

AUTOMATE BIOBAC


MANUEL D'INSTRUCTIONS

1 INTRODUCTION

1.1 Bienvenue

Les systèmes **Automates BIOBAC** sont des produits de qualité élevée, adaptés pour de nombreuses applications qui prévoient un réglage temporisé du dosage.

Grâce à une programmation conviviale et intuitive, ils sont très faciles à utiliser.

 **Veillez lire attentivement ce manuel, en prêtant une attention particulière aux avertissements ainsi qu'aux précautions. Toujours respecter les procédures de sécurité nécessaires, y compris porter des vêtements de protection et utiliser de protections adéquates pour le visage et les yeux.**

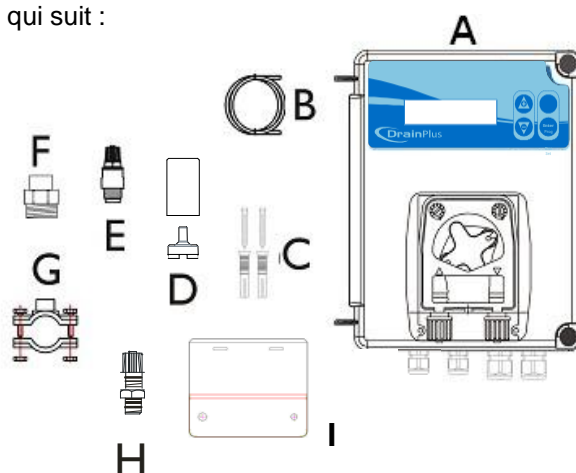


Avant de procéder à l'installation, lire le manuel et sélectionner le mode de fonctionnement :

1.2 Contenu de l'emballage

Avant de commencer, contrôler que l'emballage contient ce qui suit :

- A. AUTOMATE BIOBAC
- B. Tuyau de 4 m (12 ft) en PVC 4x6 mm (1/4" OD, diamètre extérieur)
- C. Chevilles de fixation + vis
- D. Poids en céramique + filtre d'aspiration
- E. Clapet anti-retour en FPM (3/8" GAZ)
- F. Raccord pour clapet anti-retour
- G. Bride de montage pour PSS3 $\phi = 50$ mm (2" pouces)
- H. Raccord d'injection
- I. Plaque de fixation



1.3 Caractéristiques techniques

- Alimentation : 100-240 VCA
- Consommation : 8 W
- Débit : 12 l/h (6,8 oz)
- Contre-pression max : 1,5 bar (22 PSI)
- Degré de protection du système : le boîtier du Drain Plus présente une imperméabilité élevée et la partie électronique à l'intérieur du boîtier est munie d'une protection supplémentaire.
- Dimensions : H 234 x L 162 x L 108 mm (H 9,2" x L 6,4" x P 4,3")
- Poids : 1 Kg (2,2 lbs).

1.4 Avertissements



Lire attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation et à la mise en fonction du système Automate BIOBAC.



Utiliser les paramètres d'installation et programmation indiqués dans ce manuel.



Pour tous les branchements, se référer au schéma du circuit de contrôle reporté dans ce manuel.



ATTENTION : Toujours respecter les procédures de sécurité nécessaires, y compris en ce qui concerne l'utilisation de protections adéquates pour le visage, les yeux, les mains et les vêtements.



ATTENTION : Durant l'installation ou l'entretien de cet appareil, débrancher toujours l'alimentation.



Nos efforts d'amélioration de la qualité étant constants, nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment et sans aucun préavis des modifications à nos produits.

- ⚠ **Le non-respect des normes contenues dans ce manuel, pourrait endommager les choses ou les personnes, compromettre le fonctionnement ou endommager l'appareil.**

1.5 Matériel nécessaire pour l'installation

- ⚠ **Un kit d'installation est disponible (voir le paragr. Entretien & Accessoires).**

2 INSTALLATION ET RÉGLAGES

Avant de procéder à l'installation, respecter toutes les dispositions de loi applicables en matière de branchements hydrauliques et électriques, et s'assurer que le système est installé de façon sûre et correcte.

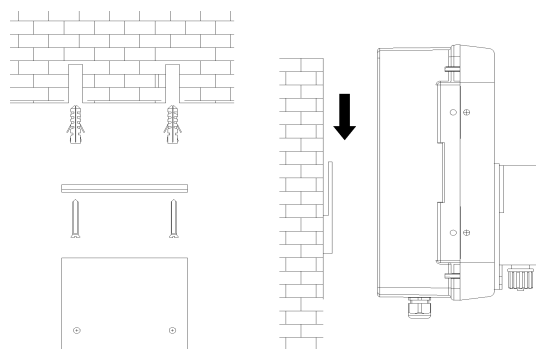
- 👉 **ATTENTION : Ne pas installer le dispositif en position exposée à des sources directes de vapeur.**

Cela peut entraîner des courts-circuits et endommager le dispositif de façon permanente.

- 👉 **ATTENTION : Avant de procéder à l'installation du dispositif ou avant de procéder à toute intervention sur le dispositif de dosage, s'assurer que l'alimentation a été coupée.**

2.1 Montage du système

- Appliquer le système au mur en utilisant les étriers et les vis fournis
- Déterminer une position adaptée pour le système
- En utilisant l'étrier comme gabarit, marquer la position des trous pour la fixation du système au mur
- Insérer les éléments de fixation dans les trous.
- Fixer la bride dans sa position (côté plat contre le mur, avec les trous en bas) en utilisant le matériel fourni dans l'emballage.



2.2 Raccordements hydrauliques

Image 1

Pour la pompe, suivre la procédure d'installation suivante :

Ligne d'aspiration - Assembler le filtre d'aspiration à insérer dans le réservoir du produit chimique (voir figure 2). –

- Introduire le tuyau en PVC de 4x6 mm (1/4" OD, diamètre extérieur) dans le poids en céramique.
- Raccorder le tuyau en PVC au raccord cranté du filtre en plastique.
- Faire glisser le poids en céramique de façon à fixer la connexion.
- Faire coulisser le filtre et le tuyau à l'intérieur du récipient du produit chimique jusqu'à atteindre le fond de celui-ci.
- Raccorder l'autre extrémité du tuyau au raccord d'aspiration de la pompe.

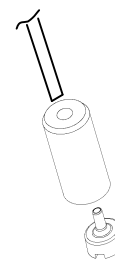
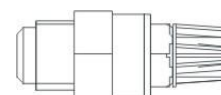


Image 2

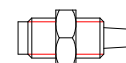
ⓘ Nettoyer périodiquement le filtre des éventuels résidus.

- Ligne de refoulement – Raccorder le tuyau en PVC au côté refoulement de la pompe. Raccorder l'autre extrémité à la vanne de contrôle ou au raccord d'injection.
- Les composants suivants sont compris :

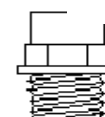
- vanne de contrôle en FPM :
Filetages : Standard 3/8"
Dimension du foret de perçuse : 14 mm (9/16")



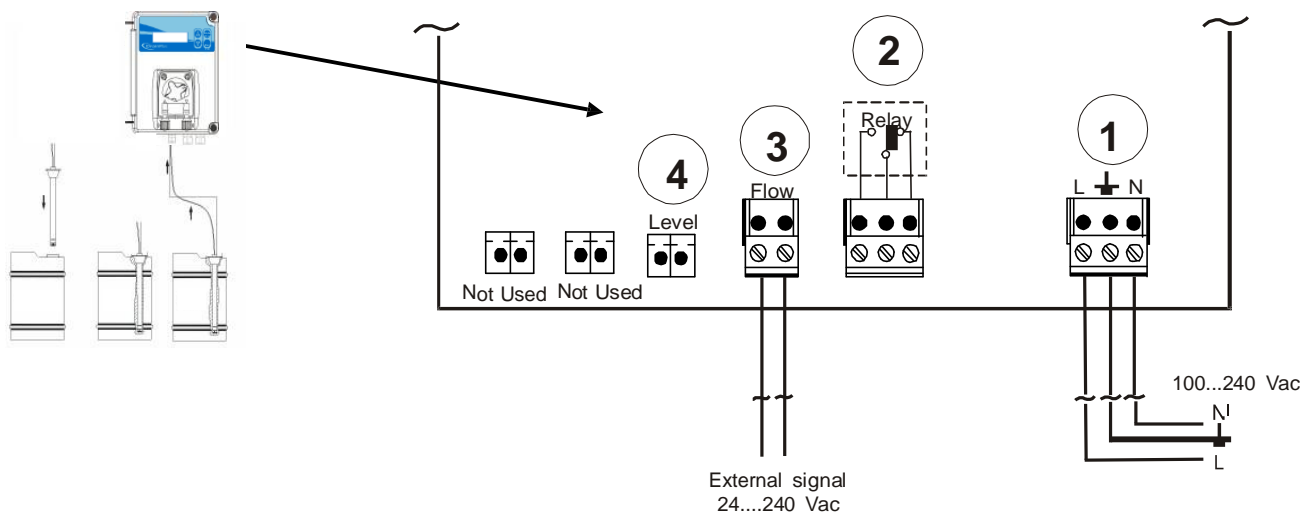
- Raccord d'injection
Filetages : Standard 1/8"
Dimension du foret de perçuse : 8,5 mm (5/16")



- Adaptateur
Filetages : 3/8" Femelle Standard - 1/2" Mâle Standard



2.3 Branchements électriques



- 1) Brancher le câble d'alimentation à un alimentateur ou à une prise électrique (100-240 Vca), en utilisant une fiche adaptée.
- 2) Il s'agit d'un contact libre de potentiel qui entre en fonction avant, après, ou pendant le dosage. Il est utilisé pour contrôler un système externe.
- 3) Il est possible de connecter un signal externe (24-240 Vca) au connecteur Flow. Cette entrée est connectée à la fonction Flow (débit) ; quand elle est activée (ON), elle permet d'activer le dosage en cas de présence d'un signal externe.
- 4) Il est possible de connecter une sonde de niveau (en option) au connecteur « Level ».

2.4 Mise en service du système

Après avoir mis sous tension le système (ON), celui-ci demande de programmer les paramètres suivants :

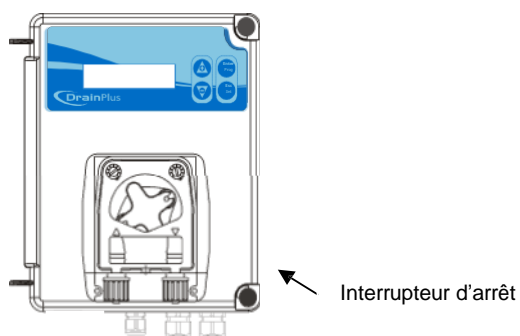
1. langue (il est possible de choisir entre EN, IT, FR, DE, ES) ;
2. réglage de l'heure ;
3. unité de mesure (il est possible de choisir entre ml et oz).

2.4 Amorçage

Avec l'interrupteur de droite sur la position ON (système activé), appuyer sur la touche **Flèche HAUT (+)** pendant au moins 2 secondes, jusqu'à ce que la pompe commence à fonctionner à la vitesse maximum. Pour arrêter la pompe, appuyer de nouveau sur cette même touche.

2.5 Position mode veille

Avec l'interrupteur de droite sur la position OFF (O), le système est en mode veille et les programmes ne fonctionnent pas. Cette fonction peut être utilisée en cas d'entretien ou d'alarme, sans arrêter le système. Le système doit être activé (position I) afin de pouvoir exécuter les opérations temporisées courantes.








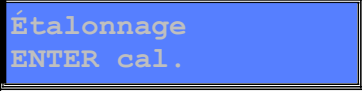
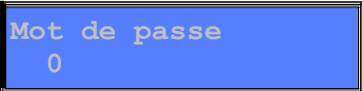
3.0 PROGRAMMATION

Programmer le système (interrupteur de droite sur la position ON) :

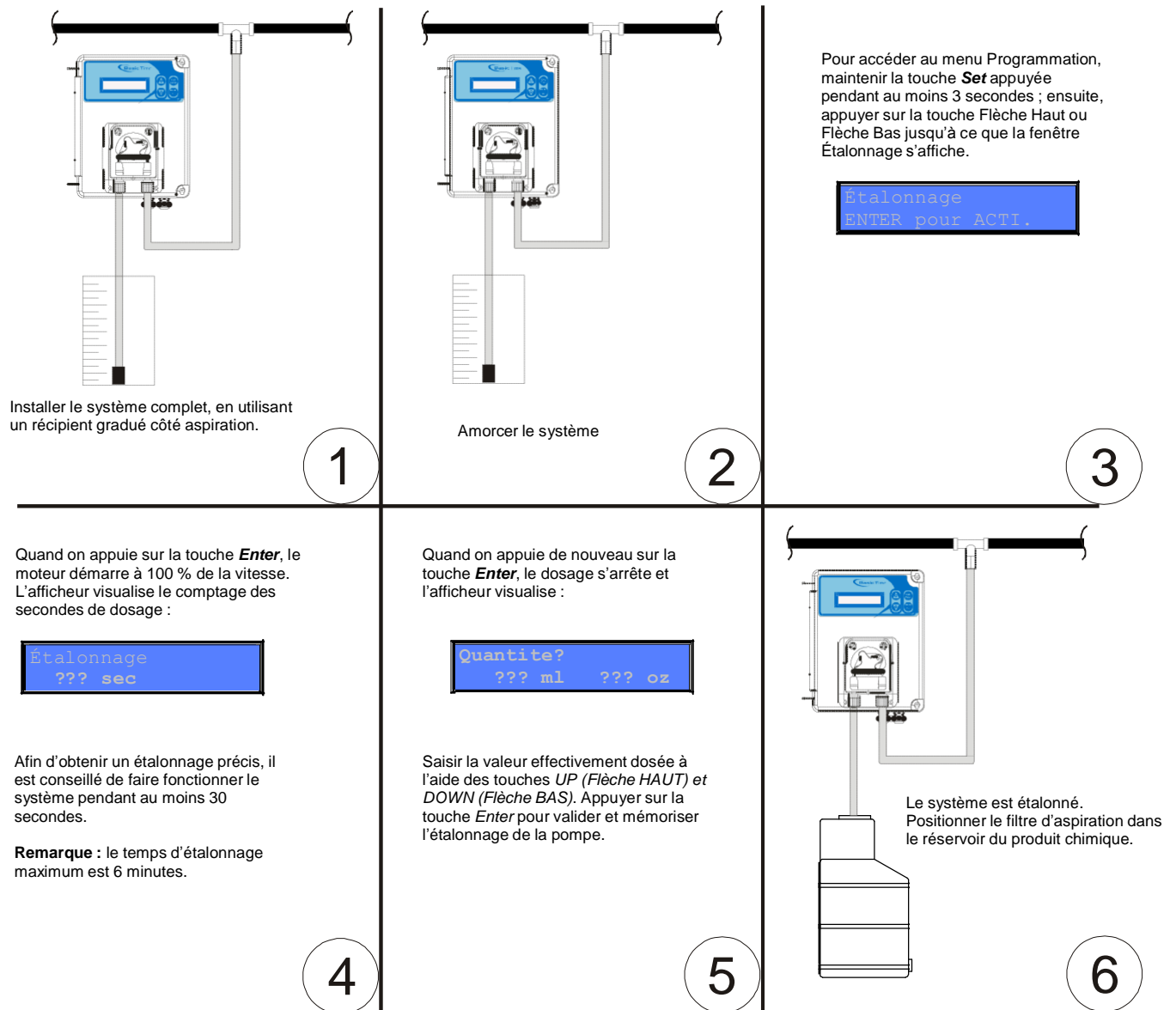
pour accéder au menu Programmation, appuyer sur la touche **Set** pendant au moins 3 secondes.

Quand on a programmé un mot de passe différent de 0, le système demande de le saisir avant d'accéder au menu de programmation.

Quand on relâche la touche, l'afficheur visualise :

Affichage	Description
	Depuis cette fenêtre, sélectionner la langue d'affichage du système (EN, DE, ES, FR, IT). Pour ce faire, appuyer sur la touche Enter , puis sélectionner la langue désirée à l'aide des touches UP (Flèche HAUT) et DOWN (Flèche BAS) . Appuyer sur Enter pour valider.
	Depuis cette fenêtre, il est possible de programmer la date et l'heure. Pour ce faire, appuyer sur la touche Enter , puis sélectionner les valeurs désirées à l'aide des touches UP (Flèche HAUT) et DOWN (Flèche BAS) . Appuyer sur Enter pour valider.
	Depuis cette fenêtre, il est possible de programmer l'unité de mesure du système : ml ou oz . Pour ce faire, appuyer sur Enter , puis sélectionner les valeurs désirées à l'aide des touches UP (Flèche HAUT) et DOWN (Flèche BAS) . Appuyer sur Enter pour valider.
	Le fonctionnement du relais peut être programmé selon les modalités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Fonc. Alarme : le relais s'active en même temps que l'alarme. • Après Dos. : le relais s'active en même temps que le moteur et se désactive avec un temps de retard par rapport à celui-ci (temps réglable de 0 à 999 s). • Avant Dos. : le relais s'active avec un temps d'avance par rapport au moteur (temps réglable de 0 à 999 s), tandis qu'il se désactive en même temps que celui-ci. • Off : relais désactivé. *Si le temps Après Dos. ou Avant Dos. pompage est « 0 », le relais entre en fonction en même temps que la pompe.
	Il est possible d'activer (on) la fonction Débit ou de la désactiver (off). Pour ce faire, appuyer sur Enter , puis sélectionner les valeurs désirées à l'aide des touches UP (Flèche HAUT) et DOWN (Flèche BAS) . Appuyer sur Enter pour valider.
	Depuis cette fenêtre, il est possible de programmer des dosages plus précis grâce à la procédure d'étalonnage (voir le paragr. 3.1 Fonction d'étalonnage).
	Le mot de passe peut être modifié en choisissant une valeur comprise entre 0 et 9999. Pour ce faire, appuyer sur Enter , puis sélectionner les valeurs désirées à l'aide des touches UP (Flèche HAUT) et DOWN (Flèche BAS) . Appuyer sur Enter pour valider.

3.1 Fonction d'étalonnage



- ❗ La fonction d'étalonnage permet d'obtenir un dosage plus précis.
- ❗ Le système est déjà étalonné pour 12 l/h (6,8 oz/min) avec de l'eau et sans aucune contrepression. Si l'on veut obtenir un dosage spécifique pour une application spécifique, il faut exécuter l'étalonnage.






4.0 PROGRAMMATION

Un programme est la mémorisation d'un dosage spécifique. Pour programmer le système, l'interrupteur doit être positionné sur ON (I).

Pour accéder au menu Programmation, appuyer sur la touche **Prog** pendant au moins 3 secondes.

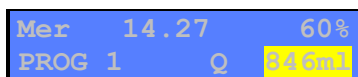
Quand on a programmé un mot de passe différent de 0, le système demande de le saisir avant d'accéder au menu de programmation.

Quand on relâche les touches, l'afficheur visualise :

Affichage	Programmation
	1) Numéro du programme – On peut mémoriser 48 programmes différents. Sélectionner le numéro du programme à mémoriser en appuyant sur les touches Flèche HAUT et Flèche BAS . Appuyer sur Enter pour valider.
	2) Programmer l'heure de démarrage – Programmer l'heure de début du dosage à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS , puis valider avec la touche Enter .
	3) Jours de la semaine – Choisir le jour de la semaine au cours duquel on veut activer les programmes à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS : <ol style="list-style-type: none"> 1. _____ = OFF – tous les jours 2. L_____ = ON – le lundi 3. _M_____ = ON – le mardi 4. __M_____ = ON – le mercredi 5. ___J_____ = ON – le jeudi 6. ____V___ = ON – le vendredi 7. _____S_ = ON – le samedi 8. _____D = ON – le dimanche 9. LMMJV___ = ON – du lundi au vendredi 10. _____SD = ON – le samedi et le dimanche 11. LMMJVS_ = ON – du lundi au samedi 12. LMMJVSD = ON – tous les jours Appuyer sur Enter pour valider.
	4) Quantité – Programmer la quantité désirée à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS , puis valider avec la touche Enter . La quantité maximum programmable est 18 l ou 600 oz. *Ne pas oublier de programmer l'unité de mesure du système.
	5) Vitesse de la pompe – Programmer la vitesse de la pompe, exprimée en pourcentage de 1 à 100 %, à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS . La durée du dosage est réglée automatiquement et l'afficheur visualise le temps nécessaire pour le dosage avec la vitesse programmée en bas sur la droite. Appuyer sur Enter pour valider.


Affichage standard

Pendant le fonctionnement normal (l'interrupteur de droite est positionné sur « I »), l'afficheur indique le décompte de la quantité à doser, qui se réduit lentement jusqu'à arriver à la fin du programme correspondant.



4.1 Menu Sortie

Pour quitter le Menu de programmation, appuyer sur touche **Esc**, le système affiche le message :

Affichage	Programmation
	Utiliser les touches Flèche HAUT et Flèche BAS pour choisir si enregistrer ou ne pas enregistrer. Appuyer sur Enter pour valider. *Il est possible de quitter le menu à tout moment. Il n'est donc pas nécessaire de faire défiler tous les sous-menus quand on doit programmer un seul paramètre.

5.0 ALARME

Alarme affichée	Description	Actions à exécuter
Niveau	Alarme niveau du produit insuffisant	- Rétablir le niveau du produit
Débit	Attente d'un signal externe	- Rétablir le débit
Erreur Paramètre	Erreur paramètres	- Appuyer sur Enter pour restaurer les paramètres initiaux
Panne horloge	Erreur horloge	- Appuyer sur Enter pour restaurer le fonctionnement correct

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

- Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.
- Maintenir les touches **Flèche HAUT** et **Flèche BAS** appuyées.
- Brancher l'appareil à l'alimentation électrique tout en maintenant les touches **Flèche HAUT** et **Flèche BAS** appuyées.
- Le dispositif affiche :



Init. Default
SI

- Appuyer sur les touches **Flèche Haut** ou **Flèche Bas** afin de ne pas restaurer les paramètres par défaut.



Init. Default
NO

- Appuyer sur **Enter** pour valider.

Paramètres par défaut :

Langue : English
Heure: Maintenir l'heure programmée
Unité de mesure ml
Relais alarme
Débit : off
Mot de passe : 0 (Non activé)

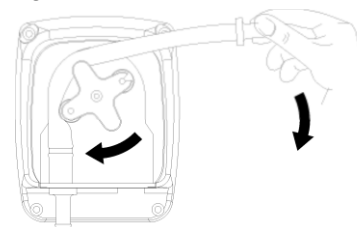
6 MAINTENANCE ET ACCESSOIRES

6.1 Remplacement du tuyau membrane

S'assurer que l'interrupteur de droite est positionné sur « O », puis procéder de la façon suivante :

- enlever les vis et la calotte de protection de la pompe péristaltique ;
- positionner le boîtier des vis à ailettes avec les deux vis en position verticale ;
- enlever le connecteur situé sur la gauche de la pompe de son logement, puis tirer le raccord du tuyau vers la façade ; quand on extrait le tuyau, suivre le parcours en tournant manuellement le galet dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit possible d'enlever le raccord situé à droite de la pompe ;
- pour remonter le raccord, déplacer le porte-galets de façon à ce que les deux galets soient en position horizontale l'un par rapport à l'autre ;
- pousser jusqu'au fond le raccord situé sur la gauche de la pompe, avec la partie courbe orientée vers le fond ;
- pousser le raccord du tuyau dans son siège, en suivant progressivement le parcours et en tournant manuellement le porte-galets dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le raccord du tuyau sur la droite de la pompe puisse être positionné correctement ;
- remplacer la calotte de protection ; la mettre en place dans son siège avec ses vis.

À ce point, il est possible de commuter l'interrupteur de droite sur la position « I ».



7 GUIDE À LA SOLUTION DES PROBLÈMES

7.1 La pompe ne s'active pas :

- Sur les bornes de sortie de la pompe, contrôler qu'il n'y a pas de vis desserrées ou de câbles débranchés.
- Contrôler que la tension présente aux enroulements du moteur est correcte.
- Contrôler que la tête de la pompe n'est pas obstruée.
- Contrôler l'heure de programmation, la quantité et le réglage de l'horloge.

7.2 La pompe est trop lente:

- Contrôler que le porte-galets n'est pas bloqué.
- Contrôler la lubrification du tuyau membrane.
- La pompe a été programmée à la faible vitesse.

7.3 La pompe ne s'amorce pas :

- Contrôler qu'il n'y a pas de trous ou de fuites d'air dans la ligne d'aspiration.
- Vérifier qu'il n'y a pas de trous ou des fissures dans les tuyaux membrane de la pompe.
- Contrôler le degré de détérioration des tuyaux.

8 GUIDE RAPIDE DE RÉFÉRENCE

Démarrage

Quand on met en service le système pour la première fois, il demande de programmer les paramètres suivants :

1. langue (il est possible de choisir entre EN, IT, FR, DE, ES) ;
2. réglage de l'heure ;
3. unité de mesure (il est possible de choisir entre ml et oz).

Amorçage



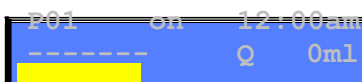
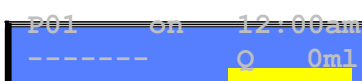
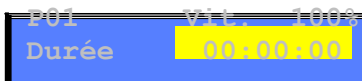
Après avoir effectué les raccordements hydrauliques, maintenir la touche **Flèche HAUT** appuyée pendant au moins 2 secondes, jusqu'à ce que la pompe commence à fonctionner à la vitesse maximum. Pour arrêter la pompe, appuyer de nouveau sur cette même touche.

Étalonnage

Le système est déjà étalonné pour 15 l/h (8 oz/min) avec de l'eau et sans aucune contrepression : c'est pourquoi il est conseillé d'effectuer dans tous les cas l'étalonnage.

Pour effectuer l'étalonnage, maintenir la touche Set appuyée pendant 3 secondes ; ensuite, faire défiler les pages à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS jusqu'à ce que la fenêtre « Étalonnage de la pompe » s'affiche :

Menu programmation

	1) Numéro du programme – On peut mémoriser 48 programmes différents. Sélectionner le numéro du programme à mémoriser en appuyant sur les touches Flèche HAUT et Flèche BAS . Appuyer sur Enter pour valider.
	2) Programmer l'heure de démarrage – Programmer l'heure de début du dosage à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS , puis valider avec la touche Enter .
	3) Jours de la semaine – Choisir le jour de la semaine au cours duquel on veut activer les programmes à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS . Appuyer sur Enter pour valider.
	4) Quantité – Programmer la quantité désirée à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS , puis valider avec la touche Enter . La quantité maximum programmable est 18 l ou 600 oz. *Ne pas oublier de programmer l'unité de mesure du système.
	5) Vitesse de la pompe – Programmer la vitesse de la pompe, exprimée en pourcentage de 1 à 100 %, à l'aide des touches Flèche HAUT et Flèche BAS . La durée du dosage est réglée automatiquement et l'afficheur visualise le temps nécessaire pour le dosage avec la vitesse programmée en bas sur la droite. Appuyer sur Enter pour valider.