

# POMPE DOSEUSE P4 PRO

## MANUEL DE L'UTILISATEUR



## Indice

### Information produit

Introduction	2
caractéristiques du produit	2
Déballage	2
Présentation du produit	3

### Installation

Positionnement de la pompe	4
Installation de l'application	4
Enregistrez votre compte cloud	5
Connectez votre pompe doseuse au cloud	6
Programmation de la pompe doseuse	sept
Définition des plans de dosage	8
Ajustements de plan avancés	11
Ajout manuel	14
Étalonnage	15

### Réglages avancés

Renommer la pompe doseuse	17
Renommer les têtes de pompe	17
Mise à jour du micrologiciel	17
Réglage de l'heure	18
Réinitialisation des paramètres d'usine	18
Enlevez l'appareil	18

## Information produit

### Introduction

Le DD P4 PRO Cloud est une pompe doseuse intelligente à 4 canaux avec contrôle WIFI. Cette unité permettra l'ajout automatisé d'additifs liquides et d'éléments de manière précise et contrôlée dans votre aquarium. Dans un aquarium récifal, un dosage régulier d'éléments tels que le calcium, le magnésium, les tampons KH et les oligo-éléments adaptés aux besoins de l'aquarium aidera à produire un environnement stable. Cela soutiendra la qualité de l'eau et améliorera la croissance des coraux.

Le DD DDP4 PRO utilise des têtes de pompe à engrenages brevetées Kamoer pour garantir que la tête de pompe ne glisse pas et ne rouille pas, et chaque canal se distingue par un boîtier de pompe de couleur différente. De plus, des joints filetés très fiables sont utilisés pour garantir l'absence de fuites au niveau des connexions à la tête de pompe. Les têtes de pompe utilisent des tubes de pompe longue durée Pharmed.

### Caractéristiques du produit

- Conception compacte peu encombrante, 250Lx90Wx70H mm, y compris les têtes de pompe.
- La tête de pompe à engrenages brevetée de Kamoer garantit que la tête de pompe ne glissera pas et ne rouillera pas. Joints filetés très fiables sur les têtes de pompe.
- Têtes de pompe à code couleur.
- Le tube de pompe Pharmed BPT offre une longue durée de vie, une résistance à la chaleur, une résistance aux acides/alcalis et une résistance à l'ozone/aux UV.
- Jusqu'à 24 plans de dosage par jour et par canal, cycle de dosage de 1 à 99 jours par canal ou dosage hebdomadaire spécifié par canal.
- Chaque canal peut être calibré individuellement.
- DD P4 Pro dispose d'une horloge en temps réel et s'exécute automatiquement en fonction des paramètres de réglage de l'APP. En cas de coupure de courant, les paramètres de réglage de la pompe doseuse sont conservés.
- L'application Kamoer Remote prend en charge iOS et Android pour contrôler la pompe doseuse via WIFI. Le micrologiciel DD P4 Pro peut être mis à jour via l'APP.
- Nécessite une connexion WiFi 2.4G.

### Déballage

Veuillez vérifier les dommages de livraison avant de déballer.

Une fois ouvert, veuillez inspecter le produit pour tout dommage visible et vérifier que toutes les pièces sont incluses. Si des défauts sont constatés lors du déballage, veuillez contacter immédiatement votre revendeur.

### Contenu de la boîte

- Corps de pompe doseuse DD P4 Pro.
- Adaptateur secteur 12 V CC.
- Cylindre de mesure en plastique. 4 x 2
- m de longueur de tuyau coloré. Porte-
- tuyau.

Présentation du produit



1. Tête de pompe (rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)

2. Sortie

3. Entrée

4. Indicateur d'état WIFI (rouge)

5. Voyant d'alimentation (vert)

6. Bouton de réinitialisation (Réinitialiser)

7. Interface de communication CAN (pour développement futur)

8. Entrée d'alimentation (DC 12V)



Indicateur	Statut	La description
Indicateur de statut Rouge	Sur	Connecté au Cloud via un routeur
	À l'arrêt	Déconnecté du routeur
	Clignotement rapide	La pompe est en mode configuration
	Clignotement lent	Déconnecté du Cloud (S'affichera également lorsque l'unité est initialement sous tension)
Voyant d'alimentation Vert	Sur	L'unité est alimentée normalement
	À l'arrêt	Pas d'alimentation à l'unité

## Installation

### Positionnement de la pompe

La pompe doseuse est une pompe auto-amorçante. Lorsqu'il y a une grande différence entre la hauteur d'entrée et la hauteur de sortie, un siphonnage peut se produire. Afin d'éviter le siphonnage, la pompe doseuse doit être placée de manière à ce que la différence de hauteur entre l'entrée et la sortie soit inférieure à 0,5 m.

Le tube d'entrée doit être aussi court que possible et le tube de sortie ne doit pas être submergé.

Des tubes colorés sont fournis pour correspondre aux têtes de pompe doseuse pour une référence facile. Des longueurs supplémentaires de ceux-ci sont disponibles en option (code de pièce DDCT01).

Veuillez vérifier soigneusement que les raccords des tubes d'entrée et de sortie sont corrects sur la tête de pompe et que les tuyaux sont poussés à fond sur les colliers de tuyau de raccordement des tuyaux avant l'installation.

La pompe doit être fixée en place ou installée dans un endroit stable non au-dessus de l'eau libre ou d'environnements très humides. Un support de montage spécialement conçu est disponible en option pour une fixation sécurisée (référence DDP4BKPRO).

### Installation de l'application

Scannez le code QR sur la notice de démarrage rapide fournie avec la pompe et téléchargez l'application correspondant au **icône ci-dessous**.



iOS



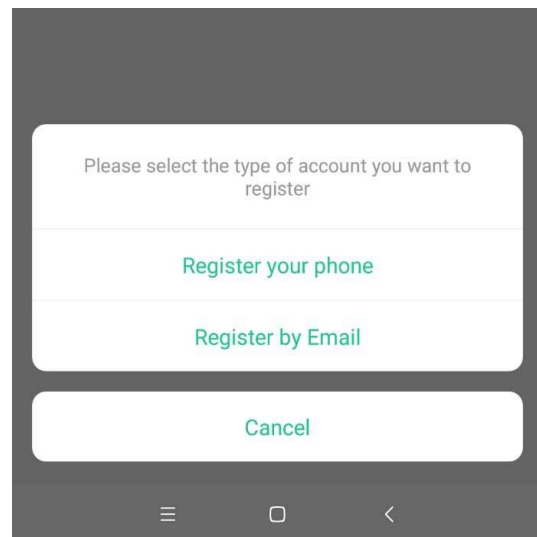
Android

Les utilisateurs d'Apple visitent l'App Store d'Apple, les utilisateurs d'Android visitent le magasin Google Play, recherchent "Kamoer Remote", trouvent le téléchargement de l'application de l'icône correspondante.

Kamoer Remote App prend en charge Android 4.4 et supérieur et prend en charge iOS 9.1 et supérieur.

## Enregistrez votre compte cloud

Vous devrez créer un compte et vous connecter sur l'application à distance Kamoer avant d'utiliser votre pompe doseuse. Choisissez de vous inscrire par e-mail ou par mobile, puis suivez les instructions à l'écran pour terminer l'inscription et vous connecter.



## Connecter la pompe doseuse au Cloud

Assurez-vous que votre appareil mobile est connecté à votre réseau domestique, que les services de localisation sur l'appareil mobile sont activés et que les autorisations de l'application Kamoer Remote sont correctement définies à partir de la page des paramètres de votre appareil mobile.

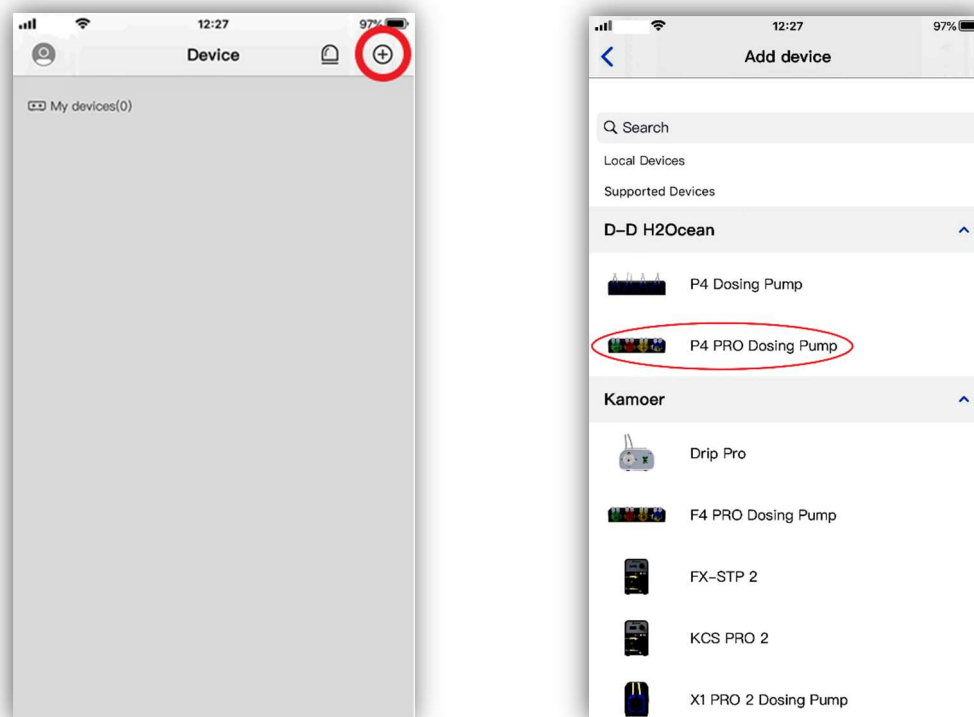
**Veillez noter que l'appareil ne prend pas en charge le Wi-Fi 5G et ne peut pas utiliser un point d'accès Wi-Fi 5G. Si le routeur de votre fournisseur Internet exécute un réseau Wi-Fi en mode mixte 2,4 GHz/5 GHz, veuillez consulter leurs instructions en ligne, leur site Web ou leur forum d'assistance pour désynchroniser les bandes en deux réseaux 2,4 et 5 GHz distincts avant d'essayer de connecter la pompe.**

Connectez l'alimentation à la prise DC 12v sur le côté de la pompe doseuse et branchez-la à une source d'alimentation secteur

Une fois la pompe doseuse allumée pour la première fois, le voyant d'état (voyant rouge) clignote lentement et le voyant d'alimentation (vert) doit être allumé. À ce stade, vous devez utiliser l'application Kamoer Remote pour connecter la pompe doseuse via le routeur sans fil au cloud.

Ouvrez l'application, cliquez sur le bouton "+" dans le coin supérieur droit de l'appareil pour ajouter l'appareil.

Sous la rubrique DD H2Ocean Sélectionnez « P4 PRO Dosing pump » dans la liste des appareils pris en charge.



Entrez votre mot de passe de réseau Wifi 2.4G, puis lorsque vous y êtes invité, appuyez sur suivant.

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de réinitialisation sur le côté droit du panneau de la pompe doseuse. Lorsque le voyant d'état rouge clignote deux fois et que le signal sonore retentit deux fois, relâchez immédiatement le bouton.

Attendez encore 3 secondes. L'indicateur d'état rouge commencera alors à clignoter rapidement. L'appareil passe en mode de configuration.

Lorsque la pompe doseuse est en mode configuration, cliquez sur "voyant clignotant" sur l'App pour démarrer la connexion. Ceci peut prendre un certain temps.

Une fois la connexion réussie, l'application confirmera la connexion réussie et le voyant d'état de la pompe doseuse s'allumera en rouge fixe.

À ce stade, la pompe doseuse est connectée au cloud et le programme de dosage peut être défini via l'application.

### Programmation de la pompe doseuse

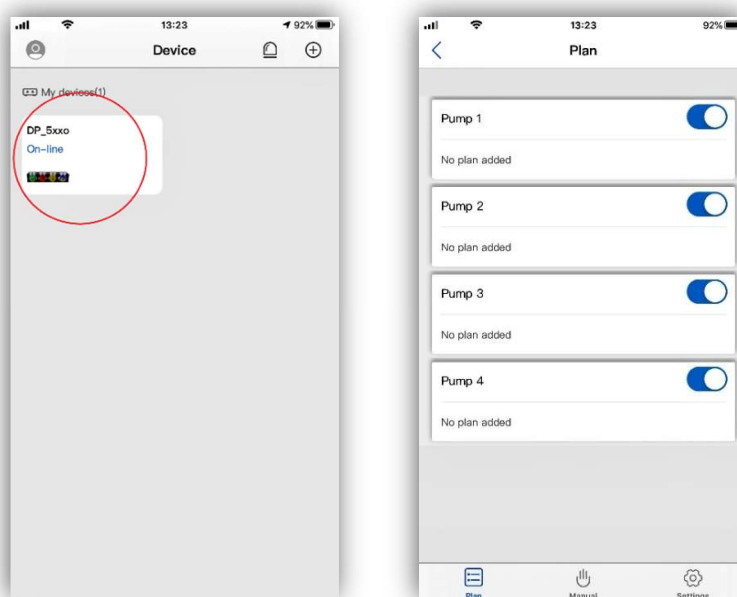
Pour programmer la pompe doseuse, ouvrez l'application Kamoer Remote et sélectionnez l'appareil que vous souhaitez programmer dans la liste des appareils disponibles.

Une fois l'appareil sélectionné, la page principale du plan s'affiche. Cela montre les quatre têtes de pompe individuelles et leurs plans de dosage associés. À ce stade, comme il n'y a pas de programmes définis, "aucun plan ajouté" apparaîtra sous chaque en-tête de pompe.

Une fois réglé, le volume de solution de dosage disponible sera également affiché ici pour chaque pompe.

Les noms par défaut des têtes de pompe sont définis sur Pompe 1 à 4. Ils peuvent être modifiés pour indiquer la solution qu'ils ajoutent, voir le chapitre sur les paramètres de ce manuel.

À partir de cette page, les têtes de pompe individuelles peuvent également être désactivées à l'aide de la bascule bleue associée à chaque tête de pompe. De cette façon, le plan de dosage peut être arrêté sans avoir à supprimer le plan défini, puis redémarré, si nécessaire, en activant la bascule.



## Définition des plans de dosage

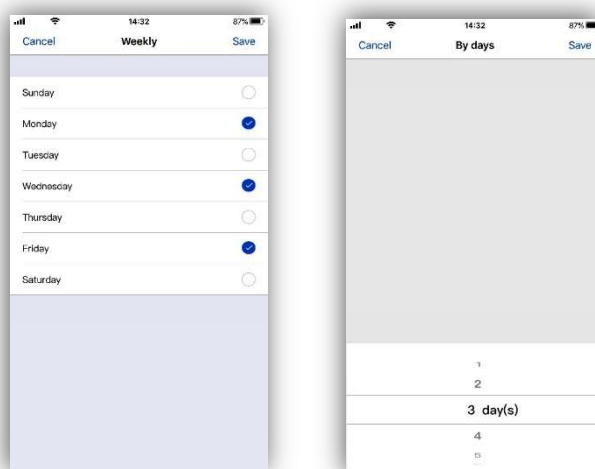
Pour définir le plan de dosage, sélectionnez la tête de pompe que vous souhaitez programmer en appuyant dessus. Cela ouvrira la page de plan pour cette tête de pompe.

Appuyez sur "Temps de cycle" et choisissez si vous souhaitez configurer la fréquence de dosage programmée "Par jours" ou "Hebdomadaire"

'Par jours' réglera la pompe pour qu'elle dose tous les 'X' jours, par exemple tous les 3 jours. Cela peut être réglé de tous les jours à un maximum de tous les 99 jours.

« Hebdomadaire » vous permettra de choisir les jours de la semaine que vous souhaitez doser, par exemple lundi, mercredi et vendredi.

Lorsque vous avez choisi la fréquence, appuyez sur "Enregistrer" dans le coin supérieur droit.



Pour régler le volume de dosage, appuyez sur le bouton « + » dans le coin supérieur droit. Définissez ensuite le nom du plan de dosage et la période de temps à doser. Il est réglé en usine de 00h00 à 23h59 afin que le volume de dosage soit ajouté tout au long de la journée, il peut être réglé pour doser pendant une période limitée, par exemple entre 10h00 et 18h00. Une fois les heures définies, appuyez sur "Enregistrer" dans le coin supérieur droit.

Sélectionnez l'onglet "Ajout rapide". Entrez la quantité totale que vous souhaitez doser pendant la période sélectionnée à l'étape précédente et combien de fois diviser cette dose. Par exemple, si le 'Total add' est réglé sur 10 ml et le 'Add times' sur 24, la pompe divisera automatiquement une dose de 10 ml en 24 doses plus petites tout au long de la période définie.

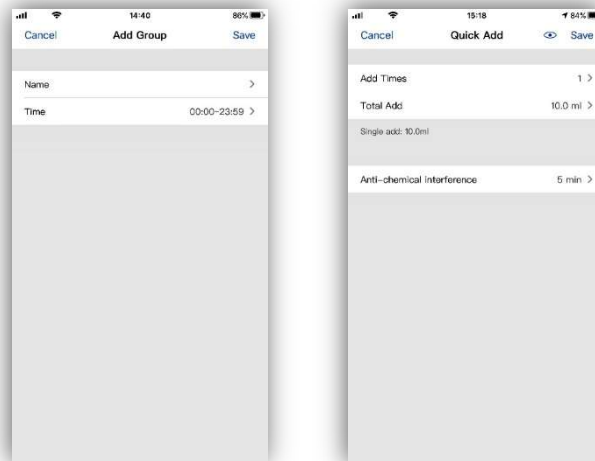
Le nombre de fois que la dose peut être fractionnée sera déterminé par la période de temps globale définie pour le plan et le volume total à doser.

En appuyant sur le logo Eye à côté du bouton de sauvegarde, un aperçu détaillé du plan sera affiché en fonction des chiffres "Ajouter des temps" et "Total ajouté". Cela montrera quand la pompe fonctionnera et combien elle ajoutera à chaque dose.

À partir de là, l'interférence anti-chimique peut également être définie. Cela empêche deux canaux ou plus de doser en même temps. Le temps défini ici retardera le programme calculé automatiquement pour ce canal.

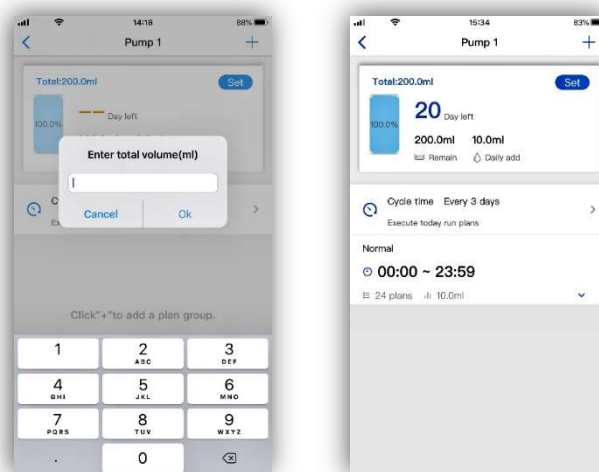
Par exemple, si les deux premiers canaux sont réglés pour doser 10 ml, entre 12h00 et 23h00, plus de 8 doses avec l'interférence chimique réglée sur '0'. Les deux entrent la première dose à 12h00 en même temps. Ils continueront ensuite à doser exactement à la même heure tout au long de la journée jusqu'à ce qu'ils terminent leur programme. Si l'interférence chimique est réglée sur « 0 » sur le premier canal et sur « 3 » sur le second, le premier canal fonctionnera comme décrit ci-dessus, mais le deuxième canal commencera sa première dose à 12h03, puis continuera avec une programmation automatique. 3 minutes de retard sur chaque dose.

Lorsque vous avez terminé, appuyez sur "Enregistrer" dans le coin supérieur droit pour enregistrer le plan.



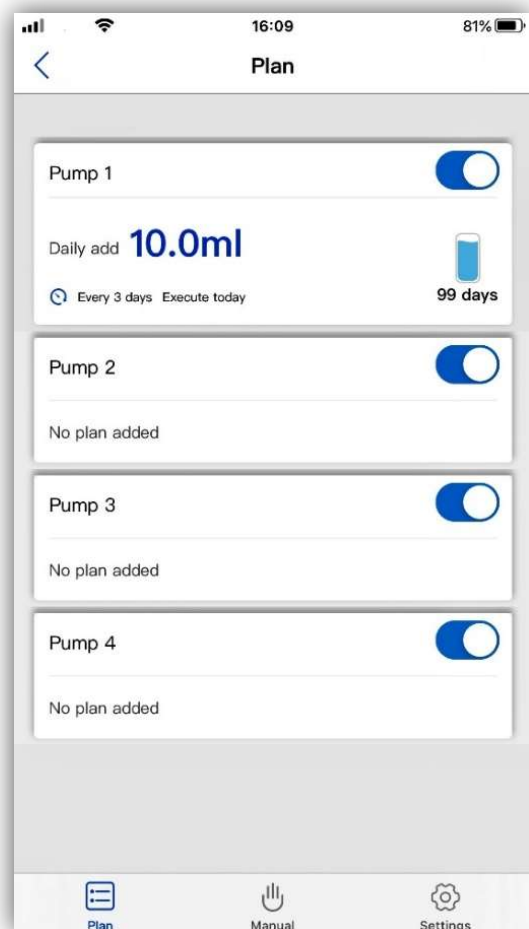
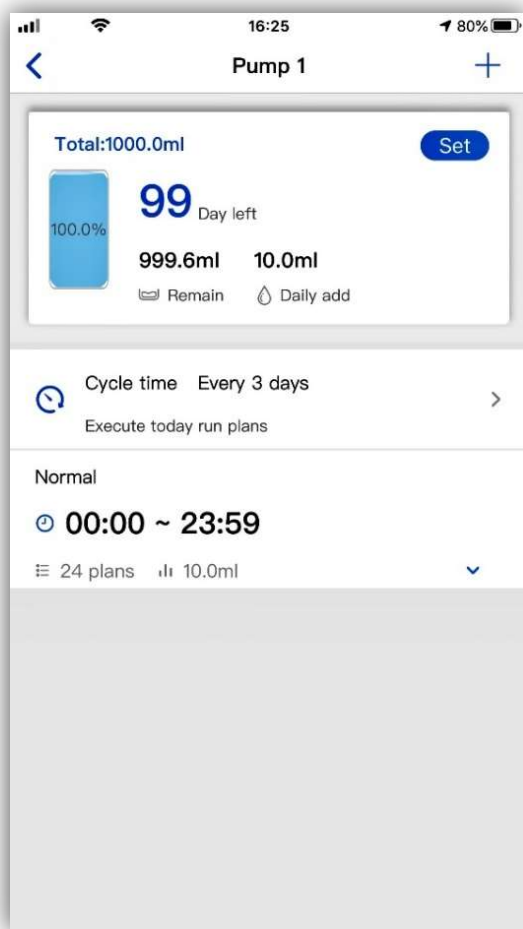
Enfin, réglez la quantité de solution de dosage disponible en appuyant sur le bouton 'Set'. Cela donne une vue en temps réel de la quantité et du nombre de jours de solution de dosage disponibles. Lorsque la solution de dosage est faible, l'icône devient jaune.

La page de plan pour la tête de pompe programmée affichera maintenant les réglages terminés.



Répétez les étapes ci-dessus pour régler les trois autres têtes de pompe.

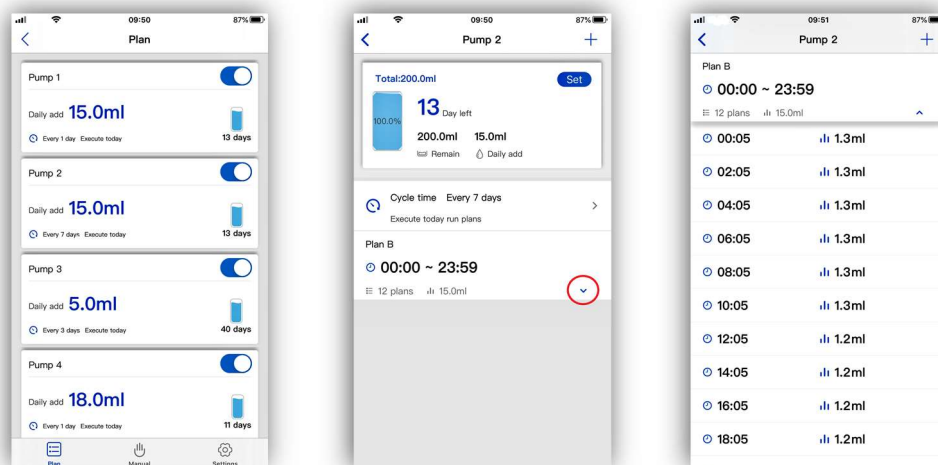
Dans l'exemple ci-dessous, la pompe 1 a été réglée pour doser tous les trois jours un total de 10 ml, plus de 24 doses plus petites, entre 00h00 et 23h59. Le récipient doseur contient 999,6 ml de solution et devrait donc durer environ 99 jours.



## Ajustements du plan avancé

Lorsqu'un plan a été créé, des ajustements manuels avancés peuvent être effectués.

Ouvrez l'application, choisissez l'appareil puis sélectionnez la pompe dans la page du plan. Appuyez sur l'icône de flèche bleue dans le coin inférieur droit du groupe de plans et une ventilation détaillée apparaîtra. Cela montre les points de plan individuels et les volumes de dosage associés.

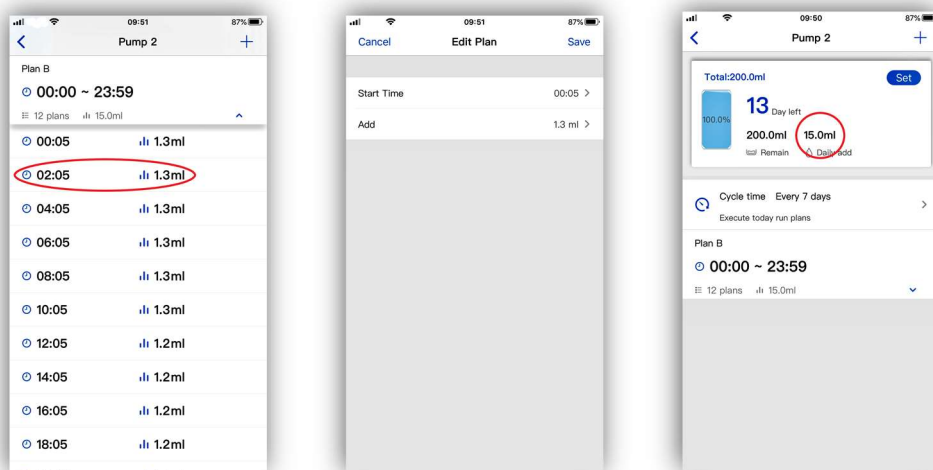


Le temps et le volume de chaque point de plan individuel peuvent être ajustés. Appuyez sur le point du plan, puis ajustez l'heure et la quantité de dose selon vos besoins, sélectionnez « Enregistrer » pour confirmer la modification.

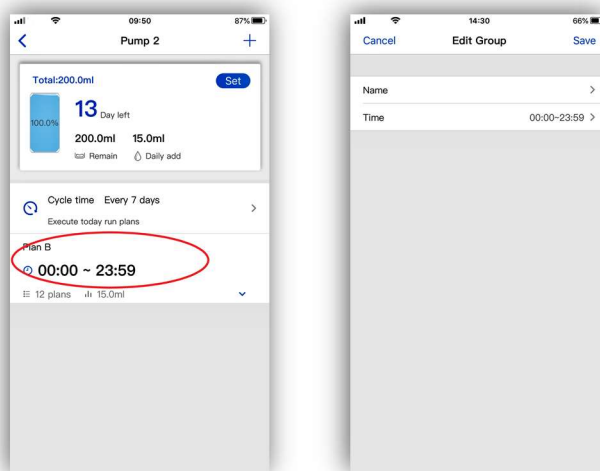
Il est uniquement possible de définir une heure dans la période définie pour le groupe de plans. Les points du plan seront toujours affichés dans l'ordre du temps. Si deux points sont définis en même temps, les deux doses seront effectuées ensemble. Par exemple, un plan de 1 ml et 2 ml défini en même temps entraînera un dosage de 3 ml par la pompe.

Toute interférence chimique sera écrasée pour un point du plan si l'heure est modifiée. Cela permet de doser en même temps qu'une autre pompe.

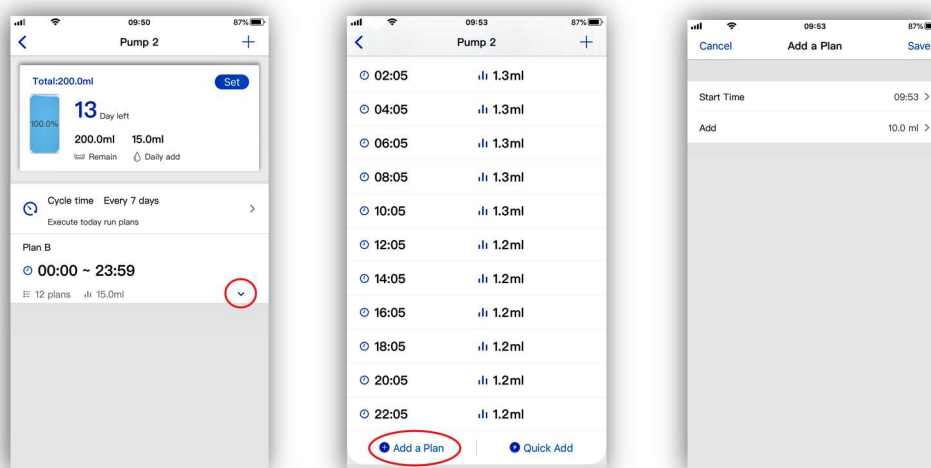
La modification de la quantité de dosage modifiera la dose globale pour ce groupe de plan. Ceci est automatiquement calculé dans l'application et affiché en haut de la page de la pompe.



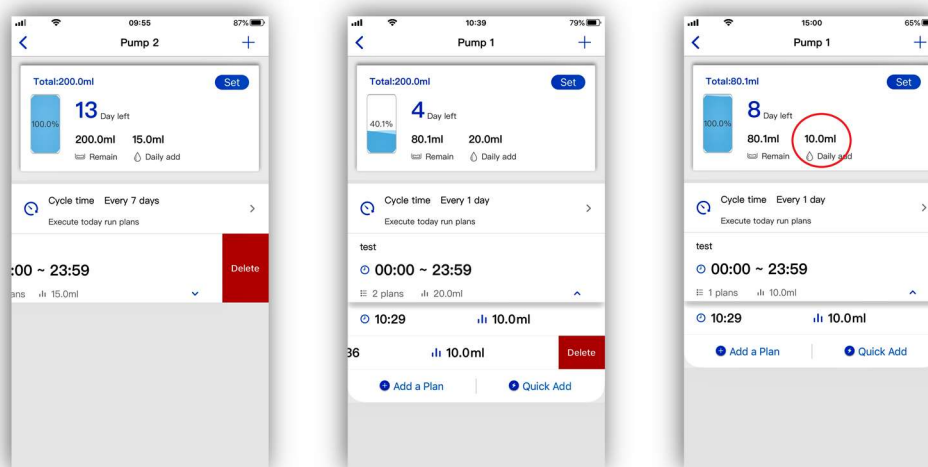
Le nom et l'heure du groupe de plans peuvent être modifiés en appuyant sur le groupe de plans, puis en saisissant le nouveau nom ou l'heure selon les besoins. Sélectionnez « Enregistrer » pour confirmer les modifications. Les points individuels du plan ne seront pas modifiés en faisant cela. Si les points du plan tombent en dehors de la nouvelle heure définie pour le groupe de plans, ils devront être modifiés manuellement comme décrit dans ce manuel. Pour modifier les points du plan avec la période du groupe de plans, il est préférable de supprimer le plan de groupe existant en faisant glisser le plan vers la gauche et en en créant un nouveau comme décrit dans ce manuel.



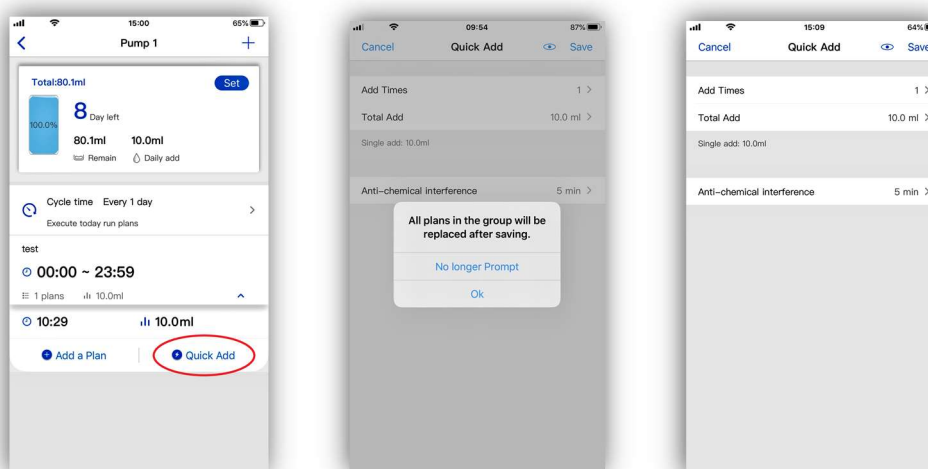
Des points de plan peuvent être ajoutés à un groupe existant en sélectionnant « Ajouter un plan » dans la page de la pompe. Entrez l'heure du point de plan supplémentaire, la quantité à doser et appuyez sur « Enregistrer ». Cela s'ajoutera au volume total dosé par ce groupe de plan et sera affiché sur la page de la pompe. Toute interférence chimique définie sera ignorée par ce point. Le nombre de points de plan disponibles pour chaque groupe sera déterminé par le temps global défini pour ce groupe.



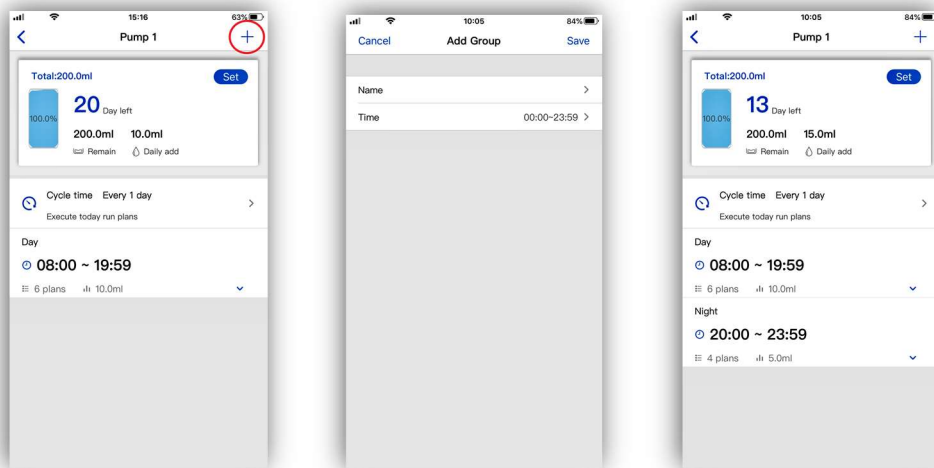
Les groupes de plans et les points de plan peuvent facilement être supprimés en les faisant glisser vers la gauche. Lorsqu'un point du plan est supprimé, il supprimera le volume de cette dose du groupe global. Le volume ajusté sera affiché en haut de la page de la pompe.



Pour réinitialiser tous les points de plan d'un groupe, sélectionnez l'onglet « Ajout rapide » associé à ce groupe de plans. La quantité de dosage, les temps et les interférences chimiques peuvent ensuite être ajustés. Appuyez sur "Enregistrer" pour confirmer les modifications. Une fois enregistré, tous les points de plan existants pour ce groupe seront écrasés.



Plusieurs groupes de plans peuvent être ajoutés à la même pompe. Cela permettra de définir différents plans en une seule journée. Pour ajouter un groupe de plans, appuyez sur le symbole "+", entrez le nom du groupe et l'heure, puis appuyez sur "Enregistrer". Le nouveau groupe de plans s'affichera alors sur la page de la pompe avec le(s) autre(s) groupe(s) déjà défini(s). Les points de plan peuvent ensuite être ajoutés à l'aide des onglets « Ajouter un plan » ou « Ajout rapide », comme décrit dans ce guide de l'utilisateur. Les groupes de plans peuvent se chevaucher, tous les points de plan réglés sur la même heure dans différents groupes seront dosés en même temps. Par exemple, si une dose de 1 ml dans le plan A et une dose de 2 ml dans le plan B sont définies pour le même temps, la pompe dosera 3 ml au total.

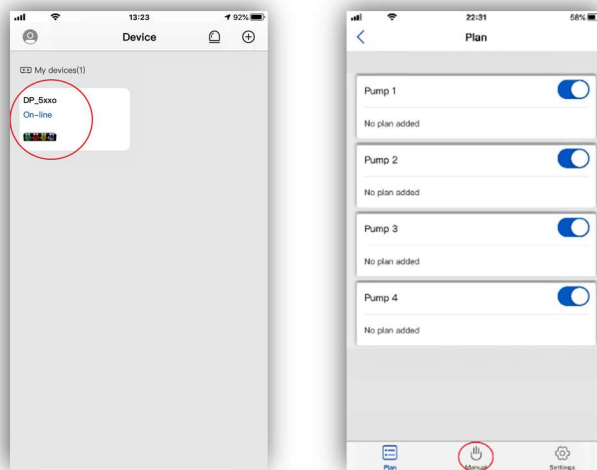


## Ajout manuel

La pompe peut être utilisée pour ajouter une dose manuelle si nécessaire.

Pour ce faire, ouvrez l'application et sélectionnez l'appareil que vous souhaitez programmer dans la liste des appareils disponibles.

Dans la page "Planifier", appuyez sur l'icône "Manuel" en bas au milieu de l'écran. Cela ouvrira la page des paramètres manuels.

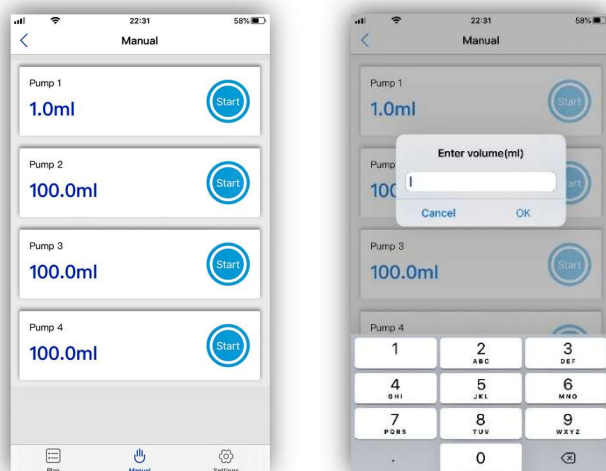


Appuyez sur la pompe pour laquelle vous souhaitez régler une dose manuelle et entrez la quantité de liquide que vous souhaitez ajouter.

La pompe devrait maintenant afficher la quantité réglée pour la dose manuelle.

Appuyez sur le bouton "Démarrer" correspondant sur la droite et la pompe fonctionnera. La valeur indiquant la quantité choisie pour ajouter diminuera au fur et à mesure que la pompe fonctionne jusqu'à ce qu'elle atteigne zéro, point auquel l'ajout spécifié a été effectué.

Si vous souhaitez arrêter la dose manuelle, appuyez à nouveau sur le bouton « Démarrer » (qui affichera désormais « Stop ») pour annuler l'opération. Il y a un décalage lorsque vous appuyez sur le bouton d'arrêt, cela ne doit donc pas être utilisé comme méthode pour arrêter la pompe à un point précis. Pour des ajouts précis, programmez la quantité requise et laissez la pompe terminer son programme.

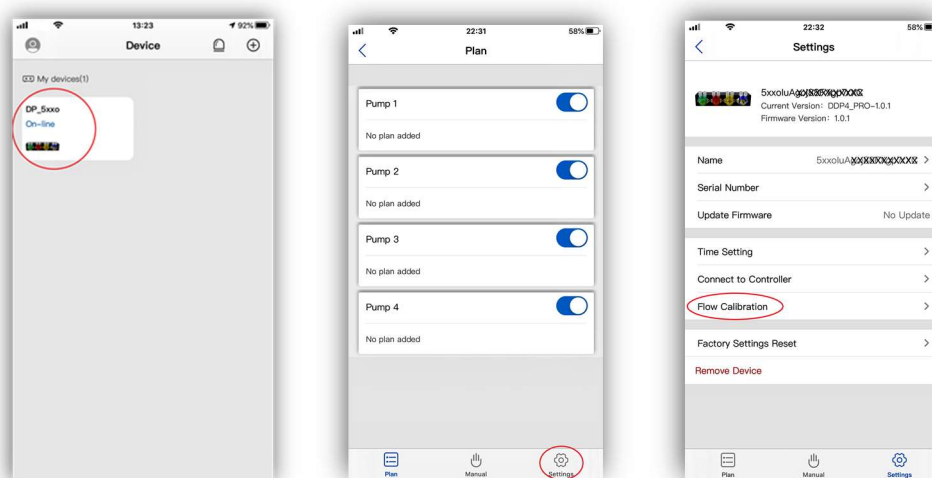


## Étalonnage

Lors de la configuration initiale de la pompe doseuse, les têtes de pompe ont été remplacées ou, si l'unité a été en service pendant un certain temps, il convient de calibrer les têtes de pompe pour garantir la précision.

Pour calibrer, ouvrez l'application et sélectionnez l'appareil que vous souhaitez calibrer dans la liste des appareils disponibles. Appuyez sur l'icône « Paramètres » située en bas à droite de la page « Plan ».

Sélectionnez « Étalonnage du débit » dans la liste, puis choisissez la tête de pompe à étalonner.

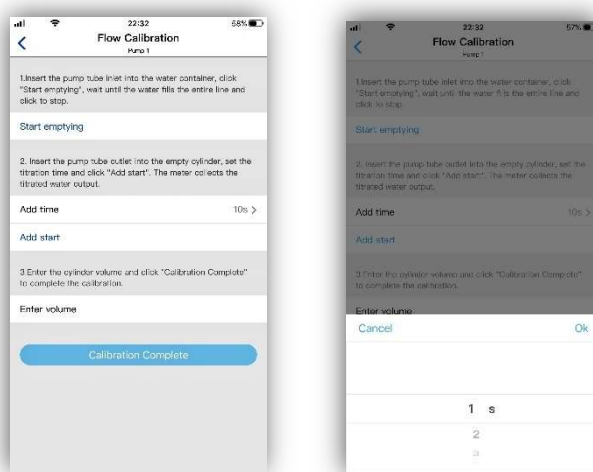


Assurez-vous que le tuyau d'entrée de la pompe est immergé et que le tuyau de sortie est dirigé dans un récipient de collecte approprié.

Appuyez sur « Démarrer la vidange » pour amorcer la tête de pompe et le tuyau. Une fois que tout l'air a été expulsé et que la ligne est entièrement amorcée, appuyez sur "Vidange, cliquez pour arrêter".

Déplacez le tuyau de sortie dans un cylindre de mesure approprié.

Réglez l'heure d'étalonnage de la pompe en sélectionnant « Ajouter une heure » et en faisant défiler jusqu'à l'heure souhaitée. Cela peut être réglé jusqu'à 60 secondes. Pour une précision accrue, un temps d'étalonnage plus long est préférable. Veuillez noter que l'éprouvette de mesure doit être suffisamment grande pour contenir le volume d'eau nécessaire à l'étalonnage. Pour un étalonnage normal, un temps de 10-15 secondes est conseillé.

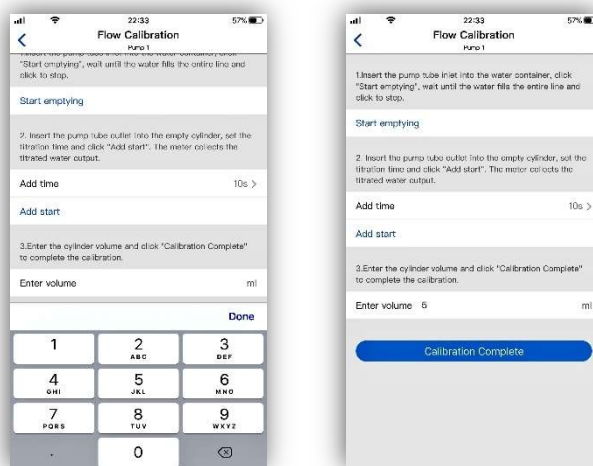


Tapez sur « Ajouter un démarrage » et la pompe fonctionnera pendant la durée sélectionnée à l'étape précédente.

Une fois la pompe arrêtée, retirer le tuyau de sortie de l'éprouvette graduée et poser l'éprouvette graduée sur une surface plane. Utilisez l'échelle sur le côté pour déterminer le volume de liquide.

Entrez le volume de liquide collecté en ml en tapant dans l'espace à côté de "Entrer le volume".

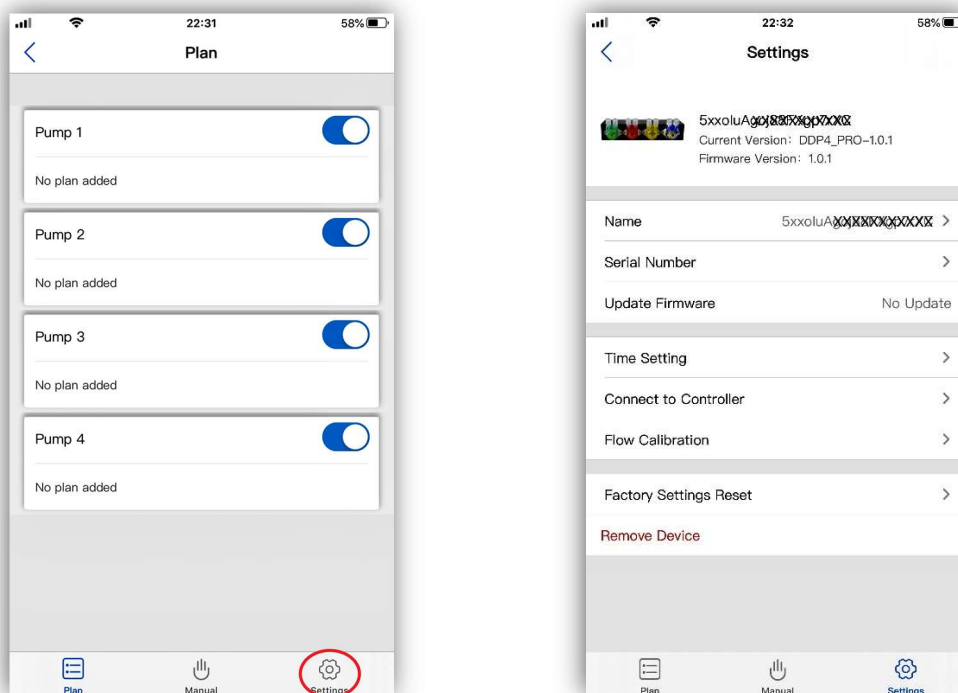
Sélectionnez l'étalonnage terminé en bas de la page et la pompe calculera le débit à partir de l'heure et du volume que vous avez entrés. La tête de pompe choisie est maintenant calibrée.



## Avancé

### Réglages

Dans le coin inférieur droit de la page "Planifier", il y a une option de paramètres.



En cela, vous pouvez :

#### Renommez la pompe doseuse et les têtes de pompe doseuse individuelles.

Dans les paramètres, appuyez sur "Nom" et la page des paramètres s'ouvrira. Sélectionnez le nom de la pompe ou le nom du canal que vous souhaitez modifier, saisissez le nouveau nom et appuyez sur « Enregistrer » dans le coin supérieur droit.

#### Mise à jour du firmware.

Si le micrologiciel de l'appareil est à jour, « No Update » s'affiche. Si des mises à jour sont disponibles, appuyez sur la mise à jour et suivez les instructions à l'écran. Ne fermez pas l'application et n'éteignez pas l'appareil pendant ce processus.

#### **Réglage de l'heure**

L'appareil doit se synchroniser automatiquement à l'heure correcte lors de la configuration et conserver l'heure correcte pendant une panne de courant. Si l'heure est incorrecte et doit être ajustée, appuyez sur « Réglage de l'heure » et sélectionnez « Synchronisation de l'heure ». Il est normal que le « temps du micrologiciel » soit en retard sur le « temps de l'application » de 1 à 5 secondes en raison du temps nécessaire pour traiter les données entre l'application et l'appareil.

#### **Connectez-vous au contrôleur**

Cette option n'est pas utilisée pour le moment.

#### **Étalonnage du débit**

Utilisé pour calibrer l'unité afin d'assurer un dosage précis. Veuillez consulter Étalonnage dans ce manuel.

#### **Réinitialisation des paramètres d'usine**

Utilisez cette fonction pour réinitialiser l'appareil en usine. Cela supprimera tous les paramètres programmés de l'appareil. Pour réinitialiser l'appareil, appuyez sur « Réinitialisation des paramètres d'usine » et sélectionnez Réinitialiser. L'unité émettra un bip et se déconnectera temporairement. Lorsque le voyant d'état redevient rouge fixe, l'appareil est réinitialisé. Cela ne supprimera pas l'unité de l'application ou du cloud. N'éteignez pas l'appareil pendant ce processus.

#### **Enlevez l'appareil**

Pour supprimer l'appareil de l'application, appuyez sur "Supprimer l'appareil" et sélectionnez supprimer. L'unité sera toujours connectée au routeur associé et au Cloud. Le DD P4 Pro peut être rajouté à un appareil mobile avec l'application Kamoer Remote installée en appuyant sur le symbole "+" sur la page des appareils et en le choisissant dans les "Appareils locaux".

#### **GARANTIE:**

Si un défaut de matériel ou de fabrication est constaté dans  
12 mois à compter de la date d'achat DD The Aquarium Solution Ltd  
s'engage à réparer ou, à notre choix, à remplacer gratuitement la pièce défectueuse  
**frais.**

Notre politique est une amélioration technique continue et nous nous réservons le droit de  
modifier et ajuster les spécifications de nos produits sans notification préalable.