidement avec l'augmentation du pH et le tartre se dépose d'autant plus vite que le pH est élevé ou instable.*
TAC / TH	L'eau doit être correctement équilibrée (TAC, TH) : ➢ Le TAC, Titre Alcalimétrie Complet, indique le taux de bicarbonates dissous dans l'eau. ✓ Le TH, Titre Hydrotimétrique, indique la dureté de l'eau c'est-à-dire la teneur en sels de calcium ou de magnésium dissous dans l'eau.

<u>Attention</u> : le non respect de ces recommandations impliquera nécessairement une mauvaise utilisation de l'appareil, ce qui est susceptible de remettre en cause la garantie.

<u>Attention aux eaux de forage</u> !

Utiliser de préférence de l'eau provenant du réseau d'alimentation urbain. Eviter toute eau d'origine naturelle (pluie, ruissellement, plan d'eau, forage).

<u>Votre appareil est maintenant mis en service.</u>

Important :

Pour la protection et la longévité des équipements de votre piscine, il est impératif de respecter à la lettre, les consignes d'utilisation mentionnées dans ce manuel. La présence d'une régulation ampérométrique chlore, d'un contrôleur de production Redox ou d'une régulation pH ne dispense pas du strict respect de ces consignes et n'a pas vocation à supprimer les risques de dommages mais seulement à les limiter. En effet, malgré le bon fonctionnement d'un appareil de contrôle ou de régulation, d'autres facteurs sont susceptibles d'occasionner des dommages, notamment :

- *une ventilation insuffisante en cas de piscine couverte (abri, bâche, volet)*
- *un défaut de maintenance des sondes d'analyse (étalonnage, rajout du consommable…)*
- *des traitements manuels d'appoints excessifs ou non adaptés (traitement choc…)*
- *le non-respect des consignes d'utilisation décrites dans le présent manuel*

Ces facteurs, isolés ou combinés, favoriseront l'apparition de phénomènes d'oxydations sur l'ensemble des pièces métalliques d'axes et de lames de volets automatiques, d'abris télescopiques, d'échangeurs thermiques et pourront conduire à la détérioration irréversible (décoloration…) du revêtement de la piscine.
De ce fait, si la responsabilité du fabricant était engagée pour un dysfonctionnement de l'appareil de contrôle ou de régulation, elle serait limitée à la réparation ou au remplacement gracieux du produit. Ainsi, il est fortement recommandé de vérifier chaque semaine, le taux de chlore et le pH de l'eau à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle.

6/ ENTRETIEN

1 PERIODE D'HIVERNAGE

En cas d'hivernage de la piscine (vidange et/ou arrêt de la filtration), réaliser les opérations suivantes :

- ✓ Retirer la sonde pH de la canalisation et la conserver dans sa protection d'origine remplie d'eau de ville (ou dans un verre), dans un endroit ou il ne gèlera pas pendant l'hiver.
- ✓ Sur la canalisation, en lieu et place de la sonde, utiliser le bouchon fourni.
- ✓ Rincer le tuyau souple de la pompe péristaltique avec de l'eau propre.
- ✓ Mettre un bidon d'eau à la place de celui du correcteur pH et utiliser la fonction « MA » du menu de réglage (Pour le modèle MINIPH)

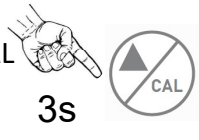
2 ETALONNAGE DE LA SONDE PH

Modèle MINIPH LED

- ✓ A l'installation initiale de l'appareil :
  La sonde pH étant étalonnée en usine, **aucun étalonnage n'est à effectuer lors de la première mise en route de l'appareil**.

- ✓ A chaque démarrage de saison et après tout changement de sonde pH : un étalonnage de la sonde est nécessaire pour assurer une régulation optimale.

- ✓ Dévisser puis retirer l'écrou et la sonde pH du porte-sonde. Utiliser le bouchon fourni pour obturer l'orifice.

1/ Appuyer 3s sur touche CAL 

, la diode 7.0 clignote

2/ Tremper la sonde pH dans une solution pH 7 (non fournie).
Les solutions étalons sont à usage unique. Les jeter après utilisation.

3/ Appuyer sur la touche CAL

, les diodes clignotent pendant que l'appareil étalonne la sonde.

4/ lorsque la sonde est calibrée, la diode 7.0 se fige
Puis l'appareil revient à l'affichage de la lecture du pH actuel.

Si la diode LOW s'allume, votre sonde pH est usagée.
Se procurer une nouvelle sonde auprès de votre professionnel et procéder à un étalonnage.

En cas de fausse manipulation, une annulation est possible en appuyant 3 s sur la touche

Modèle MINIPH

La sonde pH est soumise à une courbe de référence qui, en fonction de l'utilisation de la piscine, se décale dans le temps. Pour une régulation optimale, il est important de procéder à un étalonnage à chaque remise en service de la piscine ou de changement de sonde.

Avant de procéder à un étalonnage, munissez-vous de solutions étalons pH7 et 10 (Non fournie).

Dévisser puis retirer l'écrou et la sonde pH du porte-sonde. Utiliser le bouchon fourni pour obturer l'orifice.

✓ Accéder au menu de réglage : appuyer sur la touche (V) pendant 3s.

✓ Sélectionner le code « **CA** » à l'aide des touches (▲) (▼) puis valider par (V).

✓ L'écran indique en clignotant « **7.0** », le 1er point de calibration.

CA	⋯▸	7.0

✓ Tremper la sonde pH dans une solution pH 7 attendre 2 min et valider par (V).

L'afficheur indiquera alternativement 7.0 et – – en clignotant pendant l'étalonnage (1 à 5 minutes).

7.0	- -	7.0

Si la valeur mesurée est correcte, l'appareil indique « **Oh** » puis affiche la valeur 10.

✓ Rincer la sonde pH dans de l'eau et l'égoutter sans la sécher avec un chiffon.

✓ Insérer la sonde pH dans une solution pH 10 attendre 2 min puis valider par (V).

L'afficheur indiquera alternativement 10 et – – en clignotant pendant l'étalonnage (1 à 5 minutes).

10	- -	10

Si la valeur mesurée est correcte, l'appareil indique « **Oh** » puis bascule sur l'affichage actuel du pH.

Note : la sonde étant dans le pH10, l'appareil affiche 10 en clignotant, car il mesure un pH haut. L'alarme pH haut disparaîtra dès la mesure du pH réel de la piscine.

Si une des valeurs est incorrecte, l'appareil indique « **Er** ». Votre sonde pH n'est plus utilisable (fin de vie), contacter votre professionnel pour procéder à son remplacement.

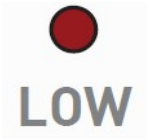
✓ Retirer le bouchon puis remettre la sonde sur le porte-sonde.

7/ DIAGNOSTIC DES DEFAILLANCES

1 SECURITES

Modèle MINIPH LED

L'appareil est protégé par plusieurs sécurités :

SECURITE	CAUSES / REMEDES
Diode rouge LOW fixe 	L'appareil a détecté un pH < 6,6. Cette valeur est anormale. **La REGULATION est interrompue uniquement en type de correcteur ACIDE.** Vérifier la valeur du pH directement dans la piscine à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle : 1/ Si la valeur est proche de 6,6 : ▪ Arrêter l'appareil. Ajouter du correcteur pH basique (pH trop bas) directement dans la piscine aux buses de refoulement, de manière à rétablir un pH proche de 7,2. ▪ Attendre 30 minutes, remettre l'appareil en marche et vérifier que le pH est revenu proche de 7,2. 2/ Si la valeur est loin de 6,6 ; étalonner la sonde pH (voir § 6.2, p. 8).
Diode rouge HIGH fixe	L'appareil a détecté un pH > 8,0. Cette valeur est anormale. **La REGULATION est interrompue uniquement en type de correcteur BASE.** Vérifier la valeur du pH dans la piscine à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle : 1/ Si la valeur est proche de 8,0 : ▪ Arrêter l'appareil. Ajouter du correcteur pH acide (pH trop haut) directement dans la piscine aux buses de refoulement, de manière à rétablir un pH proche de 7,2. ▪ Attendre 30 minutes, remettre l'appareil en marche et vérifier que le pH est revenu proche de 7,2. 2/ Si la valeur est loin de 8,0, étalonner la sonde pH (voir §6.2, p. 8).

Diodes rouge LOW et HIGH clignotent 	L'appareil a détecté que les dernières tentatives de correction du pH sont infructueuses. **La REGULATION est interrompue.** 1/ Vérifier que le bidon correcteur pH n'est pas vide. 2/ Mesurer manuellement la valeur du pH dans la piscine à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle et comparer la à la valeur indiquée par à l'appareil : ▪ Si la valeur est différente, étalonner la sonde (voir § 6.2, p. 8). ▪ Si la valeur est similaire, contacter votre professionnel.

Modèle MINIPH

L'appareil est protégé par plusieurs sécurités :

Sécurités	Causes / Remèdes
Valeur du pH clignotante	L'appareil a détecté une valeur anormale du pH, soit trop haut (ex : 8.2), soit trop bas (ex : 6.0). **La REGULATION est interrompue.** 1/ Vérifier la valeur du pH directement dans la piscine à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle. 2/ En cas de pH anormal, arrêter l'appareil. Ajouter du correcteur pH acide (pH trop haut) ou pH basique (pH trop bas) directement dans la piscine aux buses de refoulement. Attendre 30 minutes. Remettre l'appareil en marche. En cas de pH normal, calibrer la sonde pH (voir § 6.2, p.10).
Message "AL" clignotant	L'appareil a détecté que les dernières tentatives de correction du pH sont infructueuses. **La REGULATION est interrompue.** 1/ Vérifier que le bidon correcteur pH n'est pas vide. 2/ Mesurer manuellement la valeur du pH dans la piscine à l'aide de votre trousse d'analyse habituelle et comparer la à la valeur indiquée par l'appareil : ▪ Si la valeur est différente, étalonner la sonde (voir § 6.2, p.10). ▪ Si la valeur est similaire, contacter votre professionnel.

8/ GARANTIE

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

- ✓ De votre facture d'achat
- ✓ Du n° de série du boîtier électronique et de la sonde pH
- ✓ De la date d'installation de l'appareil
- ✓ Des paramètres de votre piscine (Salinité, pH, taux de chlore, température d'eau, taux de stabilisant, volume de la piscine, temps de filtration journalier…)

Nous avons apporté tous nos soins et notre expérience technique à la réalisation de cet appareil. 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 notre matériel (port aller /retour exclu).

1 - Durée de la garantie (Date de facture faisant foi)

Coffret électronique :	2 ANS
Sonde pH Amber	1 AN
Sonde pH Blue	2 ANS
Réparation et pièces détachées :	1 MOIS

2 - 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'appareil est garanti contre tout défaut de fabrication dans le cadre strict d'une utilisation normale en piscine familiale. Une utilisation pour des bassins publics annule toute garantie.

3 - 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 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.

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

4 - Limite d'application de la garantie

Sont exclus de la Garantie :

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

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

ATTENTION : Aucun matériel endommagé suite au non respect des consignes de sécurité, d'installation, d'utilisation et d'entretien énoncées dans le présent manuel 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.

5 - 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.

6 - 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

ENGLISH

1/ SAFETY INSTRUCTIONS **2**

2/ PACKING LIST **3**

3/ INSTALLATION **4**
3.1 - Controller box 4
3.2 - Accessories 5
3.3 - pH probe and injection system 5

4/ PARAMETERS ADJUSTMENT **6**
4.1 – MINIPH LED Control panel 6
4.1.1 – pH instruction setting 6
4.2 – MINIPH Control panel 7
4.2.1 - Configuration 7
4.3 – CORRECTIVE MODE SETTING (MINIPH LED model) 8

5/ USE **8**
5.1 - Check the water parameters 8

6/ MAINTENANCE **9**
6.1 - Winterizing 9
6.2 - Calibration of the pH probe 10

7/ DIAGNOSIS OF THE FAILURES **12**
7.1 - Securities 12

8/ WARRANTY **14**

1 / SAFETY INSTRUCTIONS

READ AND FOLLOW CAREFULLY ALL INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLING AND USING THIS DEVICE

In this manual, this symbol indicates a WARNING.
It will alert you of the risk of damage to equipment or serious injury on people. It is IMPERATIVE always comply with this warnings!

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

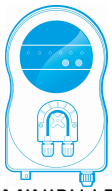
RISK OF ELECTRIC SHOCK
To prevent injuries or accidents, install the equipment out of reach of children.
Ensure that the local installation complies with the regulations in force in the country of installation. The pump timer power supply line of filtration should be protected by a differential circuit breaker with a tripping safety device of 30 mA maximum with opening distance of contact, of at least 3 mm on all the poles. Not confuse with the differential circuit breaker protecting the whole house which is about 300 to 500 mA. In case of doubt, get a qualified electrician to check the whole installation in your area installation. The installation of this equipment should be performed by a qualified person in accordance with the electrical standards in force in the country of installation.
The power supply cables and the cell must be protected against accidental damage. A damaged cable must be replaced immediately and exclusively with an original cable. Never cut or extend the cables.
It is imperative to turn off the power supply before carrying out any technical operation on the device. Do not modify the device. Any modification may damage the device or be dangerous for people. Only qualified person should carry out maintenance or repairs in case of breakdown.
This device is intended for use in buried family pools only.
NON OBSERVANCE OF THESE INSTRUCTIONS MAY CAUSE DAMAGE TO THE DEVICE OR SERIOUS INJURY

The safety instructions detailed in this manual are not exhaustive. They highlight the most common risks of using electrical equipments in the presence of water. Any installation and use of this equipment should be carried out with caution and common sense.

2/ PACKING LIST

MINIPH LED MODEL

1 Controller box



MINIPH LED

or

MINIPH

1 fixing support and its kit

2 saddles

1 pH probe

5 m semi flexible tubing

1 suction strainer

1 injection connector Ø ½ ''

1 probe holder Ø ½''

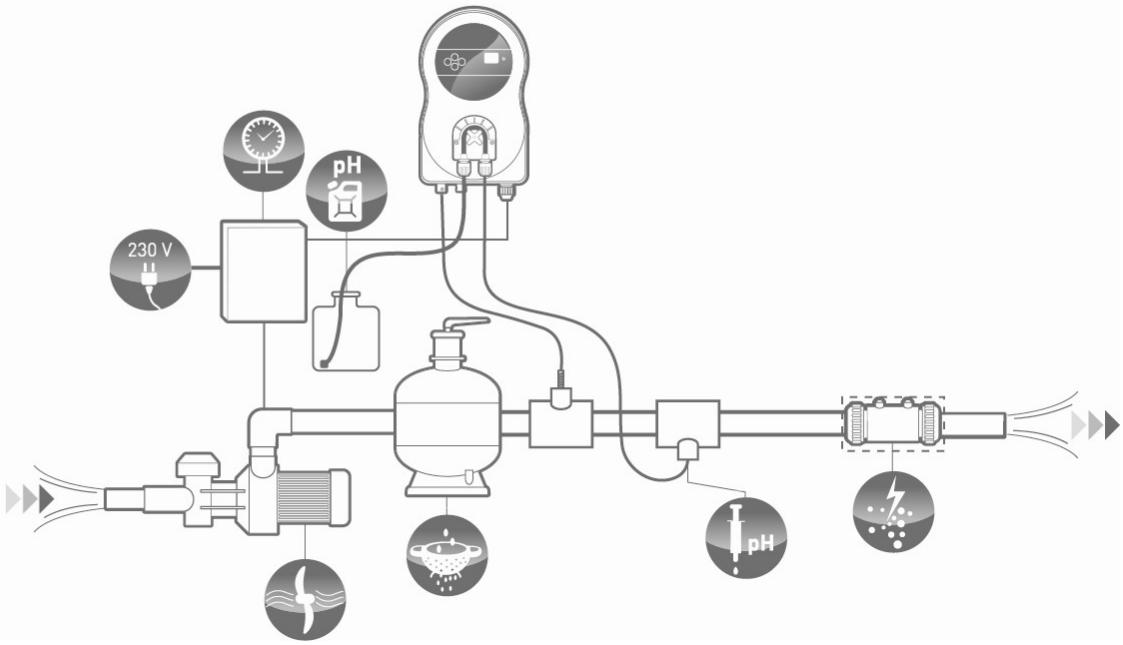
1 plug for probe calibration

3/ INSTALLATION

Before proceeding with the installation of the device, it is very important to check the following points :

- ✓ The installation area should be dry and properly ventilated, protected from rain, splashes, water spray, and UV radiation.
- ✓ Ensure that the pH corrector product container is kept in a place sufficiently remote from any electrical equipment and any other chemical product. Failure to comply with this instruction will lead to abnormal oxidation of the metallic parts which could result in complete breakdown of the device.
- ✓ The assembly of the device and its accessories must be performed strictly in compliance with the following layout diagram.

The device is designed to work only in acid mode (pH minus injection).



1 CONTROLLER BOX

- ✓ Choose a location that is easily accessible, close to the pump timer, far apart 2 meters maximum from the chlorinator cell. Install the controller box vertically, far enough away from the pool to comply with the regulatory distance in force in your country. Do not cover.
- ✓ Controller must be permanently connected to the pump timer by enslaving to the pump timer. **Do not use an extension cord. Do not plug the device into an electric power outlet.** Beforehand, turn off the differential circuit breaker. Ensure that the controller box well switches off when the filtration pump stops.

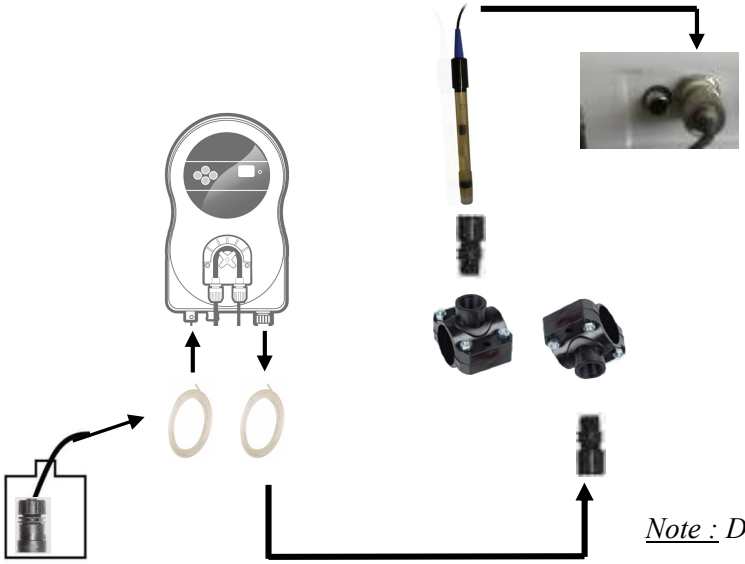
Any contact between the controller box and the water of the pool can entail a risk of electrocution.

2 ACCESSORIES

- ✓ Put the first saddle at the middle of the horizontal pipe of a minimal length of 40 cm. Direct the opening upward. Mark then drills the pipe. Rise with some Teflon the probe holder on the saddle.
- ✓ Remove the protection rubber of the redox probe and then take up on probe holder and screw it on the top of accessories holder (watch whether it is not in abutment with the pipe).
- ✓ Connect the cable of the pH probe (BNC jack) on the base of the controller box. Take away it from quite different electric cable to avoid electromagnetic disturbances which can falsify the measures.
- ✓ Position the second saddle after the first one. Direct the opening rather downward. Mark then drill the pipe. Rise with some Teflon the injection connexion ½ '' on the saddle. The injection connector has to be much closed to the expulsion towards the swimming pool.
- ✓ Connect the suction strainer to the pH pump with a part of the supplied pipe. Respect the sense of arrows representing on the top of the pH pump.
- ✓ Connect the exit of the pH pump of the injection connector with the rest of the supplied pipe.

3 PH PROBE AND INJECTION SYSTEM

- ✓ Connect the suction strainer to the pH pump with a part of the supplied pipe. Respect the sense of arrows representing on the top of the pH pump.
- ✓ Screw the injection connector under the accessories holder and connect the exit of the pH pump to the injection connector with the rest of the supplied pipe.
- ✓ Screw the probe holder on the accessories holder with Teflon. Remove the rubber protection at the end of the pH probe. Screw the probe on the top of the accessories holder (make sure that it is not in abutment with the waterworks).
- ✓ Connect the cable of the pH probe (BNC jack) under the controller box.

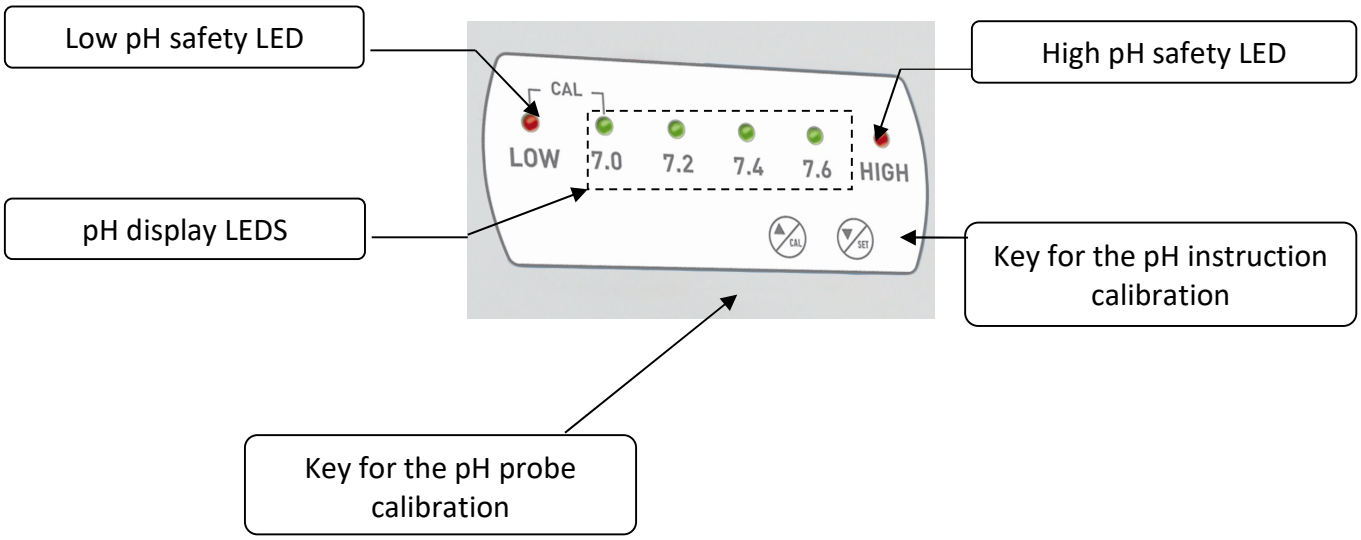


An incorrect positioning of the injection connector can entail the deterioration of the pump.

Note : Do not put the corrective tin directly under the device

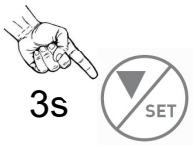
4/ PARAMETERS ADJUSTMENT

1 CONTROL PANEL FOR MINIPH LED MODEL



1- PH INSTRUCTION SETTING

- ✓ 4 setpoints are available: 7.0 - 7.2 - 7.4 - 7.6
- ✓ The device is programmed in factory with a 7.2 setpoint.
- ✓ To change this value :

1/ Press 3s on the key SET 

the recorded setpoint LED flashes

2/ Adjust the desired setpoint using the keys

3/ To valid, press 3s on the key SET

the setpoint LED freezes.

Then, the device goes to the choice of pH corrective mode

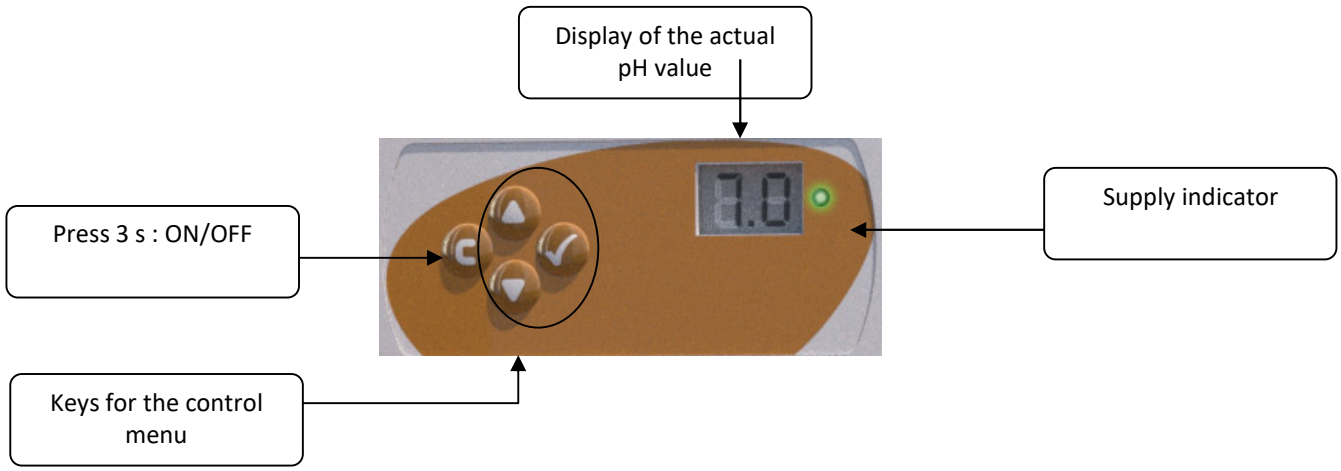
Press on key

during 3 seconds allows returning on pH display.

Maintenance advises:

Never use hydrochloric acid. Only use a pH corrector product which is recommended by your professional. The use of any other chemical product can lead to irreversible damage to the device.

2 CONTROL PANEL FOR MINIPH MODEL

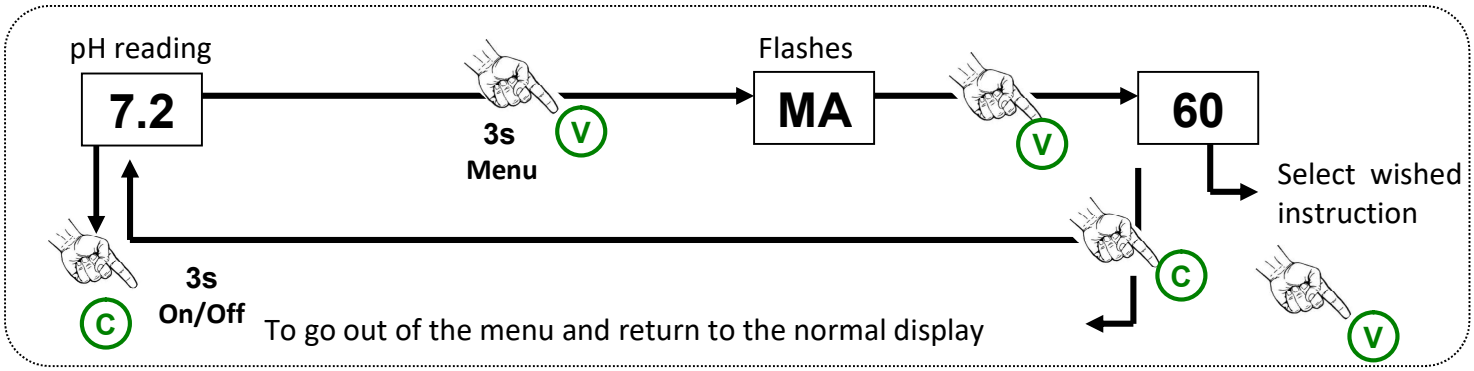


1- CONFIGURATION

To reach the setting menu: press 3 s on (V).

- Select the function code using (▲) (▼) then confirm by (V) .
  The value flashes.
  - Select the desired value using (▲) (▼) then confirm by (V)

  The value is frozen and the device returns to the previous menu.



Adjustment menu:

Code	Function	Setting
MA	**Start a manual injection of the pH pump.** When installing, allows starting the pH pump and allows correcting manually the pH without manipulate the tin.	From 0 to 9,5 mn
Ad	**Calibrate the pH probe.** Allows by the device to display the pH value found in your swimming pool with your analysis kit.	+/- 0,5 compared to the displayed value
Co	**Choose the type of corrective agent (by default: acid).** Allows modifying the pH corrective mode between acid (make fall down the pH) or basic (make rise the pH up). Beforehand, by changing corrective product can (pH + liquid), you can modify the pH corrective mode in basic (make rise the pH up).	Acid (pH-) Basic (pH+)

<table>
<tr><td>CA</td><td><u>Maintenance /Diagnostic of failures :</u>
Calibrate the pH probe : with the standard solutions ph7 and pH 10 (see § 6.2).</td><td></td></tr>
<tr><td>CP</td><td>Adjust the volume of the pool.
This device has a proportional regulation to the volume of the pool. For an optimal efficiency, register in the device, the code corresponding to the volume of the pool :
<table>
<tr><th>Pool volume</th><th>Code</th><th>Pool volume</th><th>Code</th><th>Pool volume</th><th>Code</th></tr>
<tr><td>0 to 1 m^3</td><td>01</td><td>10 to 15 m^3</td><td>11</td><td>60 to 70 m^3</td><td>21</td></tr>
<tr><td>1 to 2 m^3</td><td>02</td><td>15 to 20 m^3</td><td>12</td><td>70 to80 m^3</td><td>22</td></tr>
<tr><td>2 to 3 m^3</td><td>03</td><td>20 to 25 m^3</td><td>13</td><td>80 to 90 m^3</td><td>23</td></tr>
<tr><td>3 to 4 m^3</td><td>04</td><td>25 to 30 m^3</td><td>14</td><td>90 to 100m^3</td><td>24</td></tr>
<tr><td>4 to 5 m^3</td><td>05</td><td>30 to 35 m^3</td><td>15</td><td>100 to 110m^3</td><td>25</td></tr>
<tr><td>5 to 6 m^3</td><td>06</td><td>35 to 40 m^3</td><td>16</td><td>110 to 120 m^3</td><td>26</td></tr>
<tr><td>6 to 7 m^3</td><td>07</td><td>40 to 45 m^3</td><td>17</td><td>120 to 130 m^3</td><td>27</td></tr>
<tr><td>7 to 8 m^3</td><td>08</td><td>45 to 50 m^3</td><td>18</td><td>130 to 140 m^3</td><td>28</td></tr>
<tr><td>8 to 9 m^3</td><td>09</td><td>50 to 55 m^3</td><td>19</td><td>140 to 150 m^3</td><td>29</td></tr>
<tr><td>9 to 10 m^3</td><td>10</td><td>55 to 60 m^3</td><td>20</td><td>150 to 160 m^3</td><td>30</td></tr>
</table></td><td>From 1 to 160 m^3</td></tr>
<tr><td>SE</td><td>Adjust the pH instruction (7, 2 by default).
Allows adjusting the pH value to maintain in the swimming pool.</td><td>From 6.8 to 7.6</td></tr>
<tr><td>OP</td><td>Stay on: off (by default).</td><td>ON/OFF</td></tr>
</table>

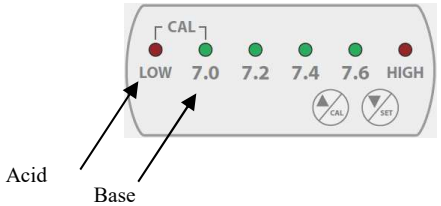
3 CORRECTIVE MODE SETTING (MINIPH LED model)

- ✓ 2 kind of correctives : ACID – BASE
- ✓ During the start-up, the device is programmed in factory with an ACID corrective mode.
- ✓ To change this value, it has to reach instruction pH menu

1/ Press 3s simultaneously on the keys

3s

If manipulation is done out of pH menu,The device will put on hold.

The LED of corrective mode related flash 

2/Put the corrective mode wished with keys

3/ To validate, press 3s on key SET 3s the LED of corrective mode freeze.

Then, the device goes to the choice of pH corrective mode.

Press 3s on the key **makes it return on pH display.**

5/ USE

1 CHECK THE WATER PARAMETERS

At the beginning of all new season and at the moment of installing the device, check and correct the following points imperatively:

State of the water	Clear, free from seaweeds and sediments.
pH	Stabilized between 7.0 and 7.4 *<u>Important :</u> Whatever is the system of chemical process, the efficiency of the chlorine decreases very quickly with the increase of the pH and the scale deposits appear all the more fast as the pH rate is high or unstable.*
TAC / TH	The water must be correctly balanced (TAC, TH) : ➢ The TAC (Permanent Hardness) indicates the bicarbonates rate dissolved in water. ✓ Le TH, indicates the hardness of water, it means the content in salts of calcium or magnesium dissolved in water.

<u>Be careful</u> : the non compliance with these recommendations will involve inevitably a misuse of the device, which may entail the annulations of the guarantee.

<u>Be careful with natural water sources (drilling waters)</u> !

Preferably use water from the public water supply. Avoid using any water from natural sources (rain, run off water, reservoirs, and wells) under risk of early deterioration of chlorinator cell.

<u>Your device is now ready</u>

<u>Important :</u>

For the protection and longevity of equipments of your pool, it is imperative to respect literally the instructions of use mentioned in this manual. The presence of an amperometric chlorine regulation, of a redox production controller or a pH regulation do not exempt from the strict respect of the instructions and do not have authority to eliminate the risks and damages but only to limit them. Indeed, in spite of the smooth running of a control or regulation device, other factors may cause damage, in particular:

- *an insufficient ventilation in case of covered pool (shelter, tarpaulin, cover)*
- *a maintenance default of analysis probes (calibration, addition of the consumable…)*
- *manual processing of supplements excessive or not adapted (choc processing…)*
- *the non compliance with the instructions of use described in the present user manual*

These isolated or organized factors will tend to cause oxidation on all metallic parts and of automatic cover pins and slats, telescopic shelters and heat exchangers can lead to irreversible deterioration (discoloration) of the pool lining.

Therefore, if the manufacturer's responsibility was engaged for a malfunction of the control or regulation device, it would be limited to the repair or the replacement of the product free of charge. Then, it is strongly recommended to check the levels of chlorine and pH each week with your usual analysis kit.

6/ MAINTENANCE

1 WINTERIZING

In case of pool winterizing (draining and/or stop of the filtration), achieve the following operations:

- ✓ Remove the pH probe of the pipe. Keep it in his original protection filled with city water (or in a glass), in a place where it will not freeze during winter.
- ✓ On the pipe, instead of the probe, use the supplied plug.
- ✓ Rinse the flexible pipe of the peristaltic pump with clean water.
- ✓ Put a tin of water in the place of the pH corrective agent tin and use the function "MA" of the pH control menu (for MINIPH model).

2 CALIBRATION OF THE PH PROBE

MINIPH LED MODEL

- ✓ At the initial installation :
  The pH probe is calibrated in factory; therefore **no calibration is needed at the initial startup of the unit**.

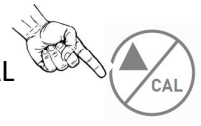
- ✓ At each starting up of the season and any change of the pH probe : a calibration of the probe is necessary to insure an optimal regulation :

- ✓ Unscrew then remove the nut and pH probe from the probe holder. Use provided plug to seal orifice.

1/ Press 3s on the button CAL

, the 7.0 LED flashes

2 / Put the pH probe in a pH 7 solution (not supplied). The standard solution is single-use . Cast it after use.

3/ Press 3s on the button CAL 

, the LEDs flash while the device calibrates the probe.

4/ when the probe is calibrated, the 7.0 LED freezes
Then the device returns to the display of the actual pH reading.

If the LOW LED shines, your pH probe is used.
Contact your professional to get a new probe and make a new calibration.

In case of false manipulation, a cancellation is possible by pressing 3 s on the key

MINIPH MODEL

The pH probe is submitted to the referential curve which moves in the time, depending on the using of the pool. For an optimal regulation, it is important to proceed to a calibration each starting of the swimming pool or changing of the probe.

Before proceeding to a calibration, provide you of pH7 and pH10 standard solutions. (Not supplied).

Unscrew then remove the nut and pH probe from the probe holder. Use provided plug to seal orifice.

✓ Reach the setting menu and then press 3 s on the key (V) .

✓ Select the « CA » code using the keys (▲)(▼) and valid by (V) .

✓ The screen flashes « 7,0 », the first calibration point.

CA	·····▶	7.0

✓ Dip the pH probe in the pH 7 solution, waiting 2 min and valid by (V) .

The displayer will show alternatively 7,0 and – flashing during the calibration (1 to 5 minutes).

7.0	- -	7.0

If the measured value is correct, the device shows « **oh** » and then displays the value 10.

✓ Rinse the pH probe in the water and drain it without drying it with a rag.

✓ Insert the pH probe in the pH 10 solution, waiting 2 min and then valid by (V).

The displayer will show alternatively 10 and - - flashing during the calibration (1 to 5 minutes).

10	- -	10

If the measured value is right, the device shows « Oh » and then fall over towards the current display of the pH.

Note : the probe being in the pH 10, the device flashes 10, because it measures a high pH. The pH high alarm will disappear from the real measure of the swimming pool.

If one of the values is incorrect, the device shows « **Er** ». Your pH probe is probably no more usable (lifespan), to proceed to its replacement, contact your professional.

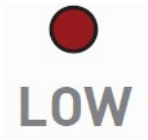
✓ Remove the cork and then put back the probe on the probe holder.

7/ DIAGNOSTIC OF THE FAILURES

1 SECURITIES

MINIPH LED MODEL

The device is protected by several securities:

SECURITY	CAUSES / REMEDIES
Red LOW set LED 	The device has detected a pH <6.6. This value is not normal. **The CONTROL is interrupted only on ACID corrective mode.** Check the pH value in the pool using your usual test kit : 1/ If the value is close to 6.6 : ▪ Stop the device. Add basic pH corrector (pH too low) directly in to the pool, in order to restore a pH near 7.2. . Wait 30 minutes, restart the device and check that the pH returned to a value close to 7.2 2/ If the value is far from 6.6, calibrate the pH probe (see § 6.2).
Red HIGH set LED	The device has detected a pH < 6.6. This value is not normal. **The CONTROL is not interrupted only on BASE corrective mode.** Check the pH value in the pool using your usual test kit : 1/ If the value is close to 8.0 : ▪ Stop the device. Add acid pH corrector (pH too high) directly in to the pool, in order to restore a pH near 7.2. . Wait 30 minutes, restart the device and check that the pH returned to a value close to 7.2 2/ If the value is far from 8.0, calibrate the pH probe (see§ 6.2).
LOW and HIGH set LEDS	The unit has detected that the latest attempts to correct the pH were unsuccessful. **The CONTROL is interrupted**. 1 / Check that the pH corrective tin is not empty. 2 / Measure manually the pH in the pool with your usual test kit and compare it with the value indicated by the device: ▪ If the value is different, calibrate the probe (see § 6.2). ▪ If the value is similar, contact your professional.

MINIPH MODEL

Securities	Causes / Remedies
pH value flashing	The device has detected an abnormal value of the pH, either too high (example: 8.2) or too low (example: 6.0). **The regulation is interrupted.** 1/ Control the pH value directly in the pool with your usual analysis kit. 2/ In case of abnormal pH, stop the device. Add the pH acid corrector (pH too high) or pH basic (pH too low) directly in the pool to the buzzards of expulsion. Wait for 30 minutes. Restart the device up. In case of normal pH, calibrate the pH probe (see § 6.2, p.19).
« AL » message flashing	The device has detected that the last pH correction attempts are unsuccessful. **The REGULATION is interrupted.** 1/ Check that the pH corrective tin is not empty. 2/ Measure by hand the value of the pH in the pool with your usual analysis kit and compared it with the value indicated by the device : ▪ If the value is different, calibrate the probe (see §, p. 19) ▪ If the value is similar, contact your professional.

8/ WARRANTY

Before contacting your retailer, please provide you following elements:

- ✓ Proof of purchase.
- ✓ Serial number of the controller box and the pH probe.
- ✓ Date when the device was installed.

Parameters of your pool (salinity, pH, chlorine rate, water temperature, stabilizing agent rate, pool volume, daily filtration time…).

All our care and technical experiment was brought into making this device. It has undergone quality control. If in despite of all the care and the technical know-how brought into its manufacture, you have to involve our warranty, this one would apply only to the free replacement of the defective parts of our material (not inclusive transport costs).

1 – Warranty term (as attested by date on the invoice)

Controller box :	2 YEARS
pH probe Amber	1 YEAR
pH probe Blue	2 YEARS
After sales service and spare parts :	1 MONTH

2 – Purpose of the warranty

The warranty applies to all parts except wear parts which must be regularly replaced. The device is covered for any manufacturing defect in the strict executive of a normal use in family pool. A use for public pools cancels any warranty.

3 – After Sales Service

- ✓ All repairs are done in our workshop.
  Return transport costs are payable by the user. In case of possible repair, no allowances will be giving for downtime and loss of use of a device.
- ✓ In every case, the equipment is always transported at the risks and the dangers of the user. Before accepting delivery, it is up to the user to check that the equipment is in perfect condition and if necessary to express reservations on the carrier's transport slip. Confirm this to the carrier within 72 hours by registered letter with acknowledgement of receipt.

IMPORTANT: A replacement under warranty will in no case extend the initial term of the warranty.

4 – Scope limits of warranty – the warranty does not cover :

The installation, the repair and generally, any intervention concerning Manufacturer products, must be realised exclusively by professional. This warranty shall not apply if those interventions are realised according to the existing standards in the country of installation in the time of installation**. To use a part, which is not the one of the origin cancels the warranty on the whole device, by that fact.**

1. Equipment and labour provided by a third party during the installation of the equipment.
2. Damage caused by not corresponding and not certified installation.
3. Problems caused by an alteration, accident, excessive treatment, professional or final user neglecting, unauthorised repairs, fire, floods, lightening, frost, armed conflict or any other case of absolute necessity.

BE CAREFUL : The warranty does not cover any equipment damaged further to non compliance with the safety instructions, installation, operation and maintenance instructions set out in the present manual.

Every year, we shall bring new improvements of our software and products. Those new versions are compatible with the previous models. Within the warranty's framework, the new versions of the equipment and the software cannot be added to the previous models.

5 – Application of the warranty

For more information on the current warranty, get in touch with a professional or with our after sales service. Any request should be accompanied by a copy of the invoice (proof of purchase).

6 – Laws and disputes

The present warranty is subjected to French Law and all other European directives or international treaties which are in force at the time of the claim and which are applicable in France. In case of dispute on its performance or its execution, it is confer of jurisdiction only for the TGI (High court) of Montpelier (France).

INDICE

ESPAÑOL

1/ INSTRUCCIONES DE SECURIDAD **2**

2/ LISTA DE BULTOS **3**

3/ INSTALLACIÓN **4**
3.1 - El equipó 4
3.2 - Accesorios 5
3.3 - Sonda pH y circuito de inyección 5

4/ ARREGLO DE LOS PARAMETROS **6**
4.1 - Pantalla principal por MINIPH LED 6
4.1.1 - Ajuste de la consigna pH 6
4.2 - Pantalla principal por MINIPH 7
4.2.1 - Parametraje 7
4.3 – Ajuste del tipo de corrector (MINIPH LED) 8

5/ UTILIZACIÓN **9**
5.1 - Control de los parámetros del agua 9

6/ MANTENIMIENTO **10**
6.1 - Hibernación 10
6.2 - Calibración de la sonda pH 10

7/ DIAGNOSTICO DE LOS FALLOS **12**
7.1 - Seguridades 12

8/ GARANTIÁ 14

1/ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE TODA INSTALACIÓN Y UTILISACIÓN DE ESTE MATERIAL.

En este manual, este símbolo anuncia una ADVERTENCIA.
Para alertar riesgos de deterioro del material o de las heridas graves sobre las personas. Respetar obligatoriamente estas advertencias!

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

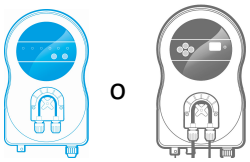
RIESGO DE CHOQUES ELECTRICOS
Para evitar riesgos de heridas o de accidente, instale el material fuera del alcance de los niños.
Asegúrese que la instalación del local técnico esta en conformidad con las normas vigentes en el país de instalación. La caja eléctrica que alimenta la caja de filtración debe estar protegida mediante un disyuntor diferencial provisto de un sistema de disparo de 30 mA máximo con una distancia de apertura de contacto por lo menos de 3 mm sobre todos los polos. Debe no confundirlo con el disyuntor diferencial de protección del conjunto de la vivienda que es desde 300 hasta 500mA. En caso de duda, contacte con un electricista cualificado para comprobar el conjunto de la instalación de su local técnico. La instalación de este aparato debe realizarla una persona cualificada en conformidad con las normas eléctricas vigentes en el país de instalación.
Los cables de alimentación eléctrica y de la célula deben estar protegidos de posibles riegos accidentales. Si se ha dañado un cable, se debe sustituir inmediatamente y exclusivamente por un cable de origen. No debe cortar ni alargar los cables.
Debe cortar obligatoriamente la corriente eléctrica antes de proceder a una intervención técnica del aparato. No modifique el aparato. Cualquier modificación lo puede deteriorar o puede ser peligrosa para las personas. En caso de avería o para garantizar el mantenimiento, solo puede manipular el aparato una persona cualificada.
Este aparato solo se puede utilizar para piscinas familiares.
EL NO SEGUIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR EL DETERIORO DEL APARATO O HERIDAS GRAVES EN LAS PERSONAS.

Las instrucciones de seguridad que se detallan en este manual no son de carácter exhaustivo. Recuerdan los riesgos más comunes en la utilización de equipos en presencia de agua. La prudencia y el sentido común deben acompañarle durante toda la instalación y utilización de este material.

2/ LISTA DE BULTOS

Modelo MINIPH LED

1 equipo



MINIPH LED o MINIPH

1 soporte de fijación y su kit

2 abrazaderas diám. 50 mm Ø ½ ''

1 sonda pH

5 m de tubo Semi-rígido

1 tamiz de aspiración

1 conexión de Inyección Ø ½ ''

1 lleva-sonda Ø ½ ''

1 tapón para calibración de la sonda

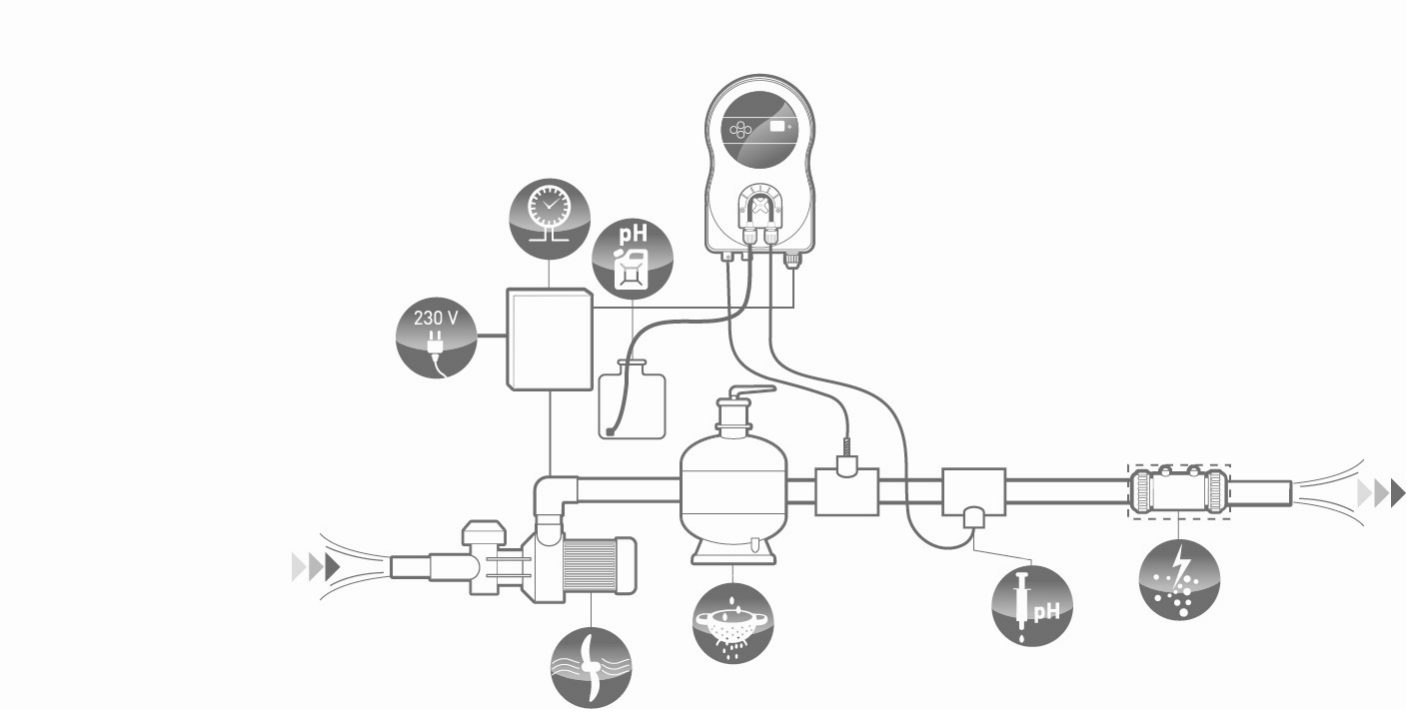
3/ INSTALACIÓN

Antes de proceder a la instalación del aparato, compruebe y corrija imperativamente los siguientes puntos:

✓ El local técnico debe estar seco y correctamente ventilado, protegido de la lluvia, salpicaduras, proyecciones de agua y rayos UV. Prevea un emplazamiento para el bidón del producto corrector pH suficientemente alejado de cualquier tipo de aparato eléctrico o de productos químicos.
Si no sigue esta recomendación, provocará una oxidación anormal de las piezas metálicas que puede desembocar en un fallo completo del aparato.

✓ El montaje de la caja electrónica y de la célula de electrolisis debe realizarse totalmente de acuerdo con el siguiente esquema de instalación:

El aparato es concebido para funcionar solamente en modo ácido (inyección de pH minus).



1 CAJA ELECTRONICA

✓ Escoja un emplazamiento de fácil acceso, cercano a la caja eléctrica de la filtración. Instale la caja electrónica verticalmente y suficientemente lejos de la piscina para respetar las distancias reglamentarias propias de cada país.

✓ Conecte la caja electrónica de manera permanente a la caja eléctrica de filtración, de manera que esté controlado por el interruptor de bomba. No utilice alargadores eléctricos. No enchufe el aparato a una toma eléctrica. Corte previamente el disyuntor diferencial. Compruebe que la caja electrónica se apaga correctamente cuando se para la bomba de filtración.

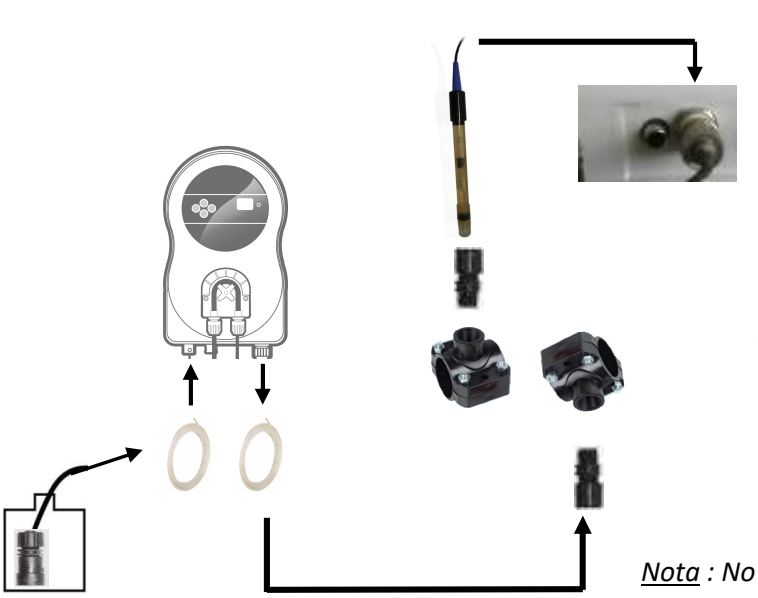
Todo contacto entre el quipo y el agua de la piscina puede provocar un riesgo de electrocución.

2 ACCESORIOS

- ✓ Situar el primer abrazadera en medio de una canalización horizontal de una longitud minima de 40 cm. Orientar el orificio hacia arriba. Marcar luego perforar la canalización. Subir con Téflon el lleva sonda sobre la abrazadera.
- ✓ Quitar la protección de caucho de la sonda pH luego subir la sobre el lleva sonda. Veiller à ce qu'elle ne soit pas en butée dans la canalisation.
- ✓ Conectar el cable de la sonda pH (ficha BNC) para la base del equipo. Alejarlo de otro cable eléctrico para evitar perturbaciones electromagnéticas que pueden falsear las medidas.
- ✓ Situar el secundo abrazadera después del primero. Orientar el orificio preferentemente hacia abajo. Marcar luego perforar la canalización. Subir con Teflón la conexión de inyección ½ '' sobre la abrazadera. La conexión de inyección debe ser más próximo de la expulsión hacia la piscina.
- ✓ Enlazar el tamiz de aspiración con la bomba pH con una parte de tubo surtido. Respectar la dirección de las flechas que figure sobre el zapatero de la bomba pH.
- ✓ Enlazar la salida de la bomba pH con la conexión de inyección con el resto de tubo surtido.

3 SONDA PH Y CIRCUITO DE INYECCIÓN

- ✓ Ajustar el tamiz de aspiración con la bomba pH con una parte del tubo surtido. Respetar la dirección de las flechas que figura sobre el zapatero de la bomba pH.
- ✓ Atornillar bajo lleva-accesorios y ajustar la salida de la bomba pH con la conexión de inyección con resto del tubo surtido.
- ✓ Atornillar lleva sonda con Teflón en lleva-accesorios. Quitar la protección caucho al cabo de la sonda pH. Arrollar la sonda en lleva sonda y atornillar (no lo debe ser apuntalada con la canalización).
- ✓ Conectar el cable de la sonda pH (ficha BNC) bajo la caja electrónica.

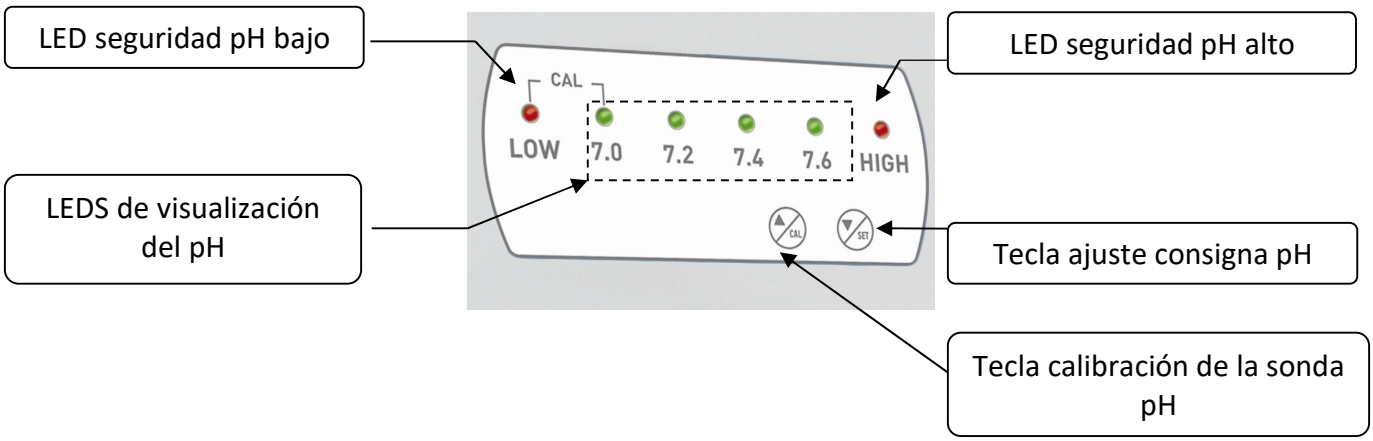


Un posicionamiento incorrecto del racor de inyección puede ocasionar el deterioro de la bomba.

<u>Nota</u> : No poner el bidón corrector directamente bajo el aparato

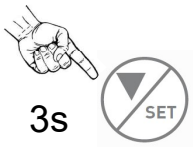
4/ ARREGLO DE LOS PARAMETROS

1 PANTALLA PRINCIPAL POR EL MODELO MINIPH LED



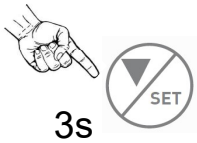
1- AJUSTE DE LA CONSIGNA DEL PH

- ✓ 4 consignas están disponible : 7,0 - 7,2 - 7,4 - 7,6
- ✓ El aparato está programado en fábrica con una consigna a 7.2.
- ✓ Para cambiar este valor :

1/ Apretar 3s en la tecla SET 

la LED de la consigna registrada parpadea

2 / Ajustar la consigna deseada con las teclas

3/ Para validar, apretar 3s en la tecla SET 

la LED de la consigna se cuaja

Y el aparato pasa en la opción del modo de corrección del pH.

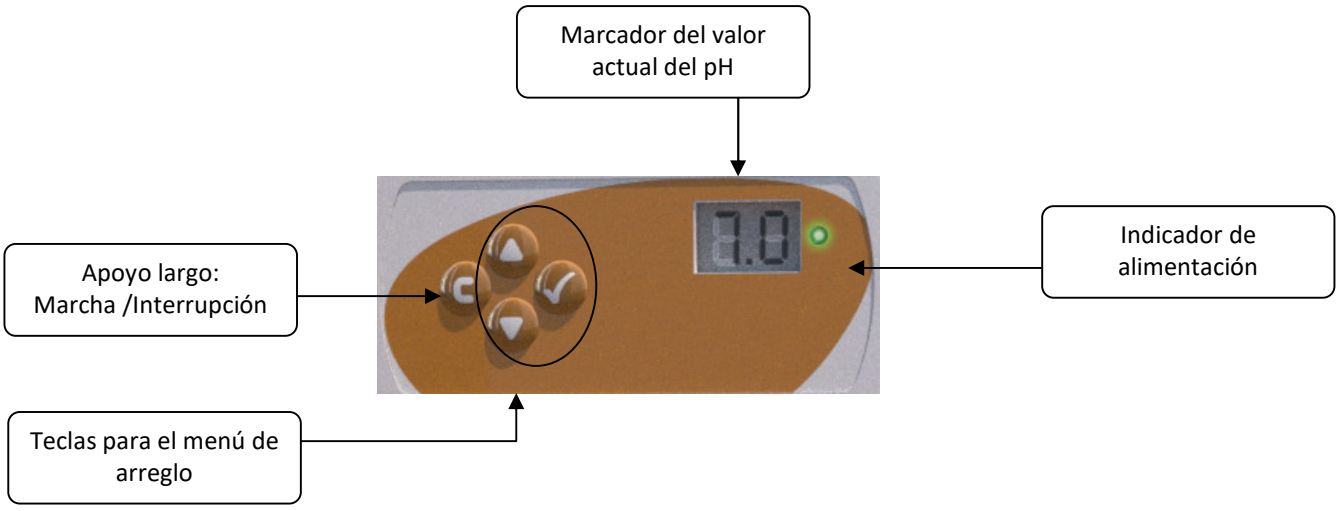
Apretar 3s en la tecla

permite de volver en la opción del modo de corrección del pH.

Aconsejo de mantenimiento:

No utilizar nunca ácido clorhídrico. Utilizar exclusivamente un producto corrector de pH recomendado por su especialista en piscinas. La utilización de cualquier otro producto químico puede ocasionar el deterioro irreversible del aparato.

2 PANTALLA PRINCIPAL EL MODEL MINIPH

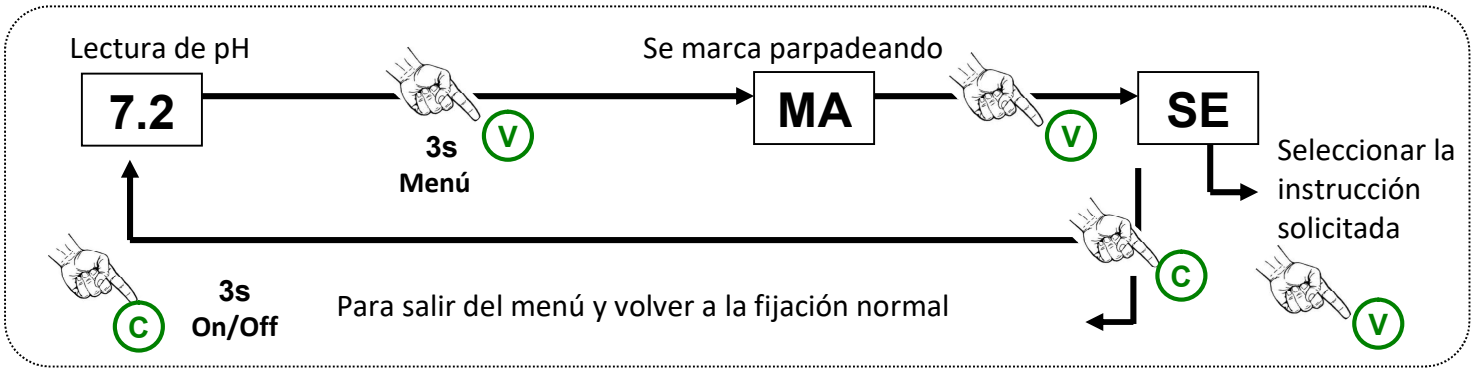


1- PARAMETRAJE

Para tener acceso al menú de arreglo: apretar 3 s la tecla (V).

- Seleccionar el código de la función con las teclas (▲) (▼) y validar por (V).
- Seleccionar el valor deseado con las teclas (▲) (▼) y validar por (V).

El valor se fija y el aparato vuelve à la pantalla principal.



Menú de arreglo:

Código	Función	Arreglo
MA	**Poner en marcha una inyección manual de la bomba pH.** Permite de lanzar la bomba pH y corregir a la mano el pH sin manipular el bidón.	De 0 a 9,5 min.
Ad	**Ajustar la sonda pH.** Permite de marcador por el aparato el valor del pH extracto en su piscina con su estuche de análisis habitual.	+/- 0,5 con relación al valor marcado
CA	**Parámetros mantenimiento / diagnóstico de los fallos** Calibrar la sonda pH con los soluciones patrón pH7 y pH 10 (ver § 6.2)	

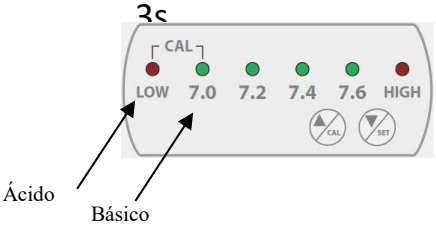
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>CP</td><td>Arreglar del volumen del arranque.
Este aparato tiene una regulación proporcional al volumen de la piscina. Para una eficacia optímale, registrar en el aparato el código correspondiente al volumen de la piscina :
<table>
<tr><th>Volumen piscina</th><th>Código</th><th>Volumen piscina</th><th>Código</th><th>Volumen piscina</th><th>Código</th></tr>
<tr><td>0 à 1 m^3</td><td>01</td><td>10 à 15 m^3</td><td>11</td><td>60 à 70 m^3</td><td>21</td></tr>
<tr><td>1 à 2 m^3</td><td>02</td><td>15 à 20 m^3</td><td>12</td><td>70 à 80 m^3</td><td>22</td></tr>
<tr><td>2 à 3 m^3</td><td>03</td><td>20 à 25 m^3</td><td>13</td><td>80 à 90 m^3</td><td>23</td></tr>
<tr><td>3 à 4 m^3</td><td>04</td><td>25 à 30 m^3</td><td>14</td><td>90 à 100m^3</td><td>24</td></tr>
<tr><td>4 à 5 m^3</td><td>05</td><td>30 à 35 m^3</td><td>15</td><td>100 à 110m^3</td><td>25</td></tr>
<tr><td>5 à 6 m^3</td><td>06</td><td>35 à 40 m^3</td><td>16</td><td>110 à 120 m^3</td><td>26</td></tr>
<tr><td>6 à 7 m^3</td><td>07</td><td>40 à 45 m^3</td><td>17</td><td>120 à 130 m^3</td><td>27</td></tr>
<tr><td>7 à 8 m^3</td><td>08</td><td>45 à 50 m^3</td><td>18</td><td>130 à 140 m^3</td><td>28</td></tr>
<tr><td>8 à 9 m^3</td><td>09</td><td>50 à 55 m^3</td><td>19</td><td>140 à 150 m^3</td><td>29</td></tr>
<tr><td>9 à 10 m^3</td><td>10</td><td>55 à 60 m^3</td><td>20</td><td>150 à 160 m^3</td><td>30</td></tr>
</table></td><td>De 1 a 160 m^3</td></tr>
<tr><td>Co</td><td>Escoger el tipo de corrector (por defecto acido).
Permite de modificar el modo de corrección del pH entro acido (hacer bajar el pH) y básico (hacer subir el pH). Cambiando, previamente, el bidón de producto corrector (pH + liquidó), pode modificar este modo en básico (hacer subir el pH).</td><td>Acido (pH-)
Básico (pH+)</td></tr>
<tr><td>SE</td><td>Ajustar la consigna pH (por defecto 7,2).
Permite de ajustar el valor del pH para mantener en la piscina.</td><td>De 6,8 a 7,6</td></tr>
<tr><td>OP</td><td>Dejar en la posición OF (por defecto)</td><td>ON/OFF</td></tr>
</table>

3 AJUSTE DEL TIPO DE CORRECTOR (modelo MINIPH LED)

- ✓ 2 tipos de correctores: ÁCIDO – BÁSICO.
- ✓ Para la primera puesta en funcionamiento, el aparato está programado en la fábrica con un corrector de tipo ÁCIDO.
- ✓ Para cambiar este valor, primero hay que acceder al menú consigna de pH:

1/ Después presionar 3s simultáneamente los botones SET y CAL

Si la manipulación se hace fuera del menú consigna pH, el aparato se pondrá en stand by.



El diodo de tipo corrector correspondiente parpadea.

2/ Ajustar el tipo de corrector deseado con ayuda de los botones

3/ Para validar, presionar 3s en el botón SET , el diodo del tipo de corrector se fija. Después el aparato vuelve a mostrar el pH.

Presionar 3s el botón **permite volver a la visualización del pH.**

5/ UTILIZACIÓN

1 CONTROL DE LOS PARAMETROS DEL AGUA

En la instalación inicial del aparato o al principio de cualquier estación, deben verificarse y corregirse obligatoriamente los 3 puntos siguientes:

Estado del agua	Límpida, no debe contener algas ni sedimentos.
pH	Estabilizado entre 7,0 y 7,2 *Importante: Sea cual sea el sistema de tratamiento químico, la eficacia del cloro disminuye muy rápidamente con el aumento del pH y las incrustaciones se depositan más rápidamente si la tasa de pH es alta o ine.*
TAC / TH	El agua debe estar correctamente equilibrada (TAC, TH): - El TAC, Título Alcalimetría Completo, indica el índice de bicarbonatos disueltos en el agua. - El TH, Título Hidrotimétrico, indica la dureza del agua, es decir, el contenido en sales de calcio o de magnesio disueltas en el agua

Atención: el incumplimiento de estas recomendaciones necesariamente implicará una mala utilización del aparato, lo que es susceptible de anular la garantía.

ATENCIÓN CON LAS AGUAS DE ORIGIN NATURAL!

Utilice preferentemente agua que provenga de la red de alimentación urbana. Evite utilizar agua de origen natural (lluvia, escorrentía, plano de agua, perforación).

Su aparato ahora es puesto en funcionamiento.

Importante :

Para la protección y la longevidad de los equipos de su piscina, es imprescindible seguir estrictamente las instrucciones de este manual. La presencia de regulación amperométrico de cloro, un controlador de ORP producción o regulación del pH no exime del estricto cumplimiento de estas instrucciones y no está diseñado para eliminar riesgos de daños, pero sólo limitarse. En efecto, a pesar de la operación de un dispositivo o de control, otros factores pueden causar daño, incluyendo:

- *Ventilación insuficiente cuando la piscina cubierta (tejadillo, cubierta, cobertura automática)*
- *Falta de mantenimiento de las sondas de análisis (calibración, además de consumibles...)*
- *Manuales excesivas rellenado o inadecuados (tratamientos choque…)*
- *El incumplimiento de las instrucciones de uso descritas en este manual de usario*

Estos factores, solos o en combinación, favorecerán la aparición de fenómenos de oxidación en el conjunto de las piezas metálicas de ejes y laminas de coberturas automáticas, tajadillos telescopios, intercambiadores térmicos pueden conducir a un daño irreversible (decoloración...) de la cubierta de la piscina.
De hecho, en caso de malfuncionamiento del dispositivo de control a regulación, la responsabilidad del fabricante se limita la reparación o sustitución del producto de forma gratuita. Más bien, se recomienda comprobar cada semana, la tasa de cloro y el pH del agua mediante el estuche de análisis habitual.

6/ USO

1 HIBERNACIÓN

En caso de invernada de la piscina (desagüe y/o dejo de la filtración), realizar las operaciones siguientes:

- ✓ Quitar la sonda pH de la canalización. Conservar le en su protección de origen llena de agua de ciudad (o en un vaso), en un lugar o no congelara durante el invierno.
- ✓ En la canalización, en lugar de la sonda, utilizar el corcho surtido.
- ✓ Enjuagar el tubo flexible de la bomba peristáltica con agua limpia.
- ✓ Poner un bidón de agua en el sitio del corrector pH y utilizar la función “MA” del menú de arreglo (por el modelo MINIPH)

2 CALIBRACIÓN DE LA SONDA PH

<u>Por el modelo MINIPHLED</u>

- ✓ A la instalación inicial del aparato :

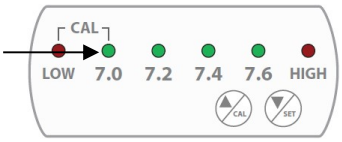
La sonda de pH se marcado en fábrica, **<u>ninguna calibración tiene que efectuar en el momento de la primera puesta en servicio por el aparato</u>**.

Desatornillar luego retirar la tuerca y la sonda pH de la lleva sonda. Utilizar el tapón aprovisionado para obturar el orificio.

- ✓ A cada arranque de la temporada y después de todo cambio de sonda pH, una calibración de la sonda es necesario para asegurar una regulación optima :

- ✓ Desatornillar luego retirar la tuerca y la sonda pH de la lleva sonda. Utilizar el tapón aprovisionado para obturar el orificio.

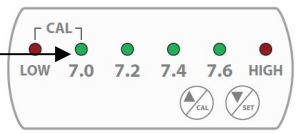
1/ Apretar 3s en la tecla CAL

LED 7.0 parpadea 

2 / Remojar la sonda de pH en una solución de pH 7 (no incluida). <u>La solución estándares de calibración es de uso único. Ponerla después de utilización.</u>

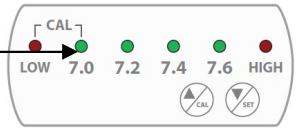
3/ Apretar 3s en la tecla CAL

las LEDS parpadean mientras que el aparato hace la calibración de la sonda.

4/ Cuando la sonda está calibrada, la LED 7.0 se cuaja 

y el aparato vuelve a la visualización de la lectura del pH actual.

Si la LED LOW se enciende, su sonda pH es usado.
Proporcionarse una nueva sonda cerca de su profesional y
Proceder a una calibración.



En caso de falsa manipulación, una anulación es posible apretando 3 s en la tecla

<u>Por el modelo MINIPH</u>

Antes de proceder a una calibración, provea usted de soluciones patrón pH 7 y pH 10. (No incluida).

Desatornillar luego retirar la tuerca y la sonda pH de la lleva sonda. Utilizar el tapón aprovisionado para obturar el orificio.

✓Acceder al menú de arreglo (control): apretar con la tecla Ⓥ durante 3 s.

✓Seleccionar el código « CA » usando las teclas ▲ ▼ y confirmar por Ⓥ .

✓La pantalla fija parpadeando « **7,0** », la primera punto de calibración.

CA ····▶ **7.0**

✓ Emparar la sonda pH en la solución del pH 7, esperar 2 minutos y confirmar por Ⓥ .

La pantalla indica alternativamente 7,0 y **- -** parpadeando durante la calibración (1 a 5 minutos).

7.0 — **- -** — **7.0**

Si el valor medido es correcto, el aparato marca « **Oh** » y marca el valor 10.

✓ Enjuagar la sonda pH en la agua y escurrirla sin secarla con paño.

✓ Insertar la sonda pH en la solución pH 10, esperar 2 minutos y confirmar con la tecla Ⓥ .

El marcador indica 10 y **- -** parpadeando durante la calibración (1 a 5 minutos).

10 — **- -** — **10**

Si el valor medido es correcto, el aparato marca « **Oh** » luego bascula en el marcador actual de pH.

<u>Nota</u> : la sonda que es en el pH 10, el aparato indica parpadeando 10, porque mide una alta pH. La alarma alta pH desaparecerá dados la medida efectiva de la piscina.

Si uno de los valores es incorrecto, el aparato marca "**Er**". La sonda pH no es probablemente más utilizable (la vida útil de la sonda), ponerse en contacto con su profesional para proceder a su sustitución.

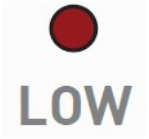
✓ Retirar el corcho luego colocar la sonda en lleva-sonda.

7/ DIAGNOSTICO DE LOS FALLOS

1 SEGURIDADES

Por el modelo MINIPHLED

El aparato está protegido por varias seguridades:

SEGURIDAD	CAUSAS / REMEDIOS
LED roja LOW 	El aparato ha detectado un pH < 6,6. Este valor no es normal. **La REGULACIÓN se interrumpe únicamente en corrector de tipo ÁCIDO.** Verificar el valor del pH directamente en la piscina con el estuche de análisis habitual : 1/ Si el valor es cerca de 6,6 : ▪ Parar el aparato. Añadir el pH corrección básica (pH demasiado bajo) directamente en el la piscina, para restablecer un pH próximo de 7,2. ▪ Esperar 30 minutos, poner en servicio el aparato y verificar que el pH regresó cerca de 7,2. 2/ Si el valor está lejos de 6,6 ; calibrar la sonda pH.
LED roja HIGH 	El aparato ha detectado un pH > 8,0. Este valor es anormal. **La REGULACIÓN se interrumpe únicamente en corrector de tipo BÁSICO.** Verificar el valor del pH en la piscina con ayuda del estuche de análisis habitual : 1/ Si el valor es cercano a 8,0 : ▪ Parar el aparato. Añadir corrector pH ácido (pH muy alto) directamente en la piscina en el tubo de evacuación, de manera a restablecer un pH cercano a 7,2. ▪ Esperar 30 minutos, volver a poner el aparato en funcionamiento y verificar que el pH se acerca a 7,2. 2/ Si el valor está lejos de 8,0, calibrar la sonda pH (ver §6.2, p. 8).
Las LEDS rojas LOW y HIGH parpadean 	El aparato ha detectado que las últimas tentativas para corregir el pH son infructuosas. **El control se interrumpe.** 1 / Comprobar que el bidón del corrector de pH no esta vacío. 2 / Medir manualmente el pH en la piscina con su material de media y comparar a la valor indicada por el aparato : ▪ Si el valor es diferente, calibrar la sonda (ver página 26). ▪ Si el valor es similar, contactar su proveedor.

<u>Por el modelo MINIPH</u>

Seguridades	Causas / Remedios
Valor del pH parpadeando	El aparato detecto un valor anormal del pH, o sea demasiado alto (ex : 8,2), o sea demasiado bajo (ex : 6.0). **Se interrumpió la Regulación.** 1/ Controlar el valor del pH directamente en la piscina con su estuche de análisis habitual. 2/ En caso de pH anormal, dejar el aparato. Anadir el corrector del pH acido (pH demasiado alta) o pH básico (pH demasiado bajo) directamente en la piscina a los cernícalos de expulsión. Esperar 30 minutos. Poner de nuevo en marcha. En caso de pH normal, calibra la sonda pH (Ver § 6.2, p. 29).
Mensaje "AL" parpadeando	El aparato detecto que las últimas tentativas de corrección del pH son sin resultadas. Se interrumpió la Regulación. 1/ Controlar que el bidón corrector del pH no esta vacío. 2/ Medir a la mano el valor del pH en la piscina con su estuche de análisis habitual y comparar con el valor de marcado por el aparato : ▪ Si el valor es diferente, calibrar la sonda (ver § 6.2, p.29). ▪ Si el valor es similar, poner en contacto con su profesional.

8/ GARANTÍA

Antes de ponerse en contacto con su revendedor, gracias por proveerse :

- ✓ De vuestra factura de compra.
- ✓ Del nº de serie del equipo y de la sonda pH.
- ✓ De la fecha de instalación del aparato.

De los parámetros de vuestra piscina (Salinidad, pH, tasa de cloro, temperatura de agua, tasa de agente estabilizante, volumen de la piscina, tiempo de filtración jornalero…).

Hemos aportado toda nuestra atención y experiencia técnica à la realización de este aparato. Ha pasado por controles de calidad. Si a pesar de nuestra dedicación y el saber-hacer aportado a su fabricación, tiene que hacer uso de nuestra garantía, solo se aplicara par la sustitución gratuita de las piezas defectuosas de nuestro material (gastos de transporte no incluidos).

1 – Duración de la garantía (Fecha de factura)

Caja electrónica:	2 AÑOS
Sonda pH Amber	1 AÑO
Sonda pH Blue	2 AÑOS
Reparación y piezas de repuesta:	1 MES

2 – Objeto de la garantía

La garantía se aplica en todas las piezas excepto las pieza de desgate que se deben sustituir de manera regular.
El aparato tiene garantía contra cualquier fallo de fabricación en el marco estricto de una utilización normal como piscina familiar. Una utilización como piscina pública anula toda garantía.

3 – Servicio Posventa

Todas las reparaciones se efectúan en taller.
Los gatos de transporte de ida y vuelta corren a cargo del usuario. La inmovilización y la privación de disfrute de un aparato en caso de reparación eventual no dan lugar a indemnizaciones. En cualquier caso, el material siempre viaja a riesgo y peligro del usuario. La pertenece antes de hacerse efectiva la entrega, comprobar que esta en perfecto estado e informar, si procede, sobre las reservas en el albaran de transporte. Confirmar al transportista en un plazo de 72 horas por carta certificada con acuse de recibo.

IMPORTANTE: Una sustitución con garantía no puede, en ningún caso, prolongar la duración de garantía inicial.

4 - Limite de aplicación de la garantía

Excluidos de la Garantía:

La instalación, el mantenimiento, y de manera general, toda intervención que concierne a los productos de Marca deben ser realizadas exclusivamente por profesionales. Estas intervenciones deberán ser realizadas conforme a las normas corrientes en el país de instalación en el momento de la instalación. . La utilización de una pieza otro que el del origen, anula por el acto garantía sobre el conjunto del aparato.

1. Los equipamientos y la Mano de obra que provee una tercera persona en la instalación del material.
2. Los danos causados por una instalación no conforme..
3.. Los problemas causados por una alteración, accidente, tratamiento abusivo, negligencia del profesional o del usuario final, reparaciones no autorizadas, fuego, inundaciones, rayos, hielo, conflictos armados o otros casos de fuerza mayor.

ATENCIÓN: La garantía no se responsabiliza del material dañado a causa de un no seguimiento de la consignas de seguridad, de instalación, utilización y mantenimiento que presenta el presente manual.

Cada ano, aportamos mejoramientos a nuestros productos y software. Estas nuevas versiones son compatibles con los modelos precedentes. Las nuevas versiones y software no pueden añadí darse a los modelos anteriores en la garantía.

5 – Aplicación de la garantía

Si desea mas información en la presente garantía, llame a su Profesional o Servicio Posventa. Estas nuevas versiones son compatibles con los modelos precedentes. Cualquier petición debe ser acompañada con una copia de la factura de compra.

6 - Leyes y litigios

La presente garantía esta sujeta a la ley francesa y a todas las directivas europeas o tratados internacionales, vigentes en el momento de la reclamación, de aplicación en Francia. En caso de litigio en la interpretación o ejecución, tiene competencia al único Tribunal de Gran Instancia de Montpellier (Francia).

INDICE

ITALIANO

1/ ISTRUZIONI DI SICUREZZA **2**

2/ DISTINTA DISPEDIZIONE. **3**

3/ INSTALLAZIONE **4**
3.1 - Quadro comandi 4
3.2 - Accessori 5
3.3 - Sonda pH e circuito di iniezione 5

4/ REGOLAZIONE DEI PARAMETRI **6**
4.1 - Panello di controlo per MINIPH LED 6
4.1.1 - Regolazione del consegne pH 6
4.2 - Panello di controlo per MINIPH 7
4.2.1 - Parametrizzazione 7
4.3 – Regolazione del tipo di correttore (MINIPH LED) 8

5/ UTILIZZO **9**
5.1 - Verifica dei parametri dell'acqua 9

6/ MANUTENZIONE **10**
6.1 - Modalita invernale 10
6.2 - Calibrazione della sonda pH 10

7/ ALLARMI **12**
7.1 - Sicurezze 12

8/ GARANZIA **14**

1/ ISTRUZIONI DI SICUREZZA

ISTRUZIONI DI SICUREZZA
LEGGETE,ASSIMILATE E SEGUITE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'ISTALLAZIONE E DELL'UTILIZZO, DELL'ELETTROLISI

In questo manuale, questo simbolo indica PERICOLO!
Questo avviso vi mette in guardia sul deterioramento del materiale, o di pericolo per le persone. Rispettate imperativamente tutte le indicazioni fornite.

Con l'obiettivo di migliorare la qualità di questo prodotto, il fabbricante si riserva la facoltà di modificare, in ogni momento e senza preavvis, le caratteristiche tecniche e di fabbricazione

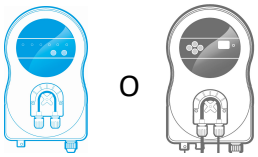
AVVERTENZA – RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA
Per evitare ogni rischio di accidenti, installare il prodotto fuori dalla portata dei bambini.
Assicurarsi che l'impianto elettrico del locale tecnico, è conforme alle norme in vigore della nazione. Il quadro elettrico di comando dovrà essere protetto da un interruttore differenziale di 30 mA. In caso di dubbio, contattare un tecnico qualificato, per verificare l'insieme della installazione elettrica. L'installazione di questa apparecchiatura dovrà essere effettuata da personale ualificato, secondo le norme del paese dove avverrà l'installazione stessa.
I cavi dell'impianto elettrico e quelli dell'alimentazione della Cellula, dovranno essere protetti da eventuali deterioramenti accidentali. Un cavo danneggiato, dovrà essere immediatamente sostituito, con un cavo simile a quello originale. Non tagliare o aggiuntare mai un cavo.
Prima di qualsiasi intervento assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia stata tolta. Non modificare mai il prodotto. Ogni modifica può danneggiare il prodotto e farlo pericoloso per l'utilizzatore. Solamente una persona qualificata può intervenire, in caso di un problema e assicurare la manutenzione.
Questo prodotto può essere utilizzato esclusivamente per piscine familiari interrate.
Il mancato rispetto delle norme sopra descritte, potrà causari gravi problemi al prodotto e di conseguenza gravi pericoli alle persone.

I consigli di sicurezza riportati in questo manuale, non sono esaustivi. Essi ricordano i rischi più facilmente presenti durante l'utilizzo di questo prodotto e di apparecchiature elettriche in presenzadi acqua. La prudenza e il buon senso devono accompagnaresia l'installazione che l'utilizzo di questo prodotto.

2/ DISTINTA DI SPEDIZIONE

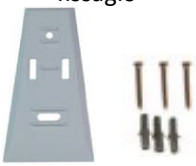
Modello MINIPH LED

1 Quadro comandi



MINIPH LED O MINIPH

1 mezzo y su kit di fissagio



2 collari di presa diametro 50 mm Ø ½ ''

1 sonda pH

5 m di tubazione Semi-rígida

1 filtro

1 raccordo D'Iniezione Ø ½ ''

1 porta-sonda Ø ½ ''

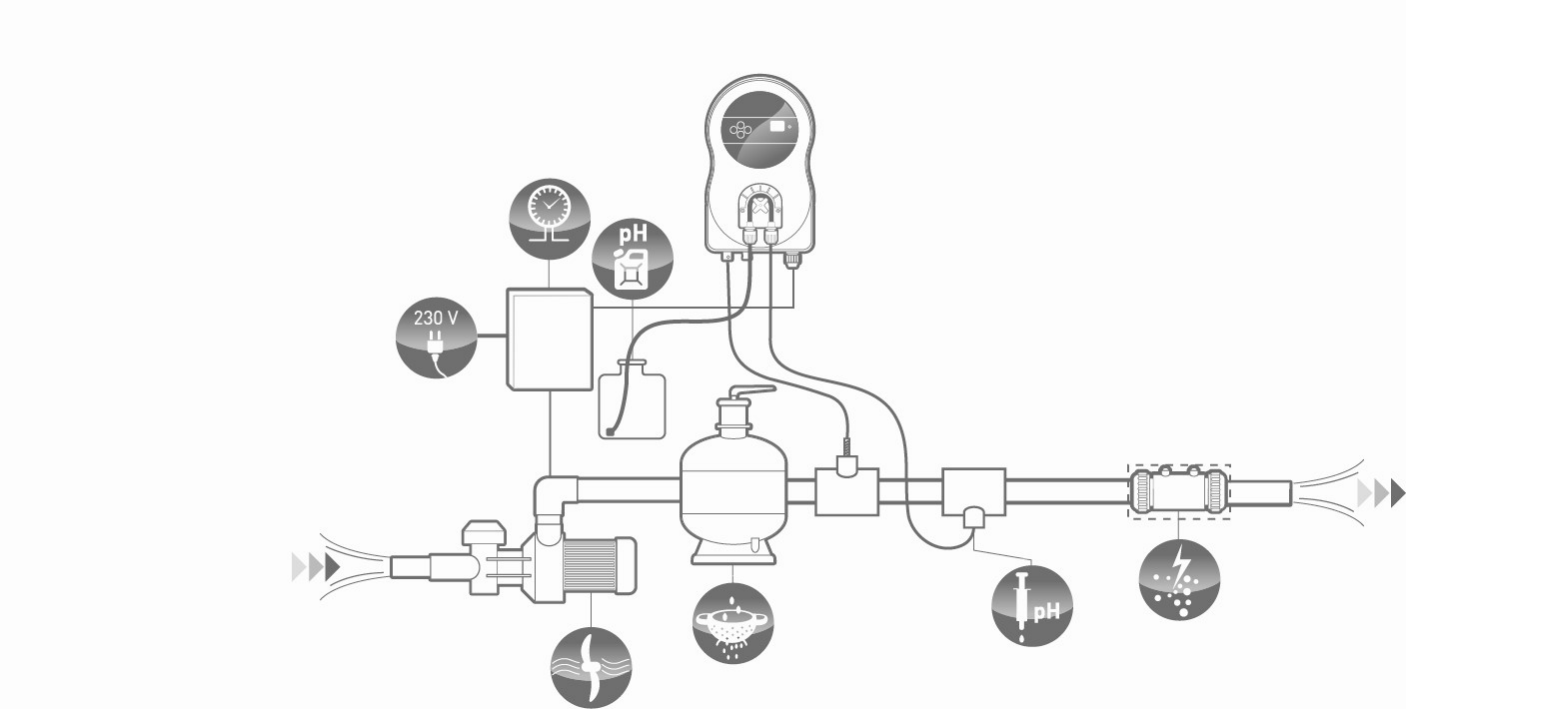
1 tappo per calibrazione sonda

3/ INSTALLAZIONE

Prima di eseguire l'installazione del dispositivo, verificare i seguenti punti:

- ✓ Il locale tecnico deve risultare asciutto e correttamente areato, protetto da pioggia, fulmini, schizzi d'acqua ed esposizione diretta al sole. Predisporre un alloggiamento riservato al contenitore del prodotto correttore pH a debita distanza da qualsiasi apparecchiatura elettrica o altro prodotto chimico.
- ✓ La mancata osservanza di questa disposizione comporterà un'ossidazione anomala delle parti in metallo che potrebbe causare un funzionamento improprio del dispositivo.
- ✓ L'installazione del quadro comandi della centralina e della cella di elettrolisi dovrà essere realizzata conformemente allo schema di montaggio sotto riportato.

L'apparecchio è concepito per funzionare solamente en modalità acida (Inezione di pH minus).



1 QUADRO COMANDI

- ✓ Scegliere un luogo facilmente accessibile, in prossimità del quadro elettrico dell'impianto di filtrazione. Installare verticalmente il quadro comandi a debita distanza dalla piscina, onde rispettare le distanze regolamentari specifiche di ciascun Paese. Evitare di coprire la centralina e predisporre spazio sufficiente tra il retro del quadro e la parete al fine di garantire una ventilazione idonea.

✓ Predisporre un collegamento fisso tra il quadro comandi della centralina e il quadro elettrico dell'impianto di filtrazione, asservendolo al contattore della pompa. Non utilizzare una prolunga elettrica. Non collegare l'apparecchio a una presa elettrica.

2 ACCESSORI

✓ Posizionare il primo collare di presa al centro di una canalizzazione orizzontale avente lunghezza minima di 40 cm. Orientare il foro ½'' verso l'alto. Contrassegnare, quindi perforare la canalizzazione. Installare con il Teflon il porta-sonda sul collare di presa.

✓ Togliere la protezione in gomma dalla sonda pH, quindi montare quest'ultima sul porta sonda. Verificare che la stessa non risulti a fine corsa all'interno della canalizzazione.

✓ Collegare il cavo della sonda pH (scheda BNC) alla base della centralina elettronica. Mantenere a debita distanza da cavi elettrici ulteriori onde evitare eventuali interferenze elettromagnetiche suscettibili di falsare le misurazioni.

✓ Posizionare il secondo collare di presa ad almeno 50 cm dal primo. Orientare il foro 1/2'' preferibilmente verso il basso. Contrassegnare, quindi perforare la canalizzazione. Montare con il Teflon il raccordo d'iniezione sul raccordo 3/8'' x ½ ''. Montare il tutto sul collare di presa. Il raccordo d'iniezione deve essere posizionato quanto più possibile in prossimità della mandata verso la piscina.

✓ Raccordare la succhieruola alla pompa pH, utilizzando parte del tubo fornito. Rispettare la direzione delle frecce riportate sul carter della pompa pH.

✓ Collegare l'uscita della pompa pH al raccordo d'iniezione, utilizzando la parte restante del tubo fornito.

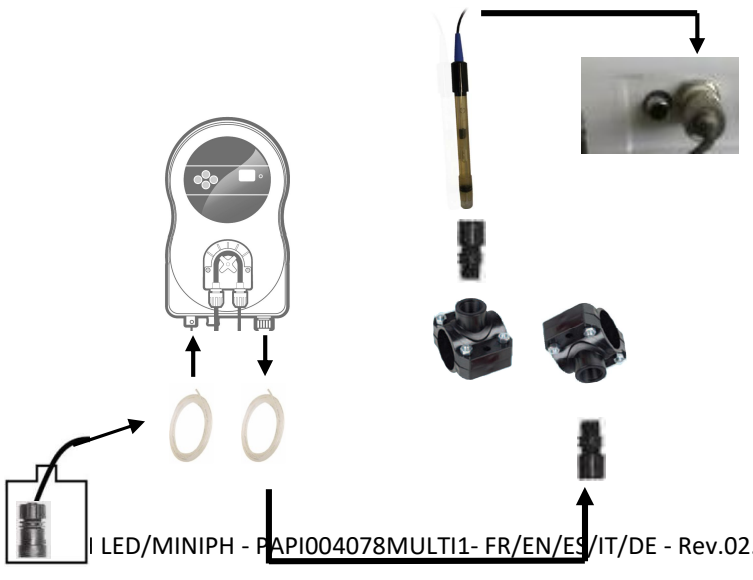
3 SONDA PH E CIRCUITO DI INIEZIONE

✓ Raccordare il filtro al pompa pH con una parte del tubo fornito. Rispettare il senso delle frecce raffigurate sul cofano del pompa pH.

✓ Collegare il raccordo d'iniezione al porta-accessori, in seguito raccordare l'uscita della pompa pH al raccordo d'iniezione con il resto del tubo fornito.

✓ Avvitare il porta-sonda con il teflon sul porta-accessori. Togliere la protezione di gomma all'estremità della sonda pH. Mettere la sonda nel porta-sonda e avvitare (attenzione, la sonda non deve toccare la canalizzazione).

✓ Connettere il cavo del sonda pH (scheda BNC) sotto la cassa elettronica.

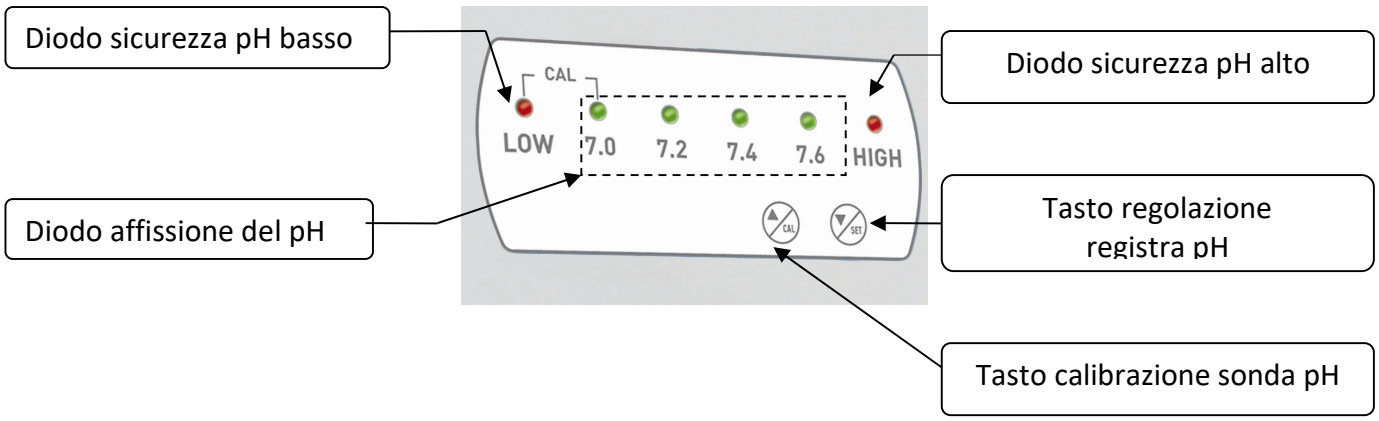


Un posizionamento incorreto del raccordo puo' provocare il deterioramento della pompa

Nota : non mettere il bidone del correttore pH direttamente sotto l'apparecchio

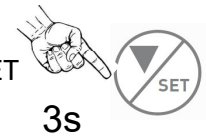
4/ UTILIZZO

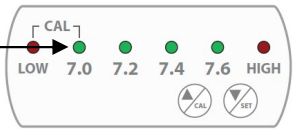
1 PANELLO DI CONTROLO DI MODELLO MINIPH LED



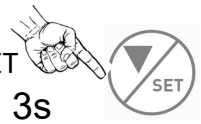
1- REGOLAZIONE DEL CONSEGNE PH

- ✓ 4 consegne sono disponibili : 7,0 - 7,2 - 7,4 - 7,6
- ✓ L'apparecchio è programmato di fabbrica con una consegna a 7,2.
- ✓ Per cambiare questo valore :

1/ Appoggiare 3s su tasto SET 

, il diodo della consegna registrata lampeggio 

2/ Regolare la consegna augurata con l'aiuto di tasti

3/ Per convalidare, appoggiare 3s sul tasto SET 

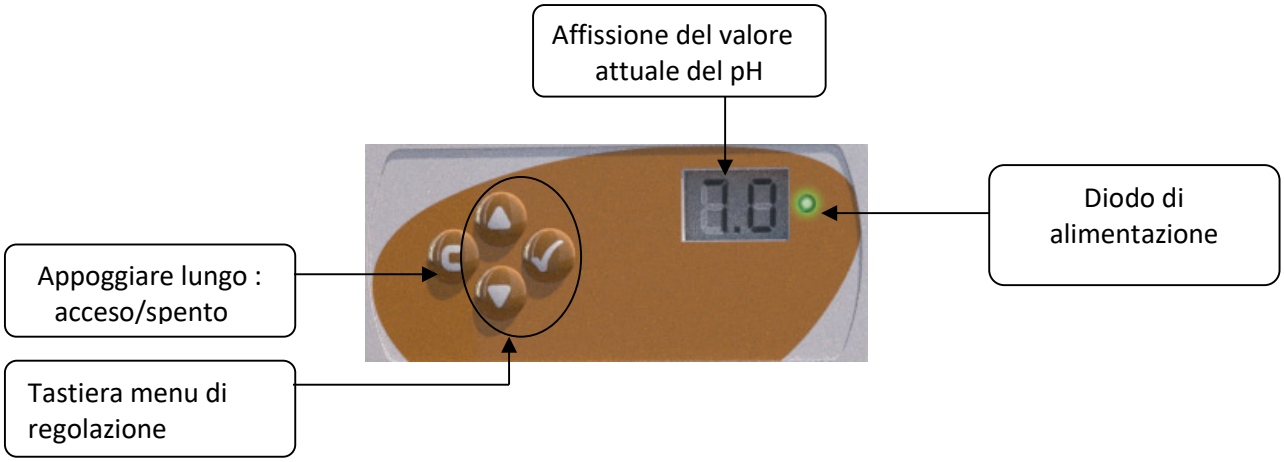
, il diodo della consegna si coagula

Poi l'apparecchio ritorna all'affissione dalla lettura del pH attuale.

Consigli di colloquio :

Non utilizzare in alcun caso acido cloridrico. Utilizzare esclusivamente un prodotto correttore di pH (acido o basico) raccomandato dall'installatore della piscina. L'utilizzo di qualsiasi ulteriore prodotto chimico può comportare il deterioramento irreversibile del dispositivo.

2 PANELLO DI CONTROLO DI MODELLO MINIPH



1- PARAMETRIZZAZIONE

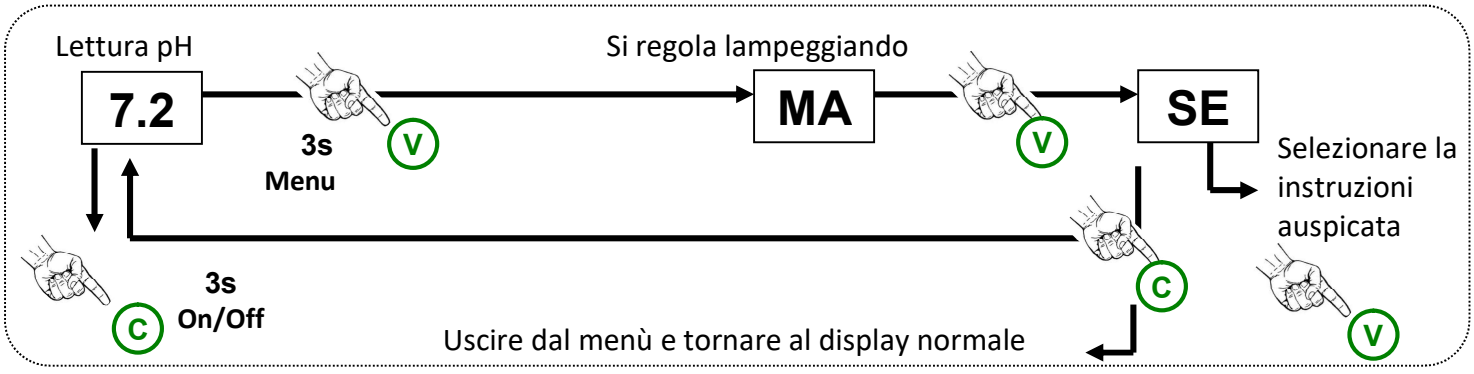
Accedere al menù di regolazione: premere sul tasto (V) per la durata di 3 secondi.

- Selezionare il codice della funzione con l'aiuto dei tasti (▲) (▼) e premere (V) per convalidare.

Il valore lampeggia.

- Selezionare il valore augurato con l'aiuto dei tasti (▲) (▼) e poi premere (V) per convalidare..

Il valore si memorizza e l'apparecchio torna al menù precedente.



Menù Regolazione

<table>
<tr><th>Codice</th><th>Funzione</th><th>Regolazione</th></tr>
<tr><td>Ma</td><td>Immissione manuale di correttore di Ph
Permette di correggere manualmente il pH con un’immissione diretta, manuale</td><td>Da 0 a 9,5 min</td></tr>
<tr><td>Ad</td><td>Adattare la sonda pH.
Permette di fare visualizzare all'apparecchio il valore del pH rilevato nella vostra piscina col vostro tester di analisi.</td><td>+/- 0,5 rispetto al valore affisso</td></tr>
<tr><td>CA</td><td><u>Parametri Mantenimento /Diagnostica errori :</u>

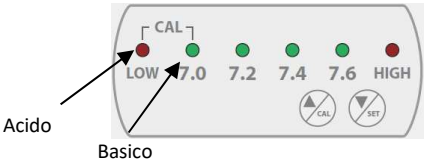
Calibrare la sonda pH : con le soluzioni pH 7 e pH 10.</td><td></td></tr>
<tr><td>CP</td><td>Regolare il volume della vasca.
Questo apparecchio possiede una regolazione proporzionale al volume della piscina. Per un’efficacia ottimale, registrare nell'apparecchio il codice corrispondente al volume della piscina
<table>
<tr><th>Volume piscina</th><th>codice</th><th>Volume piscina</th><th>Codice</th><th>Volume piscina</th><th>codice</th></tr>
<tr><td>0 à 1 m^3</td><td>01</td><td>10 à 15 m^3</td><td>11</td><td>60 à 70 m^3</td><td>21</td></tr>
<tr><td>1 à 2 m^3</td><td>02</td><td>15 à 20 m^3</td><td>12</td><td>70 à 80 m^3</td><td>22</td></tr>
<tr><td>2 à 3 m^3</td><td>03</td><td>20 à 25 m^3</td><td>13</td><td>80 à 90 m^3</td><td>23</td></tr>
<tr><td>3 à 4 m^3</td><td>04</td><td>25 à 30 m^3</td><td>14</td><td>90 à 100m^3</td><td>24</td></tr>
<tr><td>4 à 5 m^3</td><td>05</td><td>30 à 35 m^3</td><td>15</td><td>100 à 110m^3</td><td>25</td></tr>
<tr><td>5 à 6 m^3</td><td>06</td><td>35 à 40 m^3</td><td>16</td><td>110 à 120 m^3</td><td>26</td></tr>
<tr><td>6 à 7 m^3</td><td>07</td><td>40 à 45 m^3</td><td>17</td><td>120 à 130 m^3</td><td>27</td></tr>
<tr><td>7 à 8 m^3</td><td>08</td><td>45 à 50 m^3</td><td>18</td><td>130 à 140 m^3</td><td>28</td></tr>
<tr><td>8 à 9 m^3</td><td>09</td><td>50 à 55 m^3</td><td>19</td><td>140 à 150 m^3</td><td>29</td></tr>
<tr><td>9 à 10 m^3</td><td>10</td><td>55 à 60 m^3</td><td>20</td><td>150 à 160 m^3</td><td>30</td></tr>
</table></td><td>Da 1 a 160m^3</td></tr>
<tr><td>Co</td><td>Scegliere il tipo di correttore (per difetto acido).
Permette di modificare il modo di correzione del ph tra acido (fare abassare il pH) o basico (fare alzare il pH).</td><td>Acido (pH-) o Basico (pH+)</td></tr>
<tr><td>SE</td><td>Regolare il valore del pH (per difetto,Acido).
Permette di regolare il valore di pH da mantenere nella piscina.</td><td>Da 6,8 a 7,6</td></tr>
<tr><td>OP</td><td>Lasciare su OFF (predefinito)</td><td>ON/OFF</td></tr>
</table>

3 REGOLAZIONE DEL TIPO DI CORRETTORE (MINIPH LED)

- ✓ 2 tipi di correttori: ACIDO – BASICO
- ✓ Durante la prima attivazione, l'apparecchio é programmato in fabbrica con un correttore di tipo ACIDO.
- ✓ Per cambiare questo valore, accedere innanzitutto al menu consegne pH:

1/Premere 3s simultaneamente i tasti SET e CAL

Se la manipolazione si fa al di fuori del menu consegne pH, l'apparecchio si metterà in veglia.

Il diodo del tipo di correttore corrispondente lampeggia 

2/Regolare il tipo di correttore desiderato servendosi dei tasti

3/Per convalidare, premere 3s sul tasto SET, il diodo del tipo di correttore si blocca.

Poi l'apparecchio ritorna alla visualizzazione del pH.

Premere 3s sul tasto **permette di ritornare alla visualizzazione del pH.**

5/ UTILIZZO

1 VERIFICA DEI PARAMETRI DELL' ACQUA

All'installazione iniziale dell'apparecchio o all'inizio di ogni nuova stagione, verificare e correggere tassativamente i seguenti punti :

Stato dell'acqua	Limpida, priva di alghe e sedimenti.
pH	stabilizzato tra 7,0 e 7,4 *ATTENZIONE: l'efficacia di un trattamento chimico a base di cloro riduce rapidamente all'aumentare del pH. Lo stesso calcare si deposita più rapidamente in presenza di pH elevato o instabile.*
TAC / TH	L'acqua deve risultare correttamente equilibrata (TAC, TH): - Il TAM, Titolo alcalimetrico al metilarancio, indica la percentuale di bicarbonati dissolti nell'acqua. - Il TI, Titolo idrotimetrico, indica la durezza dell'acqua, vale a dire la percentuale di sali di calcio o di magnesio dissolti nell'acqua

Attenzione: ***il no rispetto di queste raccomandazioni implicherà necessariamente una cattiva utilizzazione dell'apparecchio, ciò che è suscettibile di annichilare la garanzia.***

Attenzione alle acque di trivellatura !

Utilizzare preferibilmente acqua proveniente dalla rete idrica urbana. Evitare acqua non potabile (acqua piovana, ruscellamento, specchi d'acqua, pozzi di trivellazione).

Ora il vostro apparecchio è messo in servizio.

Importante :

Per la protezione e la longevità delle attrezzature della vostra piscina, è indispensabile seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso riportate in questo manuale. La presenza di un controllo di cloro amperometrico, di un controller di produzione ORP o di regolazione pH, non esonera dal rigoroso rispetto di queste istruzioni che non è inteso ad eliminare il rischio di danni ma solo al limitarli. Infatti, nonostante il funzionamento di un dispositivo di comando o di controllo, altri fattori possono causare danni, specialmente :

- *Ventilazione insufficiente quando la piscina è coperta (copertura telescopica, tendone, copertura tapparella)*
- *Mancanza di manutenzione delle sonde d'analisi (taratura, aggiunta di materiale di consumo ...)*
- *Manuali eccessivi rabbocchi o non idonei (trattamenti d'urto)*
- *Il mancato rispetto delle istruzioni operative descritte nel presente manuale utente*

Questi fattori, da soli o in combinazione, favoriscono la comparsa di fenomeni di ossidazione su tutte le parti in metallo dell'albero e delle doghe della copertura a tappareilla, delle coperture telescopiche e degli scambiatori di calore, con il conseguente rischio di danni irreversibili al rivestimento della piscina.
Pertanto la responsabilità del costruttore , se dovuta ad un malfunzionamento del sistema di controllo o di regolamento, è limitata alla sola riparazione o sostituzione del prodotto gratuitamente. Pertanto, si consiglia di verificare ogni settimana, il cloro e pH dell'acqua utilizzando l'abituale kit d'analisi.

6/ MANUTENZIONE

1 PERIODO INVERNALE

In caso di svernamento della piscina (evacuazione della stessa e/o arresto del filtraggio), provvedere ai seguenti interventi di manutenzione :

- ✓ Estrarre la sonda pH e conservarla all'interno del suo astuccio in gomma contenente acqua potabile.
- ✓ Sulla canalizzazione, in luogo della sonda, utilizzare il tappo fornito.
- ✓ Sciacquare il tubo flessibile della pompa peristaltica con acqua pulita.
- ✓ Mettere un bidone d'acqua al posto di quello del correttore pH e utilizzare la funzione "MA" dal menù Regolazione del pH (por el modello MINIPH)

2 CALIBRAZIONE DELLA SONDA PH

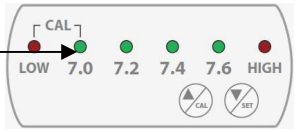
MODELLO MINIPH LED

- ✓ All'installazione iniziale dell'apparecchio :
  Il sonda pH essendo verificato in fabbrica, **nessuna verificazione, non è ad effettuare all'epoca del primo collocamento in strada dell'apparecchio**.

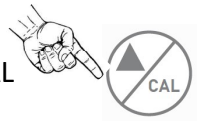
Svitare poi ritirare il dado e la sonda pH dal porta-sonda. Utilizzare il tappo fornito per otturare l'orifizio.

- ✓ Ad ogni partenza di stagione e dopo ogni cambiamento di sonda pH: un calibration della sonda è necessario per assicurare una regolazione ottimale :

1/ Appoggiare 3s su tasto CAL

, il diodo 7.0 lampeggiano 

2 / immergere il sonda pH in una soluzione pH 7, non fornita. La soluzione stalloni é ad uso unico. Gettarla dopo utilizzazione.

3/ Appoggiare 3s su tasto CAL 

, i diodi lampeggiano mentre l'apparecchio calibra la sonda.

4/ Quando la sonda è calibrata, il diodo7.0 si coagulano poi l'apparecchio ritorna all'affissione dalla lettura del pH attuale.

Se il diodo LOW si accende, il vostro sonda pH è consumato. Procurarsi una nuova sonda vicino al vostro professionista e procedere ad un calibration.

In caso di falsa manipolazione, un annullamento è possibile appoggiando 3 s sul tasto

MODELLO MINIPH

La sonda pH dipende da una curva di riferimento che, in funzione dell'utilizzazione della piscina, si sposta nel tempo. Per una regolazione ottimale è importante di procedere ad una sua calibrazione ad ogni rimessa in funzione della piscina o di cambiamento di sonda.

Prima di procedere ad una calibrazione, munitevi delle soluzioni tampone pH 7 e 10. →

(non fornita).

Svitare poi ritirare il dado e la sonda pH dal porta-sonda. Utilizzare il tappo fornito per otturare l'orifizio.

✓ Accedere al menù di regolazione: appoggiare sul tasto Ⓥ durante 3s.

✓ Selezionare il codice « **CA** » con l'aiuto dei tasti ▲▼ poi convalidare per Ⓥ .

✓ Lo schermo indica lampeggiando « **7.0** », il 1 punto di calibrazione.

CA	⋯▸	7.0

✓ Immergere la sonda pH in una soluzione pH 7 attendere 2 minutie convalidare per Ⓥ .

Il display indicherà alternativamente 7.0 e – – lampeggiando durante la calibrazione (1 a 5 minuti).

7.0	- -	7.0

Se il valore misurato è corretto, l'apparecchio indica « **Oh** » poi visualizza il valore 10.

✓ Sciacquare la sonda pH dall'acqua e farla sgocciolare senza asciugarla con uno straccio.

✓ Inserire la sonda pH in una soluzione pH 10 attendere 2 minuti convalidare per Ⓥ .

Lo schermo poi indicherà alternativamente 10 e – – lampeggiando durante la calibrazione (1 a 5 minuti).

10	- -	10

Se il valore misurato è corretto, l'apparecchio indica « **Oh** » poi passa alla visualizzazione del valore di pH.

Nota : per la sonda che è nel pH10, l'apparecchio visualizza 10 lampeggiando, perché misura un pH alto. L'allarme pH alto sparirà al momento dalla misura del pH reale della piscina.

Se uno dei valori è scorretto, l'apparecchio indica « **Er** ». La vostra sonda pH non è probabilmente più utilizzabile (fine di vita), contattare il vostro rivenditore per procedere alla sua sostituzione.

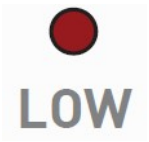
✓ Rimettere la sonda in porta-sonda.

7/ ALLARMI

1 SICUREZZE

MODELLO MINIPH LED

L'apparecchio è protetto da diversi livelli di sicurezza :

ALLARMI	CAUSE / RIMEDI
Diodo rosso LOW fisso 	L'apparecchio ha scoperto un pH < 6,6. Questo valore è anormale. **La regolazione é interrotta solamente in tipo di correttore ACIDO.** Misurare manualmente il valore del pH nella piscina con l'aiuto del vostro astuccio di analisi abituale : 1/ Se il valore è vicino a 6,6 : ▪ Fermare l'apparecchio. Aggiungere direttamente del correttore pH basico (pH troppo basso) nella piscina alle poiane di repressione, in modo da ristabilire un pH vicino a7,2. ▪ Aspettare 30 minuti, rimettere l'apparecchio in marcia e verificare che il pH è ritornato vicino a7,2. 2 / Se il valore non è vicino a 6,6, calibrare il sonda pH.
Diode rosso HIGH fisso 	L'apparecchio ha scoperto un pH > 8,0. Questo valore è anormale. **La regolazione é interrotta solamente in tipo di correttore BASICO.** Misurare manualmente il valore del pH nella piscina con l'aiuto del vostro astuccio di analisi abituale : 1/ Se il valore è vicino a 8,0 : ▪ Fermare l'apparecchio. Aggiungere del correttore pH acido, (pH troppo alto) direttamente nella piscina alle poiane di repressione, in modo da ristabilire un pH vicino a 7,2. ▪ Aspettare 30 minuti, rimettere l'apparecchio in marcia e verificare che il pH è ritornato vicino a 7,2. 2/ Se il valore non è vicino a 8.0, calibrare il sonda pH.
Diodi rosso LOW e HIGH lampeggiano 	L'apparecchio ha scoperto che le ultime allettanti di correzione del pH sono infruttuose. **La Regolazione è interrotta.** 1/ Verificare che il bidone correttore pH non è vuoto. 2/ Misurare manualmente il valore del pH nella piscina con l'aiuto del vostro astuccio di analisi abituale e paragonarla al valore indicato per all'apparecchio: ▪ Se il valore è differente, calibrare la sonda (vedere p.35). ▪ Se il valore è similare, contattare il vostro professionista.

MODELLO MINIPH

L'apparecchio è protetto da diversi livelli di sicurezza :

Sicurezza	Cause / Rimedi
Valore del pH lampeggiante	L'apparecchio ha scoperto un valore anormale del pH, o troppo alto (es: 8.2), o troppo basso (es: 6.0). **La REGOLAZIONE VIENE INTERROTTA.** 1 / verificare direttamente il valore del pH nella piscina con l'aiuto del vostro tester di analisi abituale. 2 / in caso di pH anormale, fermare l'apparecchio. Aggiungere del correttore pH acido (pH troppo alto), o pH basico (pH troppo basso), direttamente nella piscina. Aspettare 30 minuti. Rimettere l'apparecchio in funzione. In caso di pH normale, calibrare la sonda pH (vedI § 6.2, p.13).
Messaggio "AL" lampeggiante	L'apparecchio ha scoperto che le ultime correzioni del pH sono infruttuose. **La REGOLAZIONE E INTERROTTA.** 1 / verificare che il bidone di correttore pH non sia vuoto. 2 / misurare manualmente il valore del pH nella piscina con l'aiuto del vostro tester di analisi abituale e paragonare il valore indicato per all'apparecchio : ▪ Se il valore è differente, calibrare la sonda ▪ Se il valore è similare, contattate il vostro rivenditore di fiducia.

8/ GARANZIA

Prima di contattare il vostro rivenditore di fiducia per avere assistenza, vi preghiamo di munirvi di:

- ✓ Fattura d'acquisto
- ✓ N° di serie della centralina elettronica e della sonda pH
- ✓ Data d'installazione del dispositivo
- ✓ Dei parametri della vostra piscina piscina (livello di salinità, pH, tasso di cloro, temperatura di acqua, tasso di stabilizzante, volume della piscina, tempo di filtrazione giornaliera).

Abbiamo apportato la massima cura e fatto uso della nostra esperienza tecnica ai fini della realizzazione del presente dispositivo. Quest'ultimo è stato oggetto di rigorosi controlli di qualità. Qualora, malgrado l'attenzione e la competenza apportate, il dispositivo dovesse presentare eventuali difetti, si rammenta che la presente garanzia si intenderà esclusivamente applicabile alla sostituzione gratuita delle parti difettose riscontrate sul dispositivo stesso (trasporto escluso).

1- Durata della garanzia

Quadro comandi :	2 ANNI
Sonda pH Amber	1 ANNO
Sonda pH Blue	2 ANNI
Riparazione SAV ed pezzi di ricambio:	1 MESE

2- Oggetto della garanzia

La garanzia si intende applicabile al complesso dei pezzi, ad eccezione delle parti soggette a usura suscettibili di una sostituzione regolare.
Il dispositivo è garantito contro qualsivoglia difetto di fabbricazione nell'ambito di un utilizzo strettamente conforme a quello previsto per le piscine private. L'eventuale utilizzo all'interno di piscine pubbliche annulla qualsivoglia garanzia

3- Servizio post vendita

Tutte le riparazioni vengono effettuate presso gli stabilimenti del produttore.
Le spese di trasporto di andata e ritorno si intenderanno a carico dell'utente. L'immobilizzo e il mancato godimento del dispositivo, in caso di eventuali riparazioni, non daranno luogo ad indennizzo alcuno.
In tutti i casi, il dispositivo viaggia rischio e pericolo dell'utente. Compete pertanto a quest'ultimo, all'accettazione della consegna, la verifica del perfetto stato del dispositivo e, eventualmente, l'emissione di eventuali riserve sulla bolla di accompagnamento del vettore. Le riserve dovranno essere confermate presso la compagnia di trasporti entro un termine di 72 ore, a mezzo lettera raccomandata con ricevuta di ritorno.

IMPORTANTE: qualsiasi sostituzione in garanzia non darà in alcun caso luogo a un prolungamento dell'originario periodo di garanzia.

4- Limiti d'applicazione della garanzia

Si intendono non coperti da garanzia:

L'installazione, la manutenzione e in generale ogni tipo di intervento concernente il prodotto devono essere realizzati esclusivamente da rivenditori autorizzati, professionisti. Questi interventi dovranno peraltro essere realizzati conformemente alle norme in vigore nel Paese di installazione dell'apparecchio, nel momento dell'installazione. L'utilizzazione di un pezzo non originale, annulla ipso facto la garanzia sulla totalità dell'apparecchio.

1. Le attrezzature e la manodopera forniti da eventuali terze parti in sede d'installazione del dispositivo.
2. I danni eventualmente causati da un'installazione non conforme.
3. I problemi eventualmente causati da alterazioni, incidenti, trattamento abusivo, negligenza del tecnico o dell'utente finale, riparazioni non autorizzate, incendio, inondazioni, fulmini, gelo, conflitto armato o qualsivoglia ulteriore caso di forza maggiore.

ATTENZIONE: I dispositivi danneggiati a fronte del mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza, installazione e manutenzione illustrate nell'ambito del presente manuale non si intenderanno coperti da garanzia.

È nostra cura apportare migliorie, su base annuale, ai nostri prodotti e software. Dette nuove versioni sono compatibili con i modelli precedenti. Le nuove versioni e software non potranno essere aggiunte ai modelli precedenti nell'ambito della copertura di garanzia.

5- Attivazione della garanzia

Per ulteriori informazioni sulla presente garanzia, si prega di contattare il vostro tecnico di fiducia o il nostro Servizio post vendita. Qualsivoglia richiesta dovrà essere debitamente accompagnata da copia della fattura d'acquisto.

6-Diritto applicabile e contenziosi

La presente garanzia si intende soggetta alla legge francese, nonché a qualsivoglia direttiva europea o trattato internazionale vigente alla data del reclamo e applicabile nell'ambito del territorio francese. Qualsivoglia contenzioso insorto in relazione all'interpretazione o esecuzione della garanzia sarà devoluto alla competenza esclusiva della Corte d'appello di Montpellier (Francia).

ZUSAMMENFASSUNG

DEUTSCHE

1/ SICHERHEITSHINWEISE **2**

2/ PACKLISTE **3**

3/ INSTALLATION **4**
3.1 - Steuereinheit 4
3.2 - Zubehörteile 5
3.3 - Sonde pH Kreislauf zur Injektion 5

4/ EINSTELLUNG DER PARAMETER **6**
4.1 - Benutzeroberfläche MINIPH LED 6
4.1.1 - Einstellung des pH Sollwertes 6
4.2 - Benutzeroberfläche MINIPH 7
4.2.1 - Parameter festlegen 7
4.3 – Einstellung des typs von korrector **(**MINIPH LED) 8

5/ VERWENDEN **9**
5.1 - Überprüfung der Wasserparameter 9

6/ WARTUNG **10**
6.1 - Überwinterung Mode 10
6.2 - pH Sonde Eichung 10

7/ DIAGNOSTIK DER VERSAGEN **12**
7.1 - Sicherheit 12

8/ GARANTIE **14**

1/ SICHERHEITSHINWEISE

SICHERHEITSANWEISUNGEN

LESEN SIE ALLE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN, BIS SIE SIE VOLLKOMMEN VERSTANDEN HABEN, UND BEFOLGEN SIE SIE GENAU VOR JEDEM EINBAU UND JEDEM BETRIEB DIESES GERÄTS

In vorliegendem Handbuch kündigt dieses Symbol eine WARNUNG an.
Diese macht Sie auf die Gefahr von Beschädigung des Geräts und schweren Verletzungen aufmerksam.
Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen UNBEDINGT!

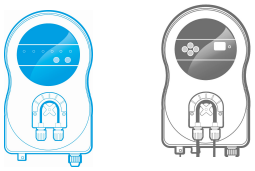
WARNUNG – GEFAHR VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN
Montieren Sie die Ausrüstung für Kinder unzugänglich, um Verletzungs- und Unfallgefahren zu vermeiden.
Stellen Sie sicher, dass ihre die Einrichtung des Technikraums den am Einbautag geltenden Normen des betreffenden Landes entspricht. Die Elektrische Leitung die den Filtrierkasten versorgt, muß durch einen Differentialschalter ausgestattet einer Auslösungssicherheit von 30 mA Maximum geschützt werden mit einer Distanz der Kontaktöffnung von wenigstens 3 mm auf allen Polen. Verwechseln nicht mit dem Differentialschalter des Schutzes der Gesamtheit der Wohnung der von 300 bis 500 mA ist.
Stromversorgungs- und Zellenanschlusskabel müssen vor Beschädigungen geschützt sein. Ein beschädigtes Kabel muss sofort und ausschließlich durch ein Kabel des gleichen Ursprungs ersetzt werden. Die Kabel nie abschneiden oder verlängern.
Vor jedem technischen Eingriff am vorliegenden Gerät die Stromversorgung abschalten. Das Gerät nicht verändern, denn jede Veränderung kann es beschädigen oder für Menschen gefährlich machen. Nur eine qualifizierte Person darf im Falle von Störungen oder bei der Wartung Eingriffe an dem Gerät vornehmen.
Dieses Gerät darf nur für Eigenheim Schwimmbäder benutzt werden.
DIE NICHTEINHALTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN BESCHÄDIGUNG DES GERÄT ODER SCHWERE VERLETZUNGEN ZUR FOLGE HABEN.

Die im vorliegenden Handbuch aufgeführten Sicherheitsvorschriften sind nicht erschöpfend. Sie weisen auf die am meisten bei der Anwendung von Elektrogeräten im Zusammenhang mit Wasser auftretenden Gefahren hin. Bei jedem Einbau und jeder Anwendung solcher Geräte ist Vorsicht und Vernunft zu beachten.

2/ PACKLISTE

Modell MINIPH LED

1 Steuereinheit



MINIPH LED MINIPH

1 Träger von Festmachen und sein Montage-Kitt

2 Übernähmen Fitting 50 mm Ø ½''

1 Ph Sonde

5 Meter formstabilem Schlauch

1 Saugkorb

1 Imfstelle Ø ½ ''

1 Sondehalterung Ø ½''

1 Korken für Eichung

3/ INSTALLATION

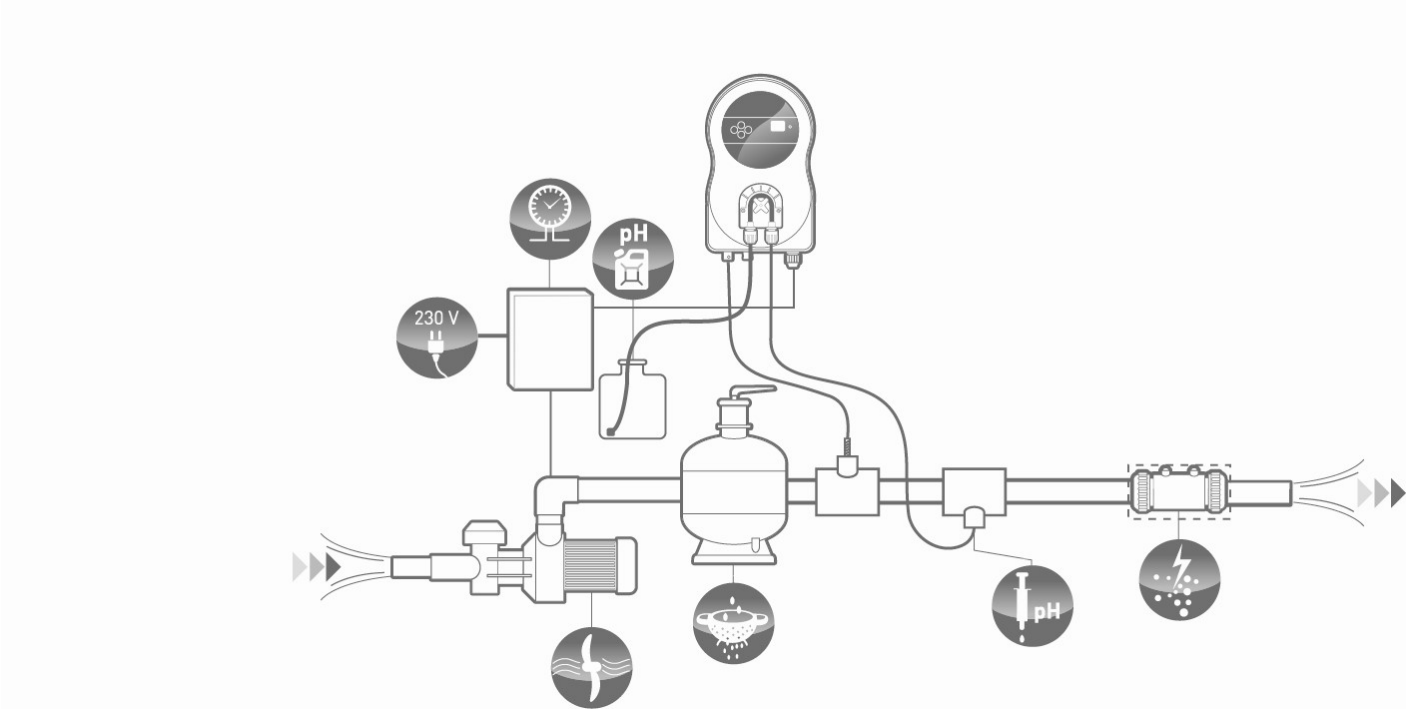
Vor der Installation des Gerätes unbedingt folgende Punkte prüfen und korrigieren:

- ✓ Der Betriebsraum muss trocken und gut belüftet sein (Maximale Benutzungszimmertemperatur: 35°C), und vor Regen, Spritzern, Schwallwasser und UV-Strahlung schützen.

- ✓ Für den Kanister mit pH-Kompensator einen Platz vorsehen, der weit genug von allen Elektrogeräten oder von anderen Chemikalien entfernt ist.
  Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift führt zu einer unnormalen Oxidierung der Metallteile, die unter Umständen zum völligen Ausfall des Gerätes führen kann.

- ✓ Die Montage der Steuereinheit und Elektrolysezelle muss strikt nach folgendem Installationsschema erfolgen.

Das Gerät ist ausschließlich für den Gebrauch in Saure-Modus bestimmt (Einspritz von pH-Minus)



1 STEUEREINHEIT

- ✓ Wählen Sie einen Ort, der leicht zugänglich ist, in der Nähe der Pumpe Timer. Installieren Sie den Regler vertikal, weit genug weg vom Pool auf dem Regelungsverfahren Abstand in Kraft in Ihrem Land entsprechen
- ✓ Der Controller muss ständig an der Pumpe und Servo-Timer von der Pumpe verbunden Zeitschaltuhr gesteuert werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel. Stecken Sie das Gerät in eine elektrische Steckdose. Schalten Sie den Differentialschalter vorher. Stellen Sie sicher, dass der Regler abschaltet, wenn die Filterpumpe stoppt.

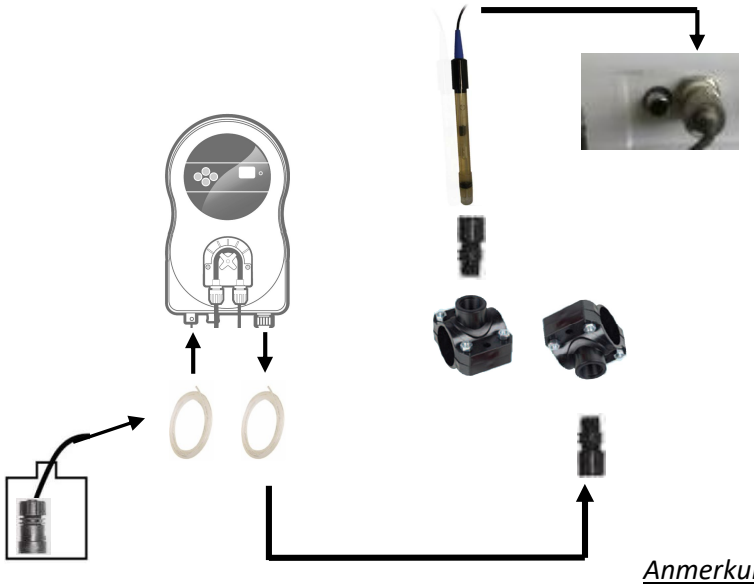
Jeder Kontakt zwischen dem Steuereinheit und dem Wasser des Beckens kann ein Risiko von elektrischem Schlag fortziehen(trainieren).

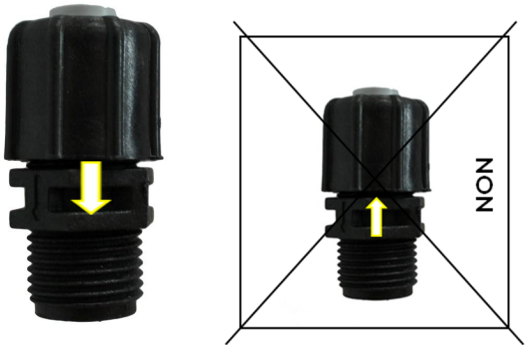
2 ZUBEHÖRTEILE

- ✓ Erste übernahmen fitting in der Mitte einer horizontalen Kanalisation einer minimalen Länge von 40 cm positionieren. Die Öffnung steuern aufwärs. Kennzeichnen, dann, die Kanalisation durchbohren. Mit dem Teflon zu heben der Sondehalter auf die übernahmen fitting.
- ✓ Den Schutz Kautsschuck der pH Sonde zu entfernen, kann sie auf Sondehalter heben. Es darauf zu achten, in der Kanalisation störrisch gemacht nicht wäre.
- ✓ Schließen Sie die pH Sonde (BNC) auf der Basis der Steuereinheit.
- ✓ Ihn von jedem anderem elektrischer kable entfernen, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden, die maßnahmen verfälschen können.
- ✓ Zeite übernahmen fitting einer nach der Ersten positionieren. Die Öffnung steuern lieber abwärts. Kennzeichen, dann, die Kanalisation durchbohren. Mit dem Teflon zu heben der Impfstelle auf die übernahmen fitting. Der Imfstelle soll das nächste Mögliche der Ausweisung zum Schwimmbad sein.
- ✓ Verbinden Sie die Saugpumpe mit pH Teil des Schlauches zur Verfügung gestellt. Beachten Sie die Richtung der Pfeile auf dem pH Pumpendeckel.
- ✓ Das Verlassen der Pumpe pH mit der Imfstelle mit dem Rest des gelieferten Rohres verbinden.

3 PH SONDE KREISLAUF ZUR INJEKTION

- ✓ Verbinden Sie die Saugpumpe mit pH Teil des Schlauches zur Verfügung gestellt. Beachten Sie die Richtung der Pfeile auf dem pH Pumpendeckel.
- ✓ Schraube unterhalb der Zubehörs und Schließen des Auslasses der Pumpe bei pH Impfstelle mit dem Rest des Rohrs.
- ✓ Schrauben Sie den Halter mit Teflon-Sonde auf dem Zubehör. Entfernen Sie den Gummischutz Spitze der pH Sonde. Schrauben Sie den Sensor auf der Oberseite der Werkzeughalter (sicherzustellen, daß es nicht anliegenden das Rohr.
- ✓ Schließen Sie die pH Sonde (BNC) in der Steuereinheit.





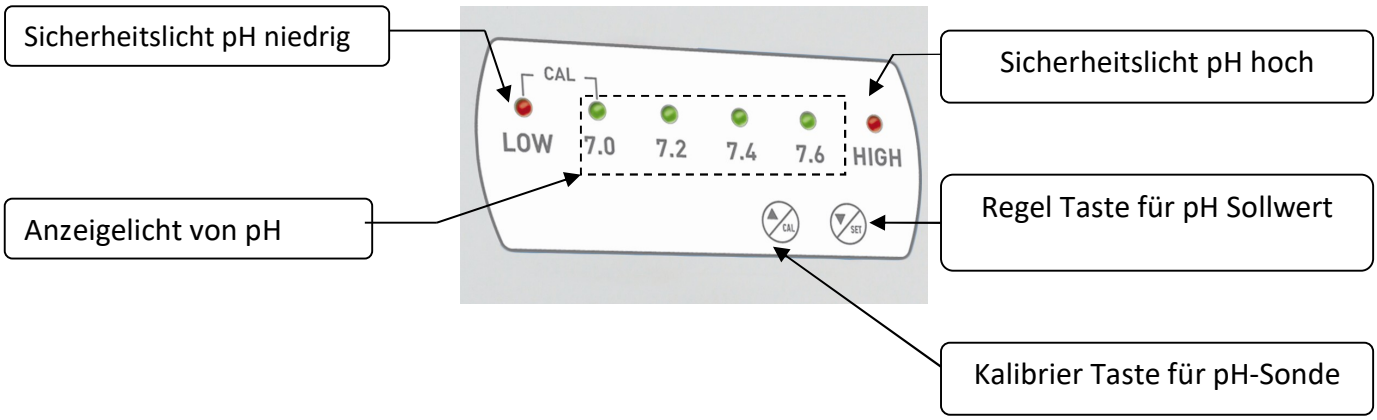
Eine inkorrekte Positionierung der Impfstelle kann die Verschlechterung der Pumpe trainieren.

<u>Anmerkung</u> : keine korrigierende Kanne direkt unter das Gerät legen

4/ EINSTELLUNG DER PARAMETER

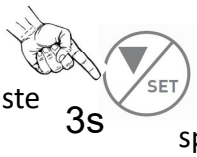
1 BENUTZEROBERFLÄCHE

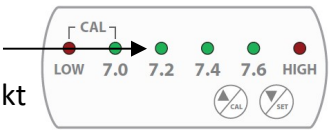
Modell MINIPH
LED



1- EINSTELLUNG DES PH SOLLWERTES

- 4 Sollwerte stehen zur Verfügung : 7,0 - 7,2 - 7,4 - 7,6
- Bei der Erstbenutzung ist das Gerät von dem Hersteller auf einen Sollwert von 7,2 eingestellt.
- Um diesen Wert zu ändern :

1/ Drücken Sie 3 Sek. auf die Taste 

die Diode des eingespeicherten Sollwertes blinkt 

2/ Regeln Sie den gewünschten Sollwert mit diesen Tasten

3/ Zur Bestätigung 3 Sek. auf die Taste SET drücken

, die Diode des Sollwertes bleibt fix

Nun schaltet das Gerät auf den Modus der pH Korrektur um.

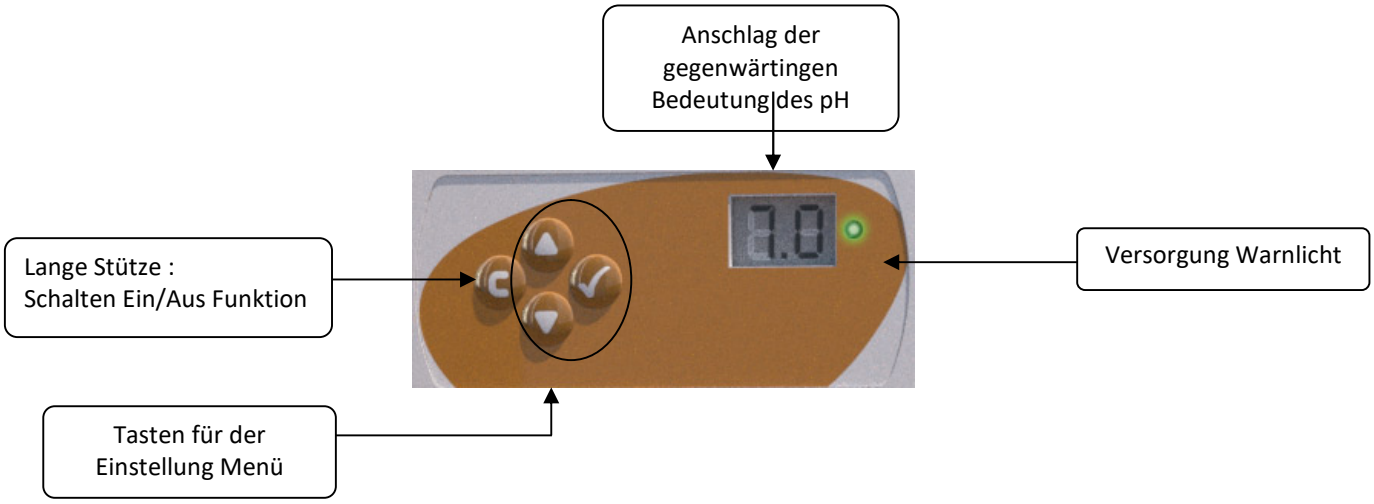
3 Sk. auf der Taste CAL

drücken, um zu den pH-Anzeige zu gelangen

Wartungstipps : *Niemals Salzsäure benutzen. Benutzen Sie ausschliesslich ein von Ihrem Fachhändler*

2 BENUTZEROBERFLÄCHE

Modell MINIPH

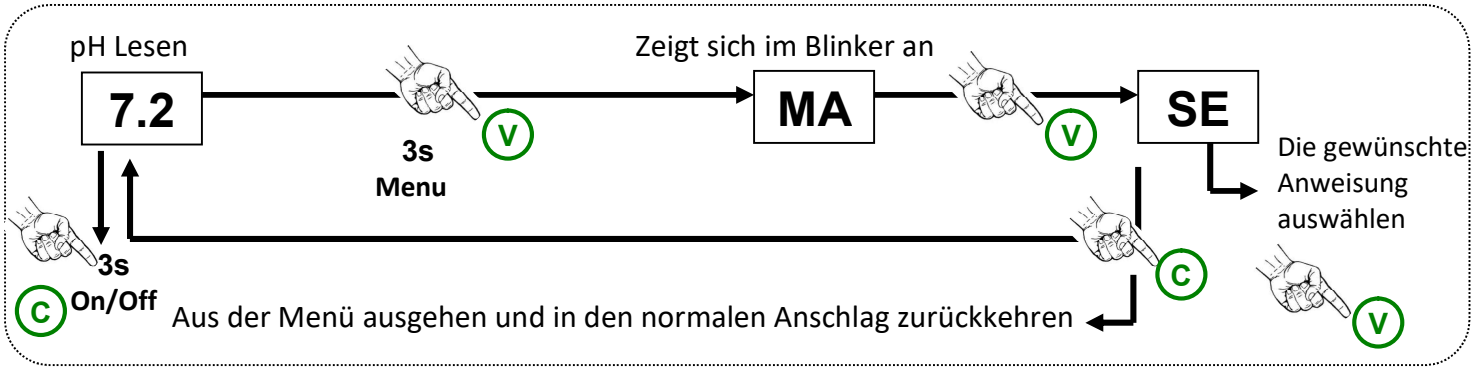


1- PARAMETER FESTLEGEN

Um zu einstellklein zu gelangen, auf die Taste (V) 3 s zu drücken.

- Den Kode der Funktion mit dem Tasten auswählen (▲) (▼) und bestätigen mit die Taste (V) .
  - Den gewünschten Wert auswählen mit den Tasten (▲) (▼) und bestätigen mit die Taste (V) .

Der Wert erstarrt und das Gerät kehrt in dem vorigen Menü zurück.



Der Einstellung Menü

<table>
<tr><th>Kode</th><th>Funktion</th><th>Einstellung</th></tr>
<tr><td>MA</td><td>Eine Handeinspritzung der pH Pumpe auslösen (abgerundet 24 h)
Erlaubt, von Hand den pH zu korrigieren, ohne mit der Kanne zu hantieren oder di pH Pumpe zum Beispiel anzufangen.</td><td>Von 0 bis 9,5 min.</td></tr>
<tr><td>Ad</td><td>Die pH Sonde anpassen.
Erlaubt, vom Gerät den Wert des pH anzeigen zu lassen, der in Ihrem Schwimmbad mit ihrem üblichen Analyse Kitt aufgehoben ist.</td><td>+/- 0,5
Im Vergleich zum angezeigten Wert (wenn Bedürfnis)</td></tr>
<tr><td>CA</td><td><u>Parameters Wartung / Diagnostik der Versagen :</u>

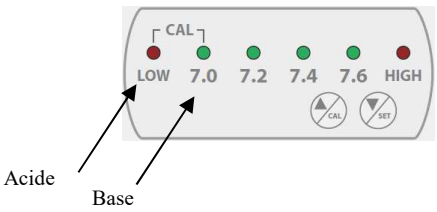
Die pH Sonde mit den Lösungen Standard ph7 und pH 10 (Sehe § 6.2).</td><td></td></tr>
<tr><td>CP</td><td>Das Volumen des Beckens regulieren. Dieses Gerät besitzt eine dem Volumen des Schwimmbades proportionale Regelung. Für eine Wirksamkeit Bestwert, Im Gerät, dem Volumen des Schwimmbades entsprechenden Kode registrieren :
<table>
<tr><th>Volumen</th><th>Kode</th><th>Volumen</th><th>Kode</th><th>Volumen</th><th>Kode</th></tr>
<tr><td>0 à 1 m³</td><td>01</td><td>10 à 15 m³</td><td>11</td><td>60 à 70 m³</td><td>21</td></tr>
<tr><td>1 à 2 m³</td><td>02</td><td>15 à 20 m³</td><td>12</td><td>70 à 80 m³</td><td>22</td></tr>
<tr><td>2 à 3 m³</td><td>03</td><td>20 à 25 m³</td><td>13</td><td>80 à 90 m³</td><td>23</td></tr>
<tr><td>3 à 4 m³</td><td>04</td><td>25 à 30 m³</td><td>14</td><td>90 à 100m³</td><td>24</td></tr>
<tr><td>4 à 5 m³</td><td>05</td><td>30 à 35 m³</td><td>15</td><td>100 à 110m³</td><td>25</td></tr>
<tr><td>5 à 6 m³</td><td>06</td><td>35 à 40 m³</td><td>16</td><td>110 à 120 m³</td><td>26</td></tr>
<tr><td>6 à 7 m³</td><td>07</td><td>40 à 45 m³</td><td>17</td><td>120 à 130 m³</td><td>27</td></tr>
<tr><td>7 à 8 m³</td><td>08</td><td>45 à 50 m³</td><td>18</td><td>130 à 140 m³</td><td>28</td></tr>
<tr><td>8 à 9 m³</td><td>09</td><td>50 à 55 m³</td><td>19</td><td>140 à 150 m³</td><td>29</td></tr>
<tr><td>9 à 10 m³</td><td>10</td><td>55 à 60 m³</td><td>20</td><td>150 à 160 m³</td><td>30</td></tr>
</table></td><td>Von 1 bis 160 m³</td></tr>
<tr><td>Co</td><td>Escoger el tipo de corrector (por defecto acido).
Permite de modificar el modo de corrección del pH entro acido (hacer bajar el pH) y básico (hacer subir el pH). Indem Sie zuerst den Kanister von Korrekturflüssigkeit (pH + Flüssigkeit) wechseln, können Sie auch das Modus in basisch ändern und den pH Wert steigern lassen.</td><td>Sauer Mode (pH-)
Oder basisch Mode(pH+)</td></tr>
<tr><td>SE</td><td>Die pH Anweisung regulieren (7,2 abgerundet).
Erlaubt, den Wert des pH zu ändern, im Schwimmbad aufrechtzuerhalten.</td><td>Von 6,8 bis 7,6</td></tr>
<tr><td>OP</td><td>In der Standardeinstellung auf OFF einstellen.</td><td>ON/OFF</td></tr>
</table>

3 EINSTELLUNG DES TYPS VON KORRECTOR (MINIPH LED)

- ✓ 2 Typen von korrector : SAUER - BASISCH
- ✓ Während des ersten Ingangsetzens ist das Gerät in der Fabrik mit einem korrector SAUREN Typs programmiert.
- ✓ Um diesen Wert zu ändern, muß man zur Speisekarte zuerst gelangen, anweisung pH:

1/ Dann, 3s gleichzeitig auf die Tasten SET und CAL drücken ,

Wenn die Bedienung außer der Speisekarte geschieht, anweisung pH, das Gerät wird sich im Vorabend setzen.



Diode des Typs entsprechenden Reglers blinkt

2/ Den Typ von korrector regulieren, der mit Hilfe von den Tasten(Strichen) gewünscht ist

3/ Um rechtswirksam zu machen, 3s auf die Taste(Strich) SET zu drücken, erstarrt Diode des Typs von korrector
Dann kehrt das Gerät auf den Anschlag des pH zurück.

Eine Stütze 3s auf **erlaubt, in den Anschlag des pH zurückzukehren.**

5/ BENUTZUNG

1 ÜBERPRUFUNG DER WASSERPARAMETER

A Bei der Installation des Geräts zum ersten Mal oder zu Beginn einer neuen Saison, ist es unerlässlich, überprüfen und korrigieren Sie die folgenden Punkte :

Wasser	Das Wasser im Pool muss klar sein, frei von Algen oder Ablagerungen.
pH	Stabilisiert zwischen 7,0 und 7,4 *<u>Wichtig :</u> Unabhängig davon, welche eine chemische Behandlung verwendet wird, nimmt die Effizienz des Chlors sehr schnell mit der Erhöhung des pH-Wertes. Der Zahnstein setzt sich auch schneller sobald pH-Wert hoch oder instabil ist.*
TAC/TH	Wasser soll richtig ausgeglichen sein ➢ Das TAC (Geamhärte) zeigt den Satz von Bikarbonaten an, löse in Wasser auf. ➢ Das TH zeigt die Härte von Wasser an, das hei t der Gehalt in Magnesiums- oder Kalziumsalzen in Wasser auflöse. **Die Härte von Wasser soll nicht 60°f überschreiten.**

<u>Vorsicht</u> : der nicht Respekt vor diesen Empfehlungen wird notwendigerweise eine schlechte Benutzung des Gerätes verwickeln, was fähig ist, die Garantie zu zerstören

Ihr Gerät ist jetzt betriebsbereit.

<u>Wichtig :</u>
Für den Schutz und die Langlebigkeit der Geräte von Ihrem Pool, ist es unerlässlich, sich strikt an die Bedienungsanleitung in diesem Handbuch. Die Anwesenheit eines amperometrischen Chlor Kontrolle, tut eine Produktion Controller ORP oder pH-Regelung nicht ausgenommen strikte Einhaltung dieser Anweisungen und ist nicht

beabsichtigt, das Risiko von Schäden, sondern nur bis an die Grenze zu beseitigen. Denn trotz des Betriebs einer Steuervorrichtung oder Kontrolle sind auch andere Faktoren, die Schäden hervorrufen können, einschließlich:

- *Unzureichende Belüftung, wenn Hallenbad (Obdach, Persenning, Abdeckung)*
- *Fehlende Wartung dem Analytische Sonden (Eichung, Zugabe von Verbrauchsmaterial ...)*
- *Handbücher übermäßige Nachfüllen oder ungeeignete (Behandlungen Schock ...)*
- *Nicht Einhaltung mit Bedienungsanleitung in diesem Handbuch beschriebenen*

Diese Faktoren allein oder in Kombination, die Förderung der Beginn der Oxidation Phänomene auf allen Metallteilen der automatische Abdeckung Stifte und Latten, Teleskop-Unterstände und Wärmetauschern und kann zu irreversiblen Verschlechterung (Verfärbungen ...) der Beckensausleidung führen.
Deshalb, wenn der Verantwortung des Herstellers zu einer Fehlfunktion der Steuerung oder Regelung beschäftigt war, wäre es auf die Reparatur oder den Ersatz des Produkts kostenlos begrenzt werden. Daher ist es dringend empfohlen, jede Woche, die Chlor-und pH-Wert des Wassers mit Ihrem üblichen Analyse Kit, zu überprüfen.

6/ WARTUNG

1 ÜBERWINTERUNG MODE

Für die Einwinterung des Schwimmbades (drain und / oder Filterausschaltung), gehen Sie folgendermaßen vor :

✓ Nehmen Sie die pH-Sonde aus der Rohrleitung raus, und bewahren diese in ihrem Originalfläschchen gefüllt mit Leitungswasser (oder in einem Glas), an einem Ort, wo es im Winter nicht friert, auf.

✓ Auf die Rohrleitung stecken Sie den mitgelieferten Deckel an den Platz der Sonde.

✓ Spülen Sie den elastischen Schlauch der Schlauchpumpe mit klarem Wasser aus.

✓ Das geschmeidige Rohr der Peristaltik Pumpe mit sauberem Wasser abspülen. Eine Wasserkanne an Stelle derjenigen des Reglers pH legen und die Funktion « Ma » einstellklein pH benutzen (MINIPH).

2 KALIBRIERUNG DER PH-SONDE

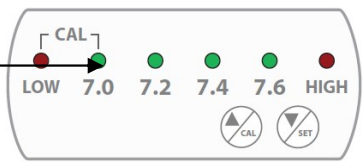
<u>Modell MINIPH LED</u>

✓ Bei der Erstinstallation des Gerätes :
Da die pH-Sonde schon in der Herstellung kalibriert wurde, **<u>ist keine Kalibrierung während der ersten Benutzung des Gerätes notwendig</u>**.

Mutter und pH-Sonde aus dem Sondenhalter abschrauben und entfernen. Die Öffnung mit der mitgelieferten Kappe verschliessen.

✓ Bei jedem Saison Neustart und nach jeder Auswechslung der pH-Sonde, ist eine Kalibrierung der Sonde notwendig, um eine optimale Regulierung zu gewährleisten:

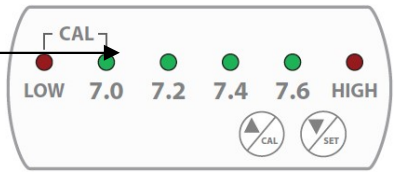
1/ Drücken Sie 3 Sek. auf die Taste CAL

die Diode 7.0 blinkt auf 

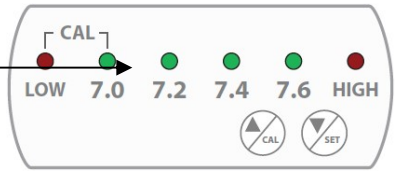
2/ Tauchen Sie die pH-Sonde in eine pH 7(2) Lösung (nicht mitgeliefert).
<u>Die Lösungen sind für den einmaligen Gebrauch. Bitte nach Verwendung entwerten.</u>

3/ Drücken Sie auf die Taste CAL, die Dioden blinken solange wie die Sonde von dem Gerät kalibriert wird.

4/ wenn die Sonde kalibriert ist, bleibt die Diode auf 7,0 (2) stehen. Dann schaltet das Gerät wieder auf die Anzeige des aktuellen pH's.



Wenn die Leuchte LOW angeht, ist die pH-Sonde aufgebraucht. Besorgen Sie sich eine neue Sonde über Ihren Fachhändler und führen eine Kalibrierung durch.



Im Falle einer falschen Manipulation SET, 3 Sek. auf die SET Taste drücken.

Modell MINIPH

Die Sonde pH einer Richtkrümmmung unterworfen, die, der Benutzung des Schwimmbades entsprechend, sich einen Platz in Zeit weitersetz. Für eine optimale Regelung ist es wichtig, eine Eichung in jeder Ermäßigung im Dienst des Schwimmbades oder der Veränderung von Sonde vorzunehmen.
Bevor eine Eichung vorzunehmen, versehen Sie sich mit Standard-Lösungen pH7 und pH10. (blinkt auf).

Mutter und pH-Sonde aus dem Sondenhalter abschrauben und entfernen. Die Öffnung mit der mitgelieferten Kappe verschliessen.

✓ Zu der Menü Einstellung gelangen und auf die Taste V während 3 s drücken.

✓ Der Kode « CA » mit den Tasten ▲ ▼ auswählen und bestätigen mit die Taste V.

✓ Der Bildschirm zeigt, blinkend, an " 7,0", der Erst Punkt von Eichung.

CA	····▶	7.0

✓ Die Sonde pH in einer Lösung pH 7 durchnässen, 2 Minuten warten und bestätigen mit die Taste V.

Der Bildzeigen wird 7,0 abwechselnd zeigen und - - während der Eichung blinkend (1 um 5 Minuten).

7.0	- -	7.0

Wenn der gemessene Wert richtig ist, zeigt das Gerät "oh" an dann zeigt den Wert 10 aus.

✓ Die Sonde pH in Wasser abspülen und abtropfen lassen, ohne sie mit einem Lumpen zu trocknen.

✓ Die Sonde pH in eine Lösung pH 10 aufnehmen, 2 Minuten warten und bestätigen mit die Taste V.

Der Bildzeigen wird 10 abwechselnd zeigen und - - während der Eichung blinkend (1 um 5 Minuten).

10	- -	10

Wenn der gemessene Wert richtig ist, zeigt das Gerät "oh" an dann fällt auf dem gegenwärtigen Anschlag des pH.

***Anmerkung:* Das Gerät zeigt 10, blinkend, aus, weil es einen hohen pH mißt; die Sonde es in pH10. Der pH Alarm hoch wird seit dem Maß des wirklichen pH des Schwimmbades.**

Wenn einer der Werte inkorrekt ist, zeigt das Gerät "Er" an. Ihre pH Sonde ist wahrscheinlich mehr brauchbar (Lebensende), mit Ihrem Fachmann kontaktieren, um seinen Ersatz vorzunehmen.

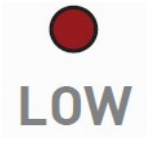
✓ Die Sonde auf dem Zübehörhalterung einreichen.

7/ DIAGNOSTIK DER VERSAGEN

1 SICHERHEITEN

Modell MINIPH LED

Das Gerät ist durch mehrere Sicherheiten geschützt:

ALLARMI	CAUSE / RIMEDI
Rotes Licht LOW 	Das Gerät entdeckt einen pH < 6,6. Dieser Wert ist nicht normal. **Die REGLULIERUNG wird unterbrochen.** Prüfen Sie direkt den pH-Wert im Pool mit dem gewohnten Test-Set : 1/ Wenn der Wert nahe an 6,6 ist : ▪ Gerät ausschalten. Basische pH Korrektur (pH zu niedrig) direkt ins Bescken bei der Einlaufdüse hinzufügen, so daß man sich dem pH-Wert von 7,2 nähert. ▪ 30 Minuten warten, das Gerät einschalten und prüfen, ob sich der pH-Wert kurz vor 7,2 befindet. 2/ Wenn der Wert weit von 6,6 entfernt ist ; die pH-Sonde kalibrieren (siehe § 6.2).
Rotes Licht HIGH	Das Gerät entdeckt einen pH > 8,0. Dieser Wert ist nicht normal. **Die REGLULIERUNG wird unterbrochen.** Prüfen Sie direkt den pH-Wert im Pool mit dem gewohnten Test-Set : 1/ Wenn der Wert nahe an 8,0 ist : ▪ Gerät ausschalten. PH Minus Korrektur (pH zu hoch) direkt ins Bescken bei der Einlaufdüse hinzufügen, so daß man sich dem pH Wert von 7,2 nähert. ▪ 30 Minuten warten, das Gerät einschalten und prüfen, ob sich der pH-Wert kurz vor 7,2 befindet. 2/ Wenn der Wert weit von 8,0 entfernt ist, die pH Sonde kalibrieren (siehe § 6.2).
Rote Lichter LOW und HIGH leuchten	Das Gerät hat festgestellt, daß die letzten beiden pH-Korrekturversuche erfolglos waren. **Die REGULIERUNG ist unterbrochen.** 1/ Prüfen ob der pH Korrektur Kanister nicht leer ist. 2/ Messen Sie den pH-Wert mit dem gewohnten Test-Set und vergleichen Sie diesen mit dem Wert des Gerätes : ▪ Wenn der Wert nicht identisch ist, die Sonde kalibrieren (siehe § 6.2). ▪ Wenn der Wert identisch ist, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.

Modell MINIPH

Das Gerät ist durch mehrere Sicherheiten geschützt:

Sicherheit	Ursachen / Behebung
pH Wert blinkt	Das Gerät hat einen anormalen pH Wert aufgespürt, entweder zu hoch, (Beispiel : 8,2) oder zu niedrig, (Beispiel : 6,0). **REGELUNG wird unterbrochen.** 1/ Der Bedeutung des pH direkt im Schwimmbad mit Hilfe von Ihrem habitueller Kitt Analyse überprüfen. 2/ Im Falle eines anormalen pH, das Gerät aufgäben. Des Reglers pH sauer hinzufügen (pH zu hoch) oder pH basisch (pH zu niedrig) direkt im Schwimmbad zu den Ausweisungsbussarde, 30 Minuten warten. Das Gerät in Gang einreichen. Im Falle pH normal, die Sonde pH kalibrieren (Siehe § 6.2, S.43).
«AL » blinkt	Das Gerät hat aufgespürt, dass die letzten Versuche von Verbesserung des pH ohne Erflog sind. **REGELUNG wird unterbrochen.** 1/ Überprüfen, dass die korrigierende Kanne pH nicht leer ist. 2/ Von Hand den Bedeutung des pH im Schwimmbad mit Hilfe von Ihrem habitueller Kitt Analyse messen und mit dem von Gerät gezeigten Bedeutung. ▪ Wenn der Bedeutung unterschiedlich ist, die Sonde zu kalibrieren. ▪ Wenn der Bedeutung gleichartig ist, mit Ihrem Fachmann zu kontaktieren.

8/ GARANTIE

Bevor Sie sich an Ihren Fachhändler, bereiten Sie bitte wie folgt vor :

- ✓ Nachweis oder zum Kauf.
- ✓ Seriennummer des Controllers, pH-Sonde, und der redox-Sonde.
- ✓ Datum, wenn das Gerät installiert wurde.
- ✓ Die Parameter Ihres Pools (Salzgehalt, pH, Chlor, Wassertemperatur, Stabilisator Ebene, Pool-Volumen, täglich Filtrationszeit.

Wir haben uns alle möglichen Mühen bei der Ausführung dieses Geräts auf Grund unserer technischen Erfahrungen gegeben. Es wurde Qualitätskontrollen unterzogen. Wenn Sie trotz aller Aufmerksamkeit und allen Wissens, die bei der Herstellung zur Anwendung kamen, unsere Gewährleistung in Anspruch nehmen müssen, erstreckt sich diese nur auf das kostenlose Auswechseln von schadhaften Teilen der von uns gelieferten Ausrüstung. (Hinfahrt aber Rückfahrt ausgeschlossen).

1 - Gewährleistungsdauer*

- ✓ Elektronisches Gehäuse : 2 JAHREN
- ✓ pH-Sonde Amber 1 JAHRE
- ✓ pH-Sonde Blue 2 JAHREN
- ✓ Reparatur und die Stücke : 1 MONAT

**Authentische Rechnungsdatum.*

2 - Gegenstand der Gewährleistung

- ✓ Die Gewährleistung erstreckt sich auf alle Bauteile mit Ausnahme der Verschleißteile, die regelmäßig ersetzt werden müssen.
- ✓ Die Gewährleistung gilt für jeden Fabrikationsfehler, jedoch nur bei normaler Anwendung für ein Eigenheimschwimmbecken. Bei Anwendung in öffentlichen Schwimmbädern erlischt jede Gewährleistung.

3 - S.A.V

- ✓ Alle Instandsetzungsarbeiten werden im Werk durchgeführt.
  Die Transportkosten für Hin- und Rückfahrt gehen zu Lasten des Benutzers. Stilllegung des Schwimmbeckenbetriebs und entgangene Benutzungsvorteile durch Instandsetzung eines Geräts geben keinen Anlass zu Entschädigung.
- ✓ In allen Fällen erfolgt der Transport der Ausrüstung auf Risiko und Gefahr des Benutzers. Dieser muss vor dem Empfang der Lieferung prüfen, ob sie in einwandfreiem Zustand ist und ggf. Einspruch auf dem Lieferschein des Spediteurs erheben. Dies ist innerhalb von 72 Stunden durch eingeschriebenen Brief mit Empfangsbestätigung an den Spediteur zu bestätigen.

WICHTIG: Eine Ersatzleistung auf Gewährleistung verlängert keinesfalls die ursprüngliche Gewährleistungsdauer.

4 - Anwendungsgrenzen der Gewährleistung

Ausgeschlossen von der Gewährleistung sind :

Die Einrichtung, die Wartung und, auf allgemeiner Weise, jede die Produkte des Herstellers betreffende Intervention sollen von Fachleuten ausschließlich realisiert sein. Diese Interventionen sollten auch in Einklang mit den geltenden Normen im Land der Installation bei der Installation durchgeführt werden. Die Benutzung eines Zimmers anderes als diejenige des Ursprunges, hebt die Garantie auf der Gesamtheit des Gerätes auf.

1. Von einem Dritten beim Einbau der Ausrüstung gelieferte Geräte und erbrachte Leistungen.
2.. Verwenden Sie keine Original Teile.
3. Probleme, die durch eine Änderung, einen Unfall, unsachgemäße Behandlung, Unachtsamkeit des vom Endbenutzer hinzugezogenen Fachmanns oder des Endbenutzers selber, nicht genehmigte Instandsetzungen, Brand, Überschwemmung, Blitzschlag, Frost, Konflikte mit Waffengewalt und alle anderen Fälle höherer Gewalt entstanden sind.

ACHTUNG: Es wird kein Gerät auf Gewährleistung entgegen genommen, wenn die betreffenden Schäden durch Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Sicherheits-, Einbau-, Betriebs- und Wartungsvorschriften verursacht wurden.

Jedes Jahr bringen wir Verbesserungen unserer Erzeugnisse und Software. Solche neuen Ausführungen sind kompatibel mit den vorausgegangenen Baumustern. Die neuen Ausführungen von Erzeugnissen und Software dürfen nicht den vorausgegangen Baumustern im Rahmen der Gewährleistung hinzugefügt werden.

5 - Inanspruchnahme der Gewährleistung

- ✓ Bitte fordern Sie weitere Informationen über die hier zutreffende Gewährleistung von Ihrem Fachhändler oder unserem Kundendienst an. Jeder Forderung auf Inanspruchnahme muss eine Kopie der Kaufrechnung beiliegen.
- ✓ Ohne vorherige Rücksendung des fehlerhaften Bauteils erfolgt kein Auswechseln. Jedes nicht Rückgesandte Bauteil wird nach dem gültigen Tarif in Rechnung gestellt.

6 - Geltendes Gesetz und Streitfälle

Die vorliegende Gewährleistung unterliegt französischem Gesetz und allen europäischen Richtlinien oder internationalen Abkommen, die zum Zeitpunkt der Reklamation gültig und in Frankreich anwendbar sind. Im Streitfall über ihre Auslegung und Ausführung ist nur das TGI von Montpellier (Frankreich).

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT - ENVIRONMENTAL PROTECTION - PROTECCION AMBIENTAL UMWELTSCHUTZ PROTEZIONE DI L'AMBIENTE NATURALE - PROTECÇÃO AMBIENTAL

F

La protection de l'environnement est essentielle. Notre société en fait un engagement fort.
Nos produits sont conçus et fabriqués avec des matériaux et des composants de haute qualité, respectueux de l'environnement, réutilisables et recyclables. Toutefois, les différentes parties qui les composent ne sont pas biodégradables.
Les directives environnementales européennes règlementent la fin de vie des équipements électroniques. L'objectif recherché est de réduire et de valoriser les déchets, d'éviter la dangerosité de leurs composants et d'encourager la réutilisation des produits.

Le symbole apposé sur notre produit indique la nécessité d'une collecte sélective et triée du reste des déchets ménagers.
Par conséquent, il ne faut pas mettre notre produit au rebut en le jetant simplement dans la nature :

- Vous pouvez le déposer dans un point de collecte de déchets.
- Si vous achetez un appareil ayant des fonctionnalités similaires, vous pouvez le remettre à votre vendeur lors de l'achat.

GB

Environment preservation the environment is essential. Our company is very much involved in this.
Our products are designed and manufactured with materials and components which are of a high quality, respect the environment, and are reusable and recyclable. However, the different components of which they consist may not be biodegradable.
European environmental directives set the accurate management of older electronic equipments. The aim is to reduce and to reuse wastes and to avoid making their components become a danger.

The symbol stamped on a product means that a selective collection is necessary and that it must be sorted from other household waste.
Consequently, you must not dispose our product anywhere:

- You may drop it off at a waste collection organization.
- If you buy a similar device, you may leave it with your seller at the time of purchase.

E

La protección del entorno es esencial. Nuestra sociedad se compromete firmemente con ello.
Nuestros productos están concebidos y fabricados con materiales y componentes de alta calidad, que respetan el medioambiente, son reutilizables y reciclables. Con todo, las diferentes partes que los componen no son biodegradables.
Las directivas medioambientales europeas regulan la fin de vida de los equipos. El objetivo pretendido es reducir y tener en consideración los desechos, evitar la peligrosidad de sus componentes y fomentar la reutilización de los productos.

El símbolo sobre un producto indica la necesidad de una recogida selectiva y clasificada con relación a los desechos domésticos.
Por consiguiente, no desechar nuestro producto tirándolo en la natura:

- Puede dejarlo en una estructura de reciclaje de desechos.
- Si usted compra un producto que presente las mismas funcionalidades, puede entregar este al distribuidor en el momento de la compra de un nuevo.

D

Der Schutz der Umwelt ist von größter Wichtigkeit, und unser Unternehmen setzt sich sehr dafür ein.
Unsere Erzeugnisse sind mit Werkstoffen und Bestandteilen von hoher Qualität, die die Umwelt schonen, wiederverwend- oder wieder verwertbar sind, entworfen und hergestellt worden. Die verschiedenen Teile, aus denen sie bestehen, sind jedoch nicht bioabbaubar.
Die europäischen Umweltrichtlinien regeln das Ende des Lebens der elektronischen Ausstattungen. Das verfolgte Ziel besteht darin, die Abfälle zu reduzieren und zu valorisieren, die Gefährlichkeit ihrer Bestandteile zu vermeiden und die Wiederverwendung der Produkte zu ermutigen.

Das Symbol . das auf unserem Produkt gibt, zeigt die Notwendigkeit einer selektiven und sortierten Sammlung des Restes der Haushaltsabfälle an.
Folglich darf man unser Produkt am Ausschuß nicht stellen, indem man es einfach in der Natur wirft:

- Sie können es in einem Punkt der Abfallsammlung ablegen.
- Wenn Sie ein Gerät kaufen, das eine ähnliche Funktionalität hat, können Sie Ihrem Verkäufer beim Kauf zu übergeben.

IT

La protezione dell'ambiente naturale è essenziale. La nostra società in effetti un impegno forte.
I nostri prodotti sono concepiti e fabbricati coi materiali e dei componenti di alta qualità, rispettosi dell'ambiente naturale, riutilizzabili e riciclabili. Tuttavia, le differenti parti che li compongono non sono biodegradabili.
Le direttive ambientalisti europee regolamentano lo smaltimento delle attrezzature elettroniche.. L'obiettivo ricercato è di ridurre e di valorizzare gli scarti, di evitare la pericolosità dei loro componenti e di incoraggiare la riutilizzazione dei prodotti.

Il simbolo indicato sul nostro prodotto attesta la necessità di una raccolta differenziata dal resto degli scarti casalinghi.
Di conseguenza, non bisogna gettare il prodotto in maniera sconsiderata, nella natura ma bensì:

- Depositarlo in un punto di raccolta differenziata.
- Se acquistate un apparecchio che ha delle funzionalità similari, potete consegnarlo al vostro venditore al momento dell'acquisto.

P

A protecção do ambiente é essencial. É um dos compromissos sérios da nossa empresa.
Os nossos produtos são concebidos e fabricados com materiais e componentes de alta qualidade, que respeitam o ambiente, reutilizáveis e recicláveis. Todavia, as diferentes partes que os compõem não são biodegradáveis.
Os diretiva ambientais europeus regulam o fim de vida dos equipamentos eletrônicos. O objetivo popular é reduzir e avaliar o desperdício, evitar a periculosidade dos componentes delas e encorajar o reutilização de produtos.

O símbolo anexado em nosso produto indica a necessidade de uma coleção seletivo e ordenou fora além de desperdício doméstico.
Por conseguinte, você não deveria descartar nosso produto o (isto) lançando (lançando) simplesmente na natureza:

- Você pode o (isto) (depósito) derrubar em um ponto de coleção de desperdício.
- Se você comprar um dispositivo que tem características semelhantes, você pode pôr o (isto) apóie (mão) a seu vendedor durante a compra.

DECLARATION DE CONFORMITÉ - EVIDENCE OF CONFORMITY - DECLARACION DE CONFORMIDAD ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

F Les produits énumérés ci-dessus sont en conformité avec la législation de l'Union Européenne et des textes d'harmonisation. Pour la partie CEM : Directive 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016) et Directive 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016). Directive 2006/95/CE (jusqu'au 19 avril 2016) et Directive 2014/35/UE (à partir du 20 avril 2016) pour la partie base-tension qui inclut les normes CEI 60335-1 : Décembre 2013 et CEI 60335-2-60 : septembre 2008	**EN** The products listed above are in conformity with the relevant Union European legislation and harmonization instruments. For CEM part: Directive 2004/108/EC (until April 19th, 2016) and Directive 2014/30/EU (from April 20th, 2016). Directive 2006/95/EC (until April 19th, 2016) and Directive 2014/35/EU (from April 20th, 2016) for low tension part which includes standards CEI 60335-1 : 2013 December and CEI 60335-2-60: 2008 September	**ES** Los productos mencionados anteriormente son de conformidad con la legislación de armonización por Unión europea. Para la parte CEM : Directiva 2004/108/CE (hasta el 19 de abril 2016) y Directica 2014/30/UE (Desde el 20 de abril 2016). Directiva 2006/95/CE (hasta el 19 de abril 2016) y Directiva 2004/35/UE (Desde el 20 de abril 2016) para la parte de baja de tensión que incluida las normas CEI 60335-1: diciembre 2013 y CEI 60335-2-60 : septiembre 2008
DE *Die nachstehend aufgeführten Produkte entsprechen der Gesetzgebung der Europäischen Union und den harmonisierten Texten. Was die CEM betrifft:* *Richtlinie 2004/108/CE (bis 19. April 2016) und Richtlinie 2014/30/UE (ab dem 20. April 2016). Richtlinie 2006/95/CE (bis 19. April 2016) und Richtlinie 2014/35/UE (ab dem 20. April 2016) Für die Niedrigspannung, welche die Normen CEI 60335-1 beinhaltet: Dezember 2013 und CEI 60335-2-60 : September 2008*	**IT** I prodotti sopra enumerati sono conformi alla legislazione dell'Unione Europea e dei testi di armonizzazione. Per la parte CEM: Direttiva 2004/108/CE (fino al 19 aprile 2016) e Direttiva 2014/30/UE (dal 20 aprile 2016). Direttiva 2006/95/CE (fino al 19 aprile 2016) et Direttiva 2014/35/UE (dal 20 aprile 2016) per la parte bassa-tensione che include le norme CEI 60335-1 : Dicembre 2013 e CEI 60335-2-60 : settembre 2008	**PT** Os produtos acima referidos estão em conformidade com a legislação da União Europeia e dos textos de harmonização. Para a parte CEM : Diretiva 2004/108/CE (até o 19 de Abril de 2016) e Diretiva 2014/30/UE (a partir do 20 de Abril de 2016). Diretiva 2006/95/CE (até o 19 de abril de 2016) e Diretiva 2014/35/UE (a partir do 20 de Abril de 2016) para a parte base-tensão que inclui os padrões CEI 60335-1 : Dezembro de 2013 e CEI 60335-2-60 : Setembro de 2008

CERTIFICAT DE GARANTIE - WARRANTY CERTIFICATE - CERTIFICADO DE GARANTÍA GARANTIESCHEIN - CERTIFICATO DI GARANZIA - CERTIFICADO DE GARANTIA

F *Conserver ce certificat et le ticket d´achat. Le numéro de garantie indiqué sur cette carte sera nécessaire pour toute réclamation.* *IMPORTANT: Lire et suivre attentivement les instructions de montage et d´utilisation du produit que vous venez d´acquérir afin d´éviter d´éventuels problèmes. IL EST TRES IMPORTANT DE SUIVRE LES CONSEILS DE SECURITE*	**GB** *The user must keep this card and the ticket of purchase. For any claim he will have to communicate to us the guarantee number indicated in this card.* *VERY IMPORTANT: Please read and follow carefully the instructions for assembly and use of the product which you have just acquired, to avoid possible problems. IT IS VERY IMPORTANT TO FOLLOW THE SAFETY PRECAUTIONS.*	E *El usuario debe conservar esta tarjeta y el ticket de compra. Para cualquier reclamación deberá comunicamos el número de garantía.* *MUY IMPORTANTE: Lea y siga cuidadosamente las instrucciones de montaje y uso del producto que acaba de adquirir para evitar posibles problemas. ES MUY IMPORTANTE PARA SEGUIR LAS CONSEJOS DE SEGURIDAD.*
D *Der Benutzer muss wahren Sie diese Karte und das Ticket erworben haben. Für Reklamationen jeder Art müssen mit uns kommunizieren die Garantie Nummer dieser Karte angezeigt.* *SEHR WICHTIG: Bitte sorgfältig lesen und befolgen Sie die Anweisungen für die Montage und die Verwendung des Produkts, das Sie gerade erworben haben, um mögliche Probleme zu vermeiden. ES IST SEHR WICHTIG DIE Sicherheitsvorschriften einzuhalten.*	**IT** *Conservare questo certificato e la fattura d'acquisto. Il numero di garanzia indicata su questo documento sarà necessario per ogni tipo di reclamo. IMPORTANTE: Leggere e seguire attentamente le istruzioni di montaggio e utilizzazione del prodotto che avete acquistato per evitare possibili problemi. È MOLTO IMPORTANTE OSSERVARE I CONSIGLI DI SICUREZZA CONTENUTI IN QUESTO MANUALE.*	**P** *O utente debe conservar este cartao e o vale de compra. Para qualquier reclamaçao deberá comunicar o número de garantía.* *MUITO IMPORTANTE: É favor de ler e de seguir cuidadosamente as instruçoes de montagem e de utilizaçao do produto que acaba de comprar, para evitar quaisquier problemas. É MUITO IMPORTANTE SEGUIR OS CONSELHOS DE SEGURANÇA*

Cachet du revendeur / Distributor's stamp/ Sello del distribuidor/ Stempel des einzelhandlers / Timbro rivenditore/ Selo do distribuidor

PAPI004078 MULTI1

POOL TECHNOLOGIE
Zac des Jasses
115 rue de l'Oliveraie
34130 Valergues – France
www.pool-technologie.com
contact@pool-technologie.fr