



## POMPE DE REGULATION PH PISCINE

### NOTICE D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE



**Veillez lire attentivement ce manuel avant toute installation et manipulation**



Nous vous remercions d'avoir choisi le régulateur BIO-UV pH pour votre piscine .  
Notre matériel a été conçu pour vous offrir un fonctionnement fiable et sécurisé pendant de longues années.  
Les appareils BIO UV pH ont été conçus pour être rapidement et facilement installés.  
Leur conception permet également une maintenance aisée.

**Lisez attentivement cette notice afin de bénéficier du fonctionnement optimum de votre pompe.**

**SOMMAIRE :**

	<b>pages</b>
<b>A. Introduction generale .....</b>	<b>3</b>
<b>B. Avertissements .....</b>	<b>3</b>
<b>C. Caractéristiques techniques .....</b>	<b>3</b>
<b>D. Identification des pieces livrees .....</b>	<b>4</b>
<b>E. Présentation du boitier de la pompe doseuse .....</b>	<b>5</b>
1. Vue extérieur .....	5
2. Vue interne.....	5
<b>F. Consignes d'installation : .....</b>	<b>6</b>
1. Prérequis.....	6
2. Fixation murale .....	6
3. Raccordements électriques.....	7
a.) Cas général.....	7
b.) Cas particulier.....	8
4. Installation de la sonde pH .....	9
5. Pose des 2 colliers porte-sonde et injecteur.....	9
6. Montage des tubes aspiration et refoulement : .....	10
7. Schéma d'installation type .....	10
<b>G. Réglages de la BIO-UV PH .....</b>	<b>11</b>
1. Accès au réglage des paramètres.....	11
2. Paramètres Configuration (pour accéder au choix de la langue).....	11
3. Point de Consigne pH.....	11
4. Produit Dosé (Acide ou Alcalin) .....	11
5. Alarme de surdosage STOP OFA (40mns par défaut).....	11
6. Sauvegarde réglage paramètre(s) .....	11
<b>H. Mise en service du boitier .....</b>	<b>12</b>
<b>I. Procédure de calibration sonde pH .....</b>	<b>13</b>
<b>J. Procédure de changement tube .....</b>	<b>14</b>
<b>K. Conseils pour l'hivernage .....</b>	<b>15</b>
<b>L. Alarmes et sécurité .....</b>	<b>15</b>
1. STOP OFA - (alarme surdosage):.....	15
2. Tableau des alarmes.....	15
3. Paramètres d'usine : .....	15
4. Restauration des paramètres par défaut.....	15
<b>M. Liste et solution des anomalies possibles .....</b>	<b>16</b>
<b>N. Conditions de garanties.....</b>	<b>17</b>



## A. INTRODUCTION GENERALE

**BIO-UV pH** contrôle de façon constante le pH et permet de doser un produit correcteur.

La pompe péristaltique possède un débit de 1.5 l/h et peut injecter jusqu'à une pression de 1.5 bar (pour une pression, dans le circuit au point d'injection, inférieure à 1,5 bar).

L'appareil, d'une utilisation simple, ne nécessite qu'une très faible maintenance. Il est doté d'une procédure d'auto-calibration et de contrôle de la qualité de l'électrode.

**BIO-UV pH est conçue pour la régulation de pH sur des bassins privés jusqu'à 160 m3**

## B. AVERTISSEMENTS



### **ATTENTION !**

Avant d'effectuer **TOUTE** intervention à l'intérieur du boîtier du BIO-UV pH, déconnecter la source de tension de celui-ci



**SI LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL NE SONT PAS RESPECTEES, IL Y A RISQUE DE DOMMAGES AUX PERSONNES, A L'APPAREIL ET A L'INSTALLATION.**



Les produits chimiques conseillés:

- pour la baisse du pH => pH minus (à base d'acide sulfurique)
- pour la Hausse du du pH => pH plus (carbonate ou bicarbonate de soude)

**Note : Ces produits sont DANGEREUX, ils doivent faire l'objet des plus grandes précautions lors de leur utilisation, de leur manipulation et de leur stockage.**

**Ne JAMAIS mélanger de produits chimiques**

**Ne JAMAIS laisser un enfant ni une personne n'ayant pas pris connaissance de ce manuel intervenir ou manipuler le BIO-UV pH et ses différents périphériques (y compris produits chimiques).**

**Le bassin doit être ajusté manuellement (pH) avant mise en service**

## C. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

BOITIER DE REGULATION	
Dimensions	234 x 162 x 108 mm
Alimentation	230 V (50Hz)
Puissance	12 Watts
Protection interne	Fusible 0,5A T (format 5X20)
Indice de Protection	IP 65
Débit pompe	1.5 L/h
Pression de sortie de la pompe doseuse	1.5 Bars
Entrée pour Sonde de température	Oui
Poids	1 Kg
Echelle de mesure	0 – 14,0 pH
Précision de mesure	+/- 0,1 pH
Etalonnage de l'électrode	Automatique



## D. IDENTIFICATION DES PIECES LIVREES

(A vérifier à l'ouverture du carton)

			
<b>Boitier BIO-UV pH</b> Code : PPE007638	<b>Sonde température</b> Code : PDP000051	<b>Solution étalon pH = 4</b> Code: PDP000594	<b>Solution étalon pH = 7</b> Code: PDP000595

			
<b>2 colliers de prise en charge Ø 50 - 1/2"</b> Code : RAC000363	<b>Tube de refoulement PE Ø 4 x 6 (4mètres)</b> Code : PDP000054	<b>Tube d'aspiration PVC Ø 4 x 6 (4mètres)</b> Code : PDP000055	<b>Crépine d'aspiration</b> Code : PDP000590

			
<b>Réduction M1/2 – F 3/8</b> Code : PDP000107	<b>Clapet d'injection PP 3/8"</b> Code : PDP000044	<b>Porte sonde PSS4 1/2"</b> Code : PDP000049	<b>Kit de fixation</b>

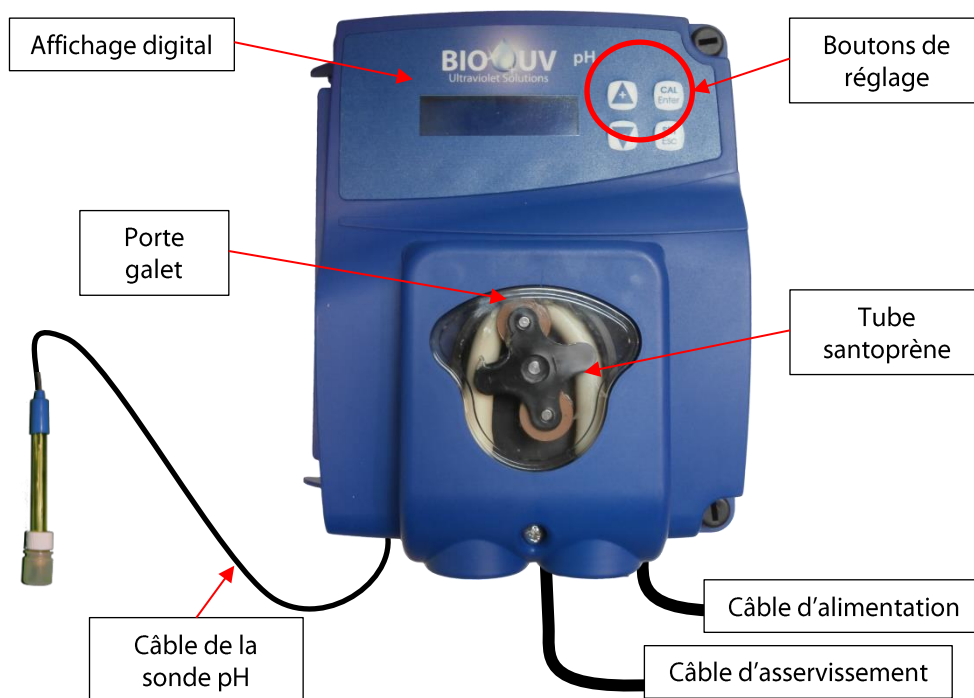
### **PIECES DE RECHANGE : (NON LIVREES DANS LE CARTON, A COMMANDER SEPAREMENT)**

		
<b>Porte Galet</b> Code: PDP000048	<b>Tube Santoprène 6x10 - Embout 4x6</b> Code : PDP000052	<b>Fusible 5X20mm - 500mA temporisé</b> Code : ELE001836

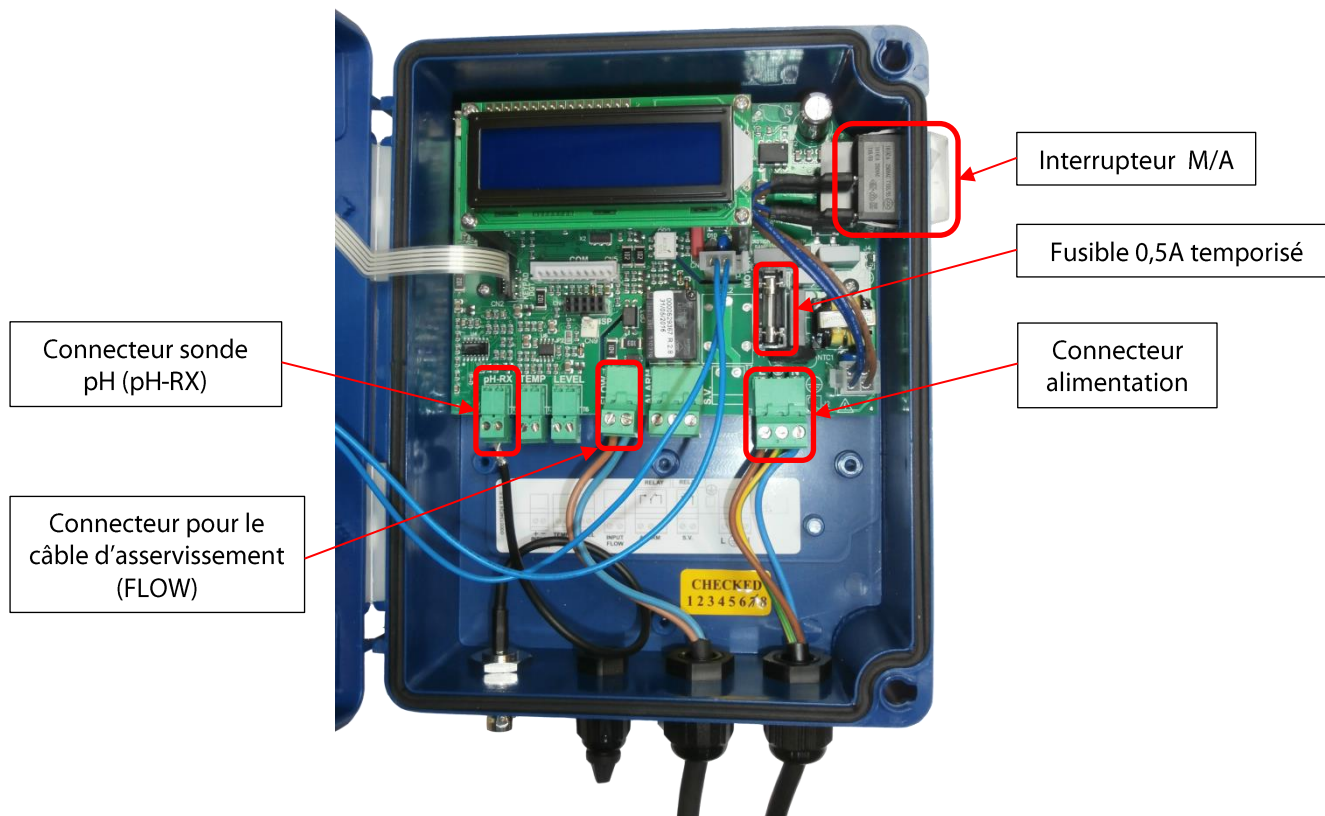


## E. PRESENTATION DU BOITIER DE LA POMPE DOSEUSE

### 1. Vue extérieur



### 2. Vue interne





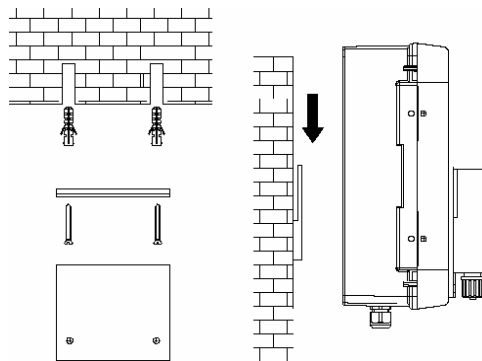
## F. CONSIGNES D'INSTALLATION :

### 1. Prérequis

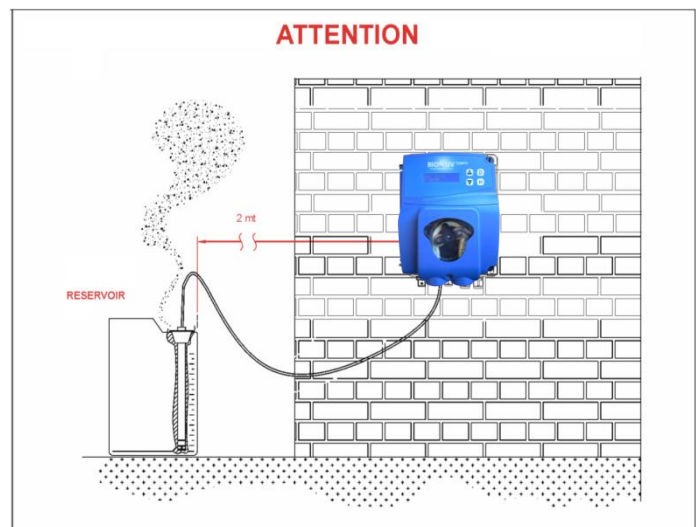
Avant d'installer le boîtier Bio-Uv pH, vérifier les points suivants :

- La tension d'alimentation correspond avec celle indiquée sur l'étiquette apposée sur le dessus de l'appareil.
- La pression au point d'injection est inférieure à 1.5 bar.
- Le tube d'aspiration souple en PVC est plongé avec son clapet de pied (crépine en PVC) dans le bac de produit à injecter et est connecté sur la pompe (entrée de gauche). Ensuite resserrer l'écrou sur le raccord.
- Le tube de refoulement sera connecté d'une part à la pompe (sortie droite) et d'autre part à la canalisation par l'intermédiaire du clapet d'injection monté sur le collier de prise en charge.

### 2. Fixation murale



**ATTENTION** : Les vapeurs des produits sont corrosives et peuvent entraîner des dommages de corrosion au nouvel environnement. L'appareil ne doit pas être situé au-dessus du réservoir de produit : prévoir un décalage de 2 mètres







### 3. Raccordements électriques



**IMPORTANT :**

- Les raccordements doivent être exécutés par un technicien qualifié.
- **Un disjoncteur différentiel de 30mA doit être présent et un fusible ou disjoncteur thermique doit être installé.**
- La tension d'alimentation doit coïncider avec celle indiquée sur l'étiquette apposée sur le côté de l'appareil.
- L'alimentation de la pompe doseuse doit être asservie à la filtration=>le câble d'alimentation doit être raccordé à la bobine du contacteur de pompe ( Voir schéma de branchement électrique ci-dessous).
- **Avant de procéder aux raccordements, couper les alimentations électriques.**

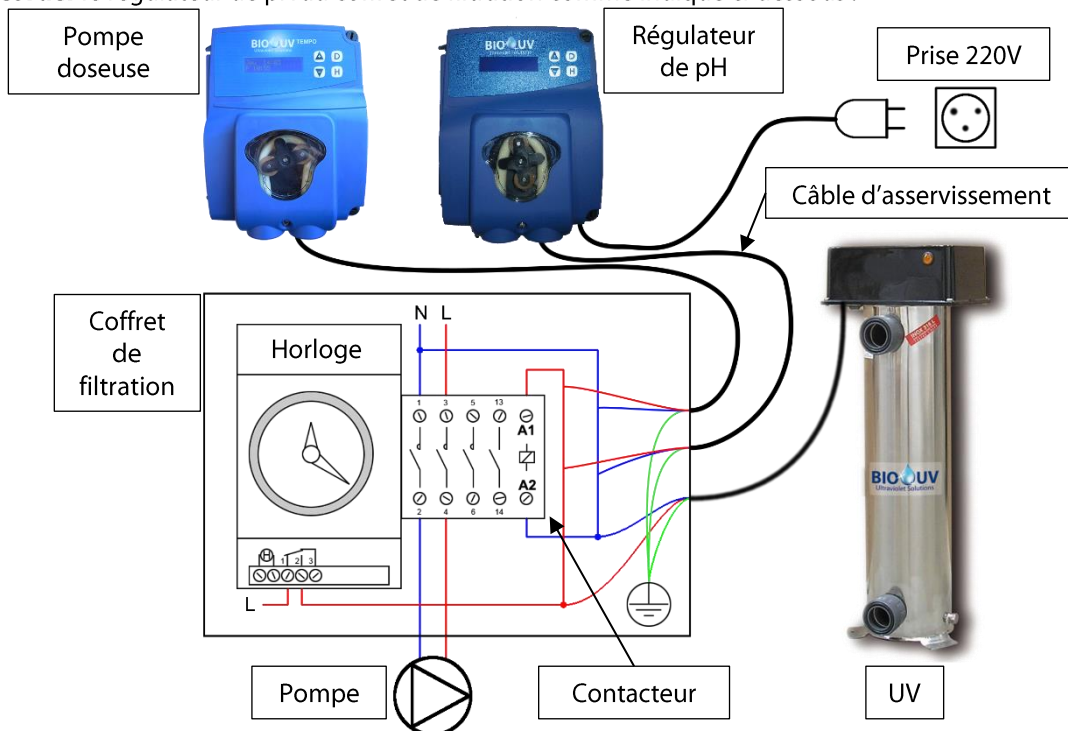
- Connecter le câble d'alimentation (Power supply) à une alimentation générale (230 Vac)
- Connecter le câble d'asservissement (circulation pump) au contact asservi du coffret de filtration (230 Vac) afin que le Bio-Uv pH injecte pendant que la pompe de filtration fonctionne. Ne pas injecter de produit lorsque la pompe de piscine est à l'arrêt.
- Brancher le câble sonde sur le connecteur BNC



**a.) Cas général**

Vous avez un contacteur avec une bobine en 220-240Vac :

1. **Raccorder** le régulateur de pH au coffret de filtration comme indiqué ci-dessous :



Terre= Vert/jaune, L (Phase) = Marron (220-240Vac), N (Neutre) = Bleu



2. Brancher la pompe doseuse sur la **bobine** du contacteur (A1/A2)
3. Veillez à ce que le fusible ou le disjoncteur soit adapté à la puissance de tous les appareils raccordés.

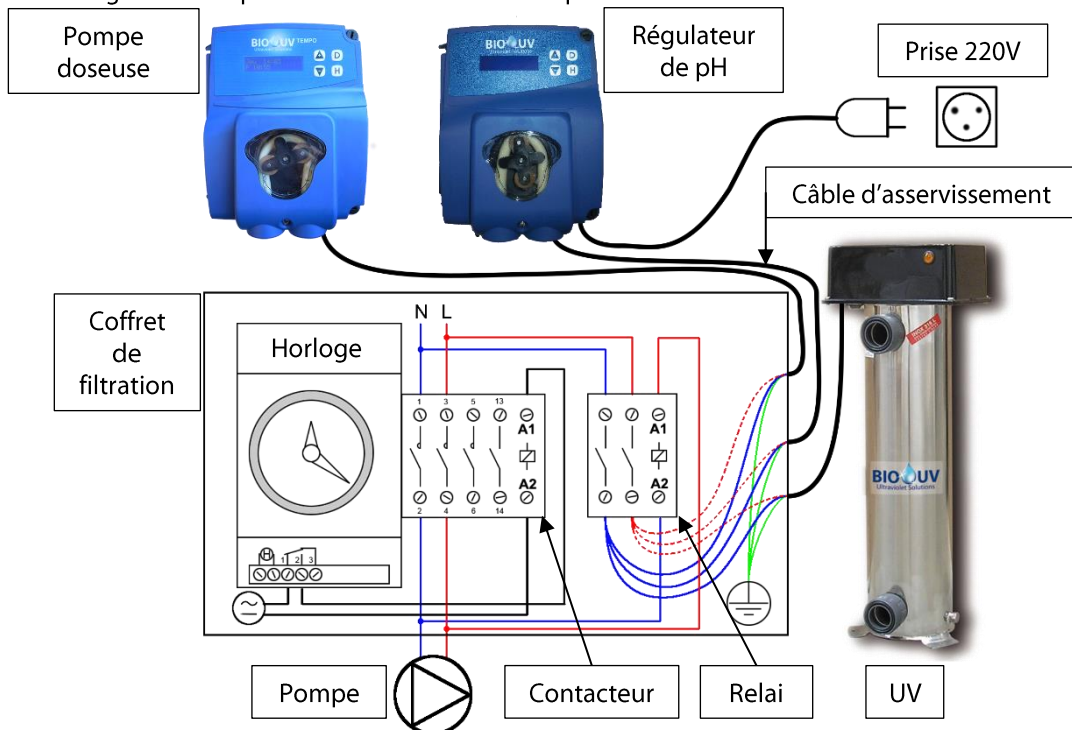


**En aucun cas, il ne faut brancher le régulateur pH sur le même bornier que la ou les pompes de filtration et/ou surpresseurs de votre installation.**

### b.) Cas particulier

Vous avez un contacteur avec une bobine non alimentée en 220-240Vac (12VAC ou 24VAC):

1. Munissez-vous d'un relais (non fourni) qui doit :
  - avoir une tension de bobine identique à celle de la bobine de votre contacteur,
  - accepter au minimum 5 ampères sur ses contacts.
2. **Raccorder** le régulateur de pH avec le relais comme indiqué ci-dessous :



Terre= Vert/jaune, L (Phase) = Marron (220-240Vac), N (Neutre) = Bleu

3. Brancher le régulateur de pH à la sortie du relais.
4. Veillez à ce que le fusible ou le disjoncteur soit adapté à la puissance de tous les appareils raccordés.



**En aucun cas, il ne faut brancher le régulateur pH sur le même bornier que la ou les pompes de filtration et/ou surpresseurs de votre installation.**

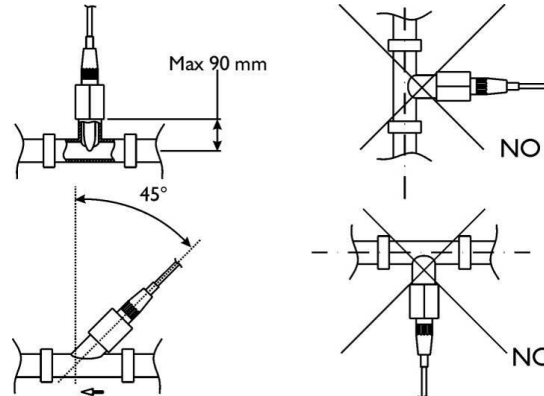




## 4. Installation de la sonde pH

Le bulbe de la sonde doit toujours être dans l'eau, ne l'installer sur son collier de prise en charge que lorsque la canalisation est en eau

Pour que la sonde donne la meilleure lecture possible il faut la positionner perpendiculairement à la canalisation (câble de la sonde sorti vers le haut). L'angle d'inclinaison de la sonde ne doit jamais être supérieur à 45° par rapport à la verticale.



### Au sujet de la sonde :

- Manipulez celle-ci avec PRECAUTIONS
- PAS D'APPORT MASSIF de produit chimique en amont de celle-ci
- Hivernage de la sonde : Retirer la sonde du porte-sonde. La stocker dans son flacon d'origine rempli d'eau de ville. Obturer si nécessaire le porte sonde avec une pièce de 5 cts d'euro.

L'électrode pH, ayant des éléments en verre qui la composent, est à manipuler avec précaution.

Toutes nos électrodes sont testées sur la ligne de fabrication avant emballage.

Aucune électrode pH ne pourra être changée sous garantie sans accord préalable du fabricant. Dans ce cas, pour que la sonde puisse être acceptée pour étude, elle devra impérativement nous être retournée dans son flacon d'origine rempli d'eau.

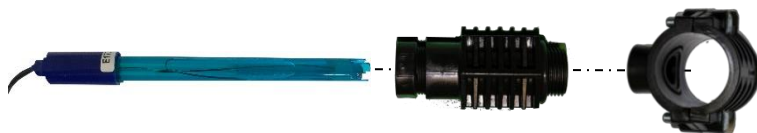
### Les conditions de pose sont très importantes :

- Attention aux zones de turbulence dans les tuyauteries, la tenir éloignée des coudes, vannes, etc...
- Attention au retour de correcteur sur la sonde lors de l'arrêt de la filtration.
- Les conditions de pose jouent un rôle essentiel sur la fiabilité et la constance de la mesure du pH mais aussi sur la durée de vie de la sonde.

## 5. Pose des 2 colliers porte-sonde et injecteur

- Les colliers sont fournis en diamètre 50 – 1/2"
- Le collier équipé du porte sonde peut être installé dans toutes les positions, avant ou après UV
- Le collier équipé de l'injecteur doit être installé après UV et avant l'injection de rémanent (pression max 1,5 bar)

### Montage porte sonde pH sur collier de prise en charge :

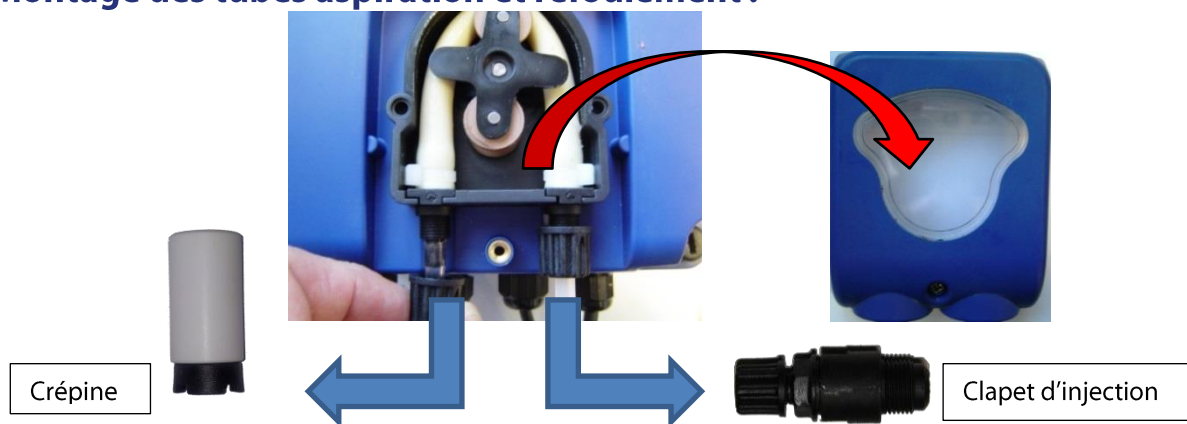


### Montage clapet d'injection sur collier de prise en charge :





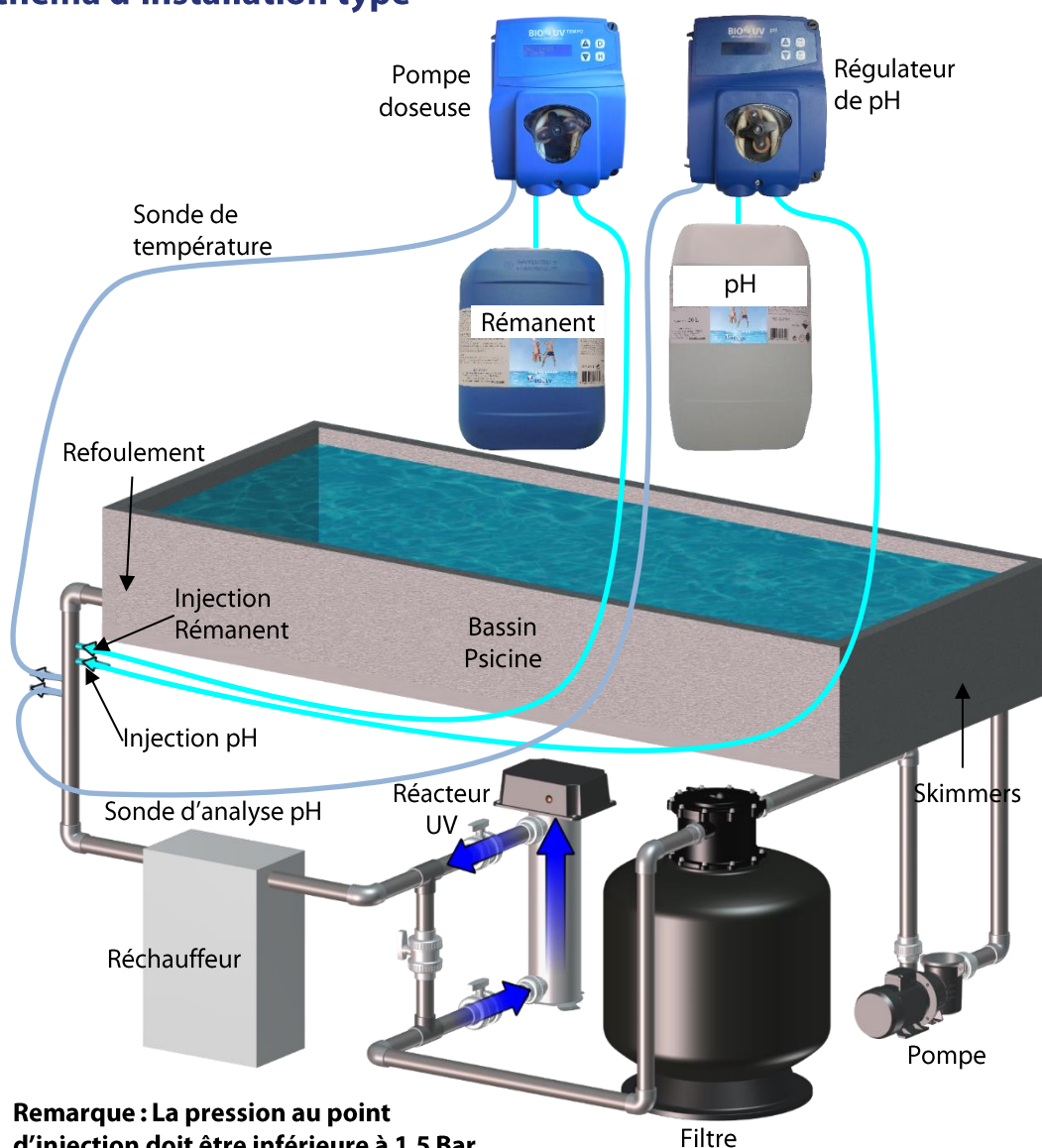
## 6. Montage des tubes aspiration et refoulement :



Le tube d'aspiration souple en PVC est plongé avec sa crépine dans le bidon de produit à injecter et est connecté sur la pompe (entrée de gauche). Ensuite resserrer l'écrou sur le raccord.

Le tube de refoulement sera connecté d'une part à la pompe (sortie droite) et d'autre part à la canalisation par l'intermédiaire du clapet d'injection monté sur le collier de prise en charge

## 7. Schéma d'installation type



**Remarque : La pression au point d'injection doit être inférieure à 1,5 Bar.**








## G. REGLAGES DE LA BIO-UV PH





### 1. Accès au réglage des paramètres

- Appuyer en même temps sur les touches  et  pendant 5 secondes pour entrer dans le menu.
- Puis à chaque fois, sélectionner un des choix suivants avec les flèches  ou , la sauvegarde se fera à la fin.





### 2. Paramètres Configuration (pour accéder au choix de la langue)

- Appuyer 2 fois sur  puis, avec les flèches  ou , choisir la langue d'utilisation : EN (Anglais), IT (Italien), SP (Espagnol), DE (Allemand), FR (Français)
- Puis appuyer sur  et  pour valider





### 3. Point de Consigne pH

- Sélectionner avec la touche  et programmer avec les flèches  ou 
- On peut modifier la valeur de 0 à 14 pH.
- Appuyer sur  pour valider

### 4. Produit Dosé (Acide ou Alcalin)

- Sélectionner avec la touche  et programmer avec les flèches  ou 
- Sélectionner le type de dosage souhaité : Acide ou Alcalin
- Appuyer sur  pour valider

### 5. Alarme de surdosage STOP OFA (40mns par défaut)

- voir explications dans chapitre «Alarmes et sécurité» p.15
- Sélectionner avec la touche  et programmer avec les flèches  ou 
- On peut modifier le temps OFA (minutes), temps de surdosage
- Appuyer sur  pour valider

### 6. Sauvegarde réglage paramètre(s)


- Appuyer sur la touche  puis  pour sauvegarder et sortir



## H. MISE EN SERVICE DU BOITIER

Le régulateur BIO-UV pH est pré-réglée d'usine et livré prêt à fonctionner :

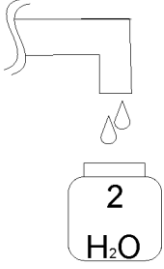
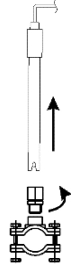
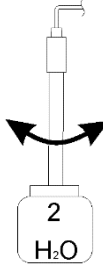




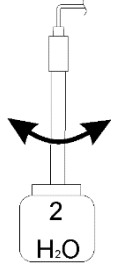
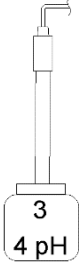


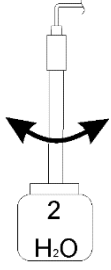
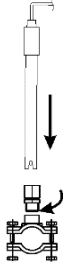

- langue : Français
- consigne : 7.2
- mode d'injection : Acide => pH minus
- sonde: calibrée

- 1** **Si besoin corriger le pH manuellement en ajoutant directement dans le bassin** la quantité nécessaire de pH+ ou de pH- pour ramener le pH à **7,2**
- 2** **Lors de la première mise en service**, nous recommandons une recalibration de la sonde (voir paragraphe I. Procédure de calibration sonde pH, page13)
- 3** **Vérifier le branchement et l'installation conforme** de la pompe doseuse BIO-UV et de la Régulation pH BIO-UV ainsi que l'état du corps de pompe et des tuyaux d'aspiration et d'injection.  
**Les mettre en route et procéder à leur réglage** (voir G. Réglages de la BIO-UV PH, page11)
- 4** Vérifier que le câble d'asservissement est correctement connecté sur le contacteur de la pompe dans le coffret de filtration
- 5** Mettre l'interrupteur sur marche (en cas de nécessité de mode d'injection Alcalin=>pH+, allez dans le menu « Accès au réglage des paramètres » p.11 pour changer de mode)
- 6** Amorcer la pompe manuellement en maintenant la touche appuyée  pendant 3 secondes jusqu'à ce que vous aperceviez le liquide monter dans le tuyau d'aspiration
- 7** Au bout de quelques minutes, et lorsque le pH du bassin sera différent du point de consigne, la pompe va se mettre à tourner seule et le liquide correcteur va continuer à circuler dans les tubes transparents, l'injection se fera par petits cycles de plus en plus courts à mesure que l'on se rapprochera du point de consigne



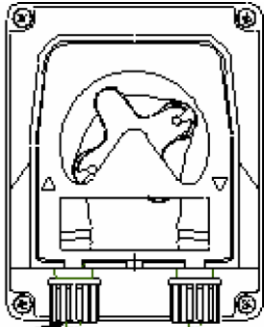
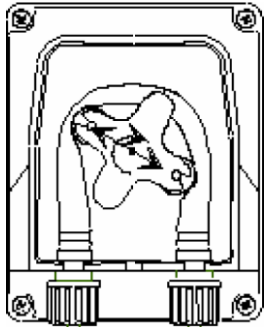
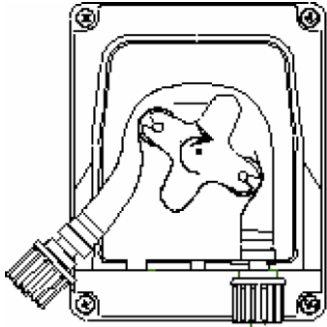
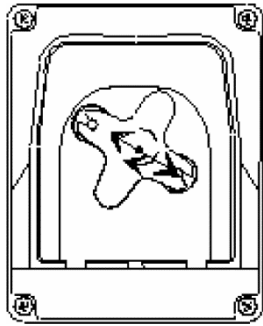
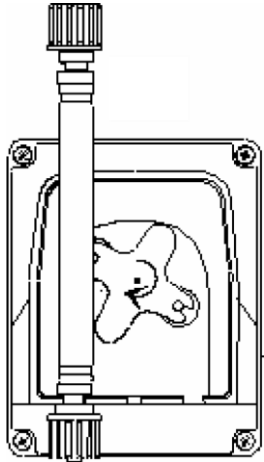
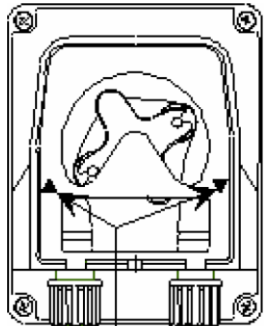
## I. PROCEDURE DE CALIBRATION SONDE PH

Avant calibration, vérifier que les solutions tampon ne sont pas périmées. La calibration de la sonde est à faire au moins une fois par an.

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p>  <p>Laver la sonde</p>	
<p>4</p>  <p>Maintenir la sonde dans la solution tampon</p>	<p>5</p> <p><b>Calibrage</b></p> 	<p>Appuyer sur la touche  pendant 3 secondes);</p>	<p>6</p> <p><b>7pH_Presser_CAL</b></p>  <p>Le calibrage dure une minute.</p> <p><b>Patienter__60s</b></p>
<p>7</p> <p><b>7pH_Qualite'_OK</b></p>	<p>Qualité de la sonde</p>	<p>8</p>  <p>Laver la sonde</p>	<p>9</p>  <p>Maintenir la sonde dans la solution tampon</p>
<p>10</p> <p><b>4pH_Presser_CAL</b></p>  <p><b>Patienter__60s</b></p>	<p>Presser 2 fois la touche  Le calibrage dure une minute.</p>	<p>11</p> <p><b>4pH_Qualite'_OK</b></p> <p>Qualité de la sonde</p>	<p>12</p>  <p>Laver la sonde</p>
<p>13</p> 	<p>14</p> 	<p>Appuyer sur la touche pour quitter et enregistrer les données</p>	<p>15</p> <p>Affiche la valeur du pH dans le bassin</p>



## J. PROCEDURE DE CHANGEMENT TUBE

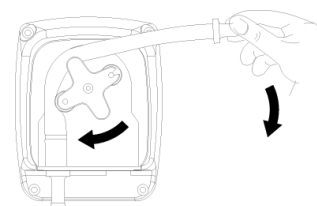
1	2	3
 <p>Raccord</p> <p>Déclipser le couvercle en tirant vers le haut le raccord de gauche</p>	 <p>Positionner le porte gallet à 10h20 en le tournant dans le sens de la flèche circulaire</p>	 <p>Dégager complètement le raccord de gauche en le maintenant tendu vers l'extérieur, puis tourner le porte gallet dans le sens de la flèche circulaire, afin de dégager le tube jusqu'au raccord de droite</p>
4	5	6
 <p>Positionner le galet à 10h20 en le tournant dans le sens de la flèche circulaire</p>	 <p>Insérer le raccord de gauche dans son logement, puis passer le tube sous le guide du porte galet. Tourner le porte galet dans le sens de la flèche circulaire, en accompagnant dans le même temps le tube dans la tête de pompe jusqu'au raccord de droite</p>	 <p>Flèches indiquants le sens du liquide</p> <p>Présenter le capot sur la pompe en respectant le sens des flèches (▲▼), puis presser fortement sur sa surface, afin de l'encliqueter totalement</p>





## K. CONSEILS POUR L'HIVERNAGE

- Lorsque le régulateur doit être hiverné :
  - ❖ pomper de l'eau propre afin de rincer le tube,
  - ❖ positionner le porte galet à 45° en tournant ce dernier dans le sens des aiguilles d'une montre.
 Ces deux précautions faciliteront la remise en service de l'appareil.
- Stocker à l'abri du gel.
- Procéder de même pour le changement du tube santoprène.
- En période d'hivernage, la sonde doit être retirée de la canalisation, replacée dans son flacon rempli d'eau et mise hors gel.



## L. ALARMES ET SECURITE

### 1. STOP OFA - (alarme surdosage):

Quand l'indication STOP OFA apparaît sur l'écran, c'est que la valeur pH n'a pas bougé depuis 40mns malgré les cycles d'injection de la pompe de dosage, celle-ci est alors bloquée, vérifier si le bidon n'est pas vide et si l'injection du produit se fait bien, contrôler la sonde.

### 2. Tableau des alarmes





Alarme	Écran	Actions à exécuter
STOP OFA	<b>STOP OFA 7,2_ph</b> (au bout de 40mn)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer sur la touche Enter pour désactiver l'alarme</li> <li>Vérifier si le bidon est vide et si l'injection se fait bien</li> <li>Contrôle/changement sonde</li> </ul>
Erreur de système	<b>Parameter_Error</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer sur Enter pour restaurer les paramètres par défaut</li> <li>Système endommagé</li> </ul>
Fonction d'étalonnage	<b>Erreur_7_ph</b> <b>Erreur_4_ph</b> <b>Erreur_465_mV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer la Sonde ou la Solution tampon et répéter le calibrage.</li> </ul>

### 3. Paramètres d'usine :

- Langue = **Fr (Français)**
- Set Point valeur = **7,2 pH**
- Méthode de dosage = **Acide**
- Temps OFA (alarme de surcharge) = **40 mn**

### 4. Restauration des paramètres par défaut

Pour restaurer les paramètres par défaut (Défaut), agir de la façon suivante :

- Arrêter le système.
- Activer le système en maintenant les touches flèche  et  appuyées.
- Le Système affiche **R.A.Z.defaut\_\_non**
- Appuyer sur la flèche  => **R.A.Z.defaut\_\_Oui**
- Appuyer sur la touche  pour restaurer les paramètres.



## M. LISTE ET SOLUTION DES ANOMALIES POSSIBLES

### PROBLEMES SUSCEPTIBLES D'ETRE RENCONTRES ET PISTES A SUIVRE

Symptômes	Causes probables	Actions
<b>L'instrument affiche toujours pH 7.00</b>	Problème sur câble et /ou connecteur	1. Vérifier que le câble de raccordement électrode <-> instrument n'est pas en court-circuit (entre l'âme centrale du câble et le blindage extérieur) 2. Vérifier qu'il n'y a pas d'humidité et/ou de condensation au niveau du connecteur de la sonde ou sur l'appareil
<b>L'instrument affiche toujours une valeur élevée ou la mesure est constamment instable</b>	Le câble de raccordement de l'électrode est endommagé	Vérifier le câble
	L'électrode possède une bulle d'air dans la zone de la membrane	Mettre l'électrode en position verticale et l'agiter légèrement afin que la bulle d'air soit remontée jusqu'en haut <b>N.B:</b> l'électrode doit être montée en position verticale ou inclinée au maximum à 45°
	L'électrode est usée	Changement d'électrode
	Câble de raccordement trop long ou trop près d'un câble électrique donnant des perturbations	Réduire la distance entre l'appareil et la sonde
<b>L'instrument affiche une valeur très différente de la valeur réelle du pH du bassin</b>	Courants électrostatiques dans l'eau	Installer une Aquaterre
<b>Réponse lente de l'électrode</b>	Electrode chargée électrostatiquement	Durant la phase de calibrage l'électrode NE DOIT PAS être essuyée avec un chiffon ou du papier, mais après le rinçage, laisser s'égoutter
<b>La pompe tourne mais le produit ne s'écoule pas</b>	Injecteur bouché	Démonter l'injecteur et le nettoyer, surveiller la qualité du produit chimique
	Tube membrane usé	Changer le tube membrane
	Manque de produit dans le bidon	Remplacer le bidon de produit
	Crépine d'aspiration bouchée	Déboucher et nettoyer, surveiller la qualité du produit chimique



## N. CONDITIONS DE GARANTIES

La **garantie des appareils** de la gamme BIO-UV s'exerce dans les conditions suivantes :

- **2 ans** pour la pompe l'exception des pièces d'usure (tubing, moteur, sonde...).
- **Exclusion de garantie :**
  - Les composants électriques** ne sont pas garantis contre les surtensions, sinistre de foudre.
  - Modification et ajouts de composants dans l'appareil**
  - Utilisation de pièces détachées qui ne soient pas d'origine BIO-UV**
  - Non-respect des consignes d'installation**
  - Non-respect des consignes d'exploitation et de maintenance.**
- **Les pièces défectueuses devront être renvoyées** en précisant le **type** et le **numéro de série de l'appareil** à la société BIO-UV qui procédera à un échange après expertise technique.
- **Les frais d'expédition seront partagés** entre le revendeur et la société BIO-UV.
- **La garantie** prend effet à la date de facturation.
- **En cas de non-respect** des règles d'installation et des notices d'utilisation, la responsabilité de la société BIO-UV ne saurait être engagée et les garanties ne pourraient être mises en œuvre.

L'Equipe BIO-UV, à votre disposition.

Société **BIO-UV SA**  
850, Avenue Louis Médard  
34400 LUNEL France

Tel : +33 4 99 13 39 11

[www.bio-uv.com](http://www.bio-uv.com)

Email : [info@bio-uv.com](mailto:info@bio-uv.com)