



FOLLOW US FOR INSPIRATION!

 fb.com/theaquariumsolution  theaquariumsolution

— www.theaquariumsolution.com —



KHManager

QUICK START GUIDE



INCLUDED IN THE BOX

- 1 x KH Manager Unit
- 1 x 24V 1.9A DC Power Supply
- 1 x 25ml pH4 Calibration Solution
- 1 x 25ml pH9.18 Calibration Solution
- 1 x 20ml Concentrated KH Reagent
- 2m x 3/5mm Green PVC tube
- 2m x 3/5mm Yellow PVC tube
- 2m x 3/5mm Black PVC tube
- 2m x 3/5mm Blue PVC tube
- 2m x 3/5mm Red PVC tube
- 5 x Twist-lock Pipe Connectors
- 1 x Tank Water Inlet Prefilter
- 1 x Magnetic Stirring Bead
- 1 x Digital Scales
- 1 x Tube Holder
- 1 x 10ml Plastic Measuring Cylinder
- 1 x 5ml Glass Measuring Cylinder

KH MANAGER LAYOUT



LIMITED WARRANTY

Warranty is only valid for units correctly installed and maintained, all faults caused by improper use or water damage are not covered.

Should any defect in material or workmanship be found within 12 months of the date of purchase D-D The Aquarium Solution Ltd undertakes to repair, or at our discretion replace the defective part free of charge.

Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notice.

Any warranty claim without valid proof of purchase will not be accepted.

DOWNLOAD THE APP

Option 1: Scan the QR code and download the *Kamoer Remote* app with the corresponding cloud icon below.



Option 2: For manual install Apple users – enter the App Store, Android users – enter the Play Store, search for ‘*Kamoer Remote*’, find the app and download.

Note: The *Kamoer Remote* App supports iOS 9.1 and above and Android 4.4 and above

REGISTER YOUR CLOUD ACCOUNT

You will need to register an account and login on the *Kamoer Remote* app before using the KH Manager. **Please note it is important that the correct region is selected when setting up the app.** Incorrect region selection can result in network connection failures. Choose to register via email or mobile then follow the on-screen instructions to complete registration and login.


CONNECTING THE KH MANAGER

The KH Manager can be connected by Wi-Fi to the cloud to allow remote connection or directly to your mobile device using Bluetooth for local control.

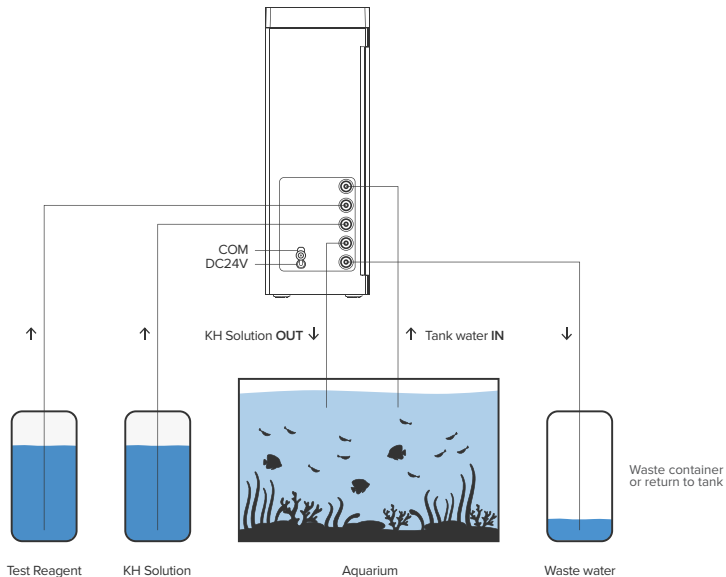
Remote Access Cloud Connection

- Ensure that your mobile device is connected to your home 2.4G Wi-Fi network and that **all app permissions** for the *Kamoer Remote* app on your mobile device are **set to ON**. Please note connection to a 5G Wi-Fi network is not possible.
- Open the *Kamoer Remote* app and login to your account, tap the ⊕ icon in the top right corner and select *KH Manager* from the *D-D H2Ocean* device list.
- The Bluetooth connection page will initially appear, tap on the serial number and icon relating to your device. This will then bring up the list of all available home Wi-Fi networks.
- Select your home Wi-Fi network from the available list, carefully enter your password and tap ‘*Next*’.
- Connection to the KH Manager will begin, once complete the app will advise of ‘*Successful Connection*’ and prompt to press ‘*Start To Use*’. A white Wi-Fi symbol will be displayed on the KH Manager’s LCD screen.

Local Bluetooth Connection

- Ensure that **all app permissions** for the *Kamoer Remote* app on your mobile device **are set to ON**.
- Open the *Kamoer Remote* app and login to your account, tap the  icon in the top left corner and select 'Offline Control' from the list.
- From the drop down menu at the top, switch to 'Bluetooth Mode'
- The app will scan for available Bluetooth devices, once found they will display on the screen. Tap on the icon and serial number relating to your KH Manager. This will then take you to the settings pages for the unit.

INSTALLING THE KH MANAGER



- **THE KH MANAGER MUST BE INSTALLED ON A FLAT, LEVEL AND STABLE SURFACE.**
- Attach the tubing using the twist lock connectors as shown in the diagram above, matching the coloured hose to the correct coloured port. It is important that any hose connections are properly locked, to avoid air being drawn in. Ensure that the supplied filter is fitted to the end of the green pipe which takes sample water from the sump and is positioned so that the end will always remain submerged but will not draw in debris which may clog the hose and cause false test results.
- Go back to your mobile device and open the *Kamoer Remote* app. Select your KH Manager from the 'My Devices' screen.

- **Initial calibration:** On first use, the app will prompt to calibrate the pH probe, the **Tank Water** pump and the **KH Solution** pump. Follow the on-screen calibration instructions carefully. Please note this stage of the setup must be done accurately as failure to do so will cause inaccurate results. If the initial prompt does not automatically appear go to settings, select guide and follow the steps shown in the app.
- Once this initial calibration procedure is complete it is also possible to calibrate the **Reagent** pump. This is not essential but can achieve a greater accuracy in testing to perform this go to the settings page select '*Maintain*' and then '*Calibration*'.
- Insert the stirring bead into the glass beaker and put the beaker in place in the KH Manager. It is important that the drain tube is positioned so that the end is touching the bottom of the beaker and that the water supply tube is located over the beaker. Re-attach the front cover plate and insert the probe. The pH probe will be held close to the front of the beaker and should be positioned so the tip sits just above the height of the stirring bead.
- In the *Kamoer Remote* app open the settings menu, go to '*Maintain*' and then select '*Running Pumps*', this allows you to run each pump head to confirm there is no air in the tubing. It is recommended to run the **Tank Water** pump ('Saltwater Pump') and **Reagent** pump to check that they are correctly dropping into the beaker and all air is purged.
- The magnetic stirrer ('Stirring Pump') is factory set at 50% power. If when running, the stirring bead jumps and does not spin smoothly this setting should be reduced.
- Return to the main settings page, choose '*Test*' from the bottom of the screen and select the ☰ icon in the top right, this will allow you to set the number of times that the beaker will be flushed with tank water before each test, it is recommended to set this between 3 and 4 times.
- **Initial test:** Return to the '*Manual*' test page and press '*Start*', this will initiate a one off manual test to confirm that the KH manager is operating correctly. It is highly recommended after any calibration and before setting the device for automatic testing to perform a manual test.
- The KH Manager is now ready to program for automatic monitoring and dosing. For detailed instructions on this and tips for use please view the KH Manager product page on our website www.theaquariumsolution.com or scan the QR code below.

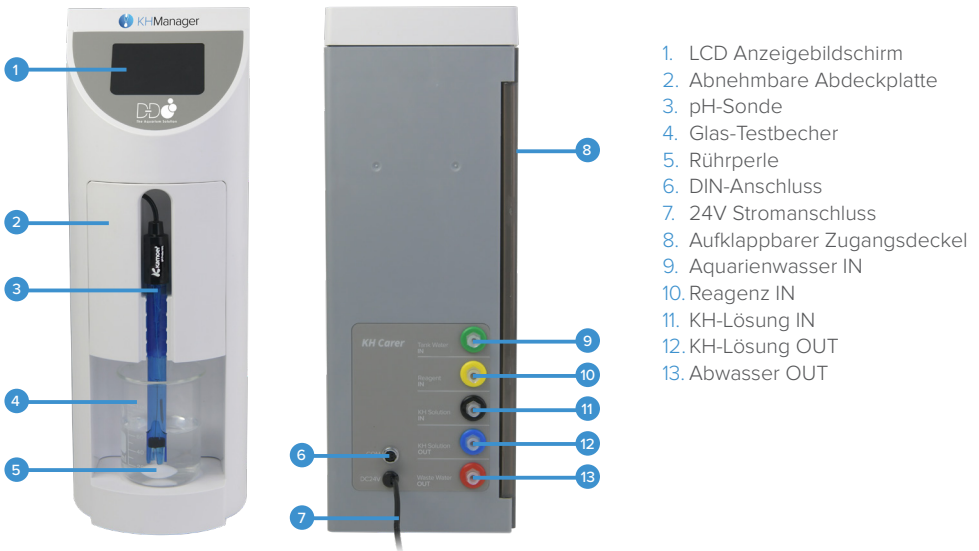


Visit our website for tips and instructions for use

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

- 1 x KH Manager-Einheit
- 1 x 24V 1.9A DC Stromversorgung
- 1 x 25ml pH4 Kalibrierlösung
- 1 x 25ml pH9.18 Kalibrierlösung
- 1 x 20ml konzentriertes KH-Reagenz
- 2m x 3/5mm Grüner PVC-Schlauch
- 2m x 3/5mm Gelber PVC-Schlauch
- 2m x 3/5mm Schwarzer PVC-Schlauch
- 2m x 3/5mm Blauer PVC-Schlauch
- 2m x 3/5mm Roter PVC-Schlauch
- 5 x Twist-Lock-Rohrverbindungsstücke
- 1 x Vorfilter für Aquarienwassereinlass
- 1 x Magnetische Rührperle
- 1 x Digitale Waage
- 1 x Schlauchhalterung
- 1 x 10ml Kunststoff Messzylinder
- 1 x 5ml Glas Messzylinder

KH MANAGER LAYOUT



INGESCHRÄNKTE GARANTIE

Die Garantie gilt nur für korrekt installierte und gewartete Geräte. Alle durch unsachgemäßen Gebrauch oder Wasserschäden verursachte Fehler sind nicht abgedeckt. Sollte innerhalb von 12 Monaten nach dem Kaufdatum ein Material- oder Verarbeitungsfehler festgestellt werden, verpflichtet sich D-D The Aquarium Solution Ltd, das defekte Teil kostenlos zu reparieren oder nach unserem Ermessen zu ersetzen.

Wir verfolgen eine Politik der ständigen technischen Verbesserung und behalten uns das Recht vor, die Spezifikationen unserer Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern und anzupassen.

Ein Garantieanspruch ohne gültigen Kaufnachweis wird nicht anerkannt.

HERUNTERLADEN DER APP

Option 1: Scannen Sie den QR-Code und laden Sie die *Kamoer Remote* App mit dem entsprechenden Cloud-Symbol (siehe unten) herunter.



Option 2: Für Apple-Benutzer, die die manuelle Installation bevorzugen - gehen Sie in den App Store, Android-Benutzer - geben Sie den Play Store ein, suchen Sie nach '*Kamoer Remote*', finden Sie die App und laden Sie sie herunter.

Hinweis: Die *Kamoer Remote* App unterstützt iOS 9.1 und höher sowie Android 4.4 und höher

REGISTRIEREN SIE IHREN CLOUD ACCOUNT

Sie müssen ein Konto registrieren und sich bei der *Kamoer Remote* App anmelden, bevor Sie den KH Manager verwenden können. **Bitte achten Sie darauf, die richtige Region beim Einrichten der App auszuwählen.** Eine falsche Auswahl der Region kann zu Fehlern bei der Netzwerkverbindung führen. Wählen Sie die Registrierung per E-Mail oder Handy und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Registrierung und Anmeldung abzuschließen.

DEN KH MANAGER VERBINDEN


Der KH Manager kann über Wi-Fi mit der Cloud verbunden werden, um eine Fernverbindung zu ermöglichen, oder direkt mit Ihrem Mobilgerät über Bluetooth für die lokale Steuerung.

Fernzugriff Cloud-Verbindung

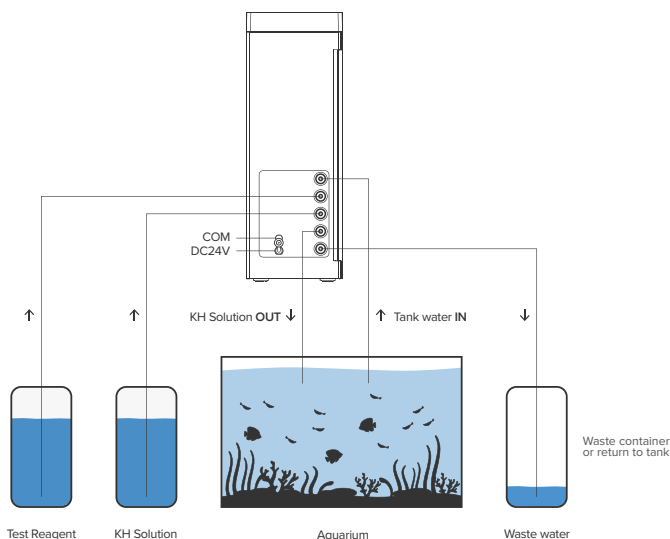
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Mobilgerät mit Ihrem 2.4G-Wi-Fi-Netzwerk verbunden ist und dass alle **App-Berechtigungen** für die *Kamoer Remote*-App auf Ihrem Mobilgerät **auf ON gesetzt sind**. Bitte beachten Sie, dass eine Verbindung zu einem 5G-Wi-Fi-Netzwerk nicht möglich ist.
- Öffnen Sie die *Kamoer Remote* App und loggen Sie sich in Ihr Konto ein. Tippen Sie auf das Symbol ⊕ in der oberen rechten Ecke und wählen Sie *KH Manager* aus der *D-D H2Ocean* Geräteliste.
- Tippen Sie auf die Seriennummer und das Symbol Ihres Geräts, um die Bluetooth-Verbindung herzustellen. Daraufhin wird eine Liste aller verfügbaren Heim-Wi-Fi-Netzwerke angezeigt.
- Wählen Sie Ihr Wi-Fi-Heimnetzwerk aus der Liste aus, geben Sie vorsichtig Ihr Passwort ein und tippen Sie auf "*Weiter*".

- Sobald die Verbindung zum KH Manager hergestellt ist, meldet die App *“Successful Connection”* und fordert Sie auf, auf *“Start To Use”* zu drücken. Ein weißes Wi-Fi-Symbol wird auf dem LCD-Bildschirm des KH Managers angezeigt.

Lokale Bluetooth-Verbindung

- Stellen Sie sicher, dass alle **App-Berechtigungen** für die *Kamoer Remote* App auf Ihrem mobilen Gerät **auf ON gesetzt sind**.
- Öffnen Sie die *Kamoer Remote*-App und loggen Sie sich in Ihr Konto ein, tippen Sie auf das Symbol  in der oberen linken Ecke und wählen Sie *‘Offline Control’* aus der Liste.
- Wechseln Sie aus dem Dropdown-Menü oben in den *“Bluetooth-Modus”*.
- Die App wird nach verfügbaren Bluetooth-Geräten scannen. Sobald sie gefunden werden, werden sie auf dem Bildschirm angezeigt. Tippen Sie auf das Symbol und die Seriennummer für Ihren KH Manager. Daraufhin werden Sie zu den Einstellungsseiten für das Gerät weitergeleitet

INSTALLATION DES KH MANAGERS



- **DER KH MANAGER MUSS AUF EINER FLACHEN, EBENEN UND STABILEN OBERFLÄCHE INSTALLIERT WERDEN.**
- Befestigen Sie die Schläuche mit den Twist-Lock-Anschlüssen, wie in der Abbildung oben gezeigt, und ordnen Sie den farbigen Schlauch dem richtigen farbigen Anschluss zu. Es ist wichtig, dass alle Schlauchverbindungen richtig verriegelt sind, damit keine Luft angesaugt wird. Vergewissern Sie sich, dass der mitgelieferte Filter am Ende des grünen Rohrs angebracht ist, das Probenwasser aus dem Technikbecken entnimmt.

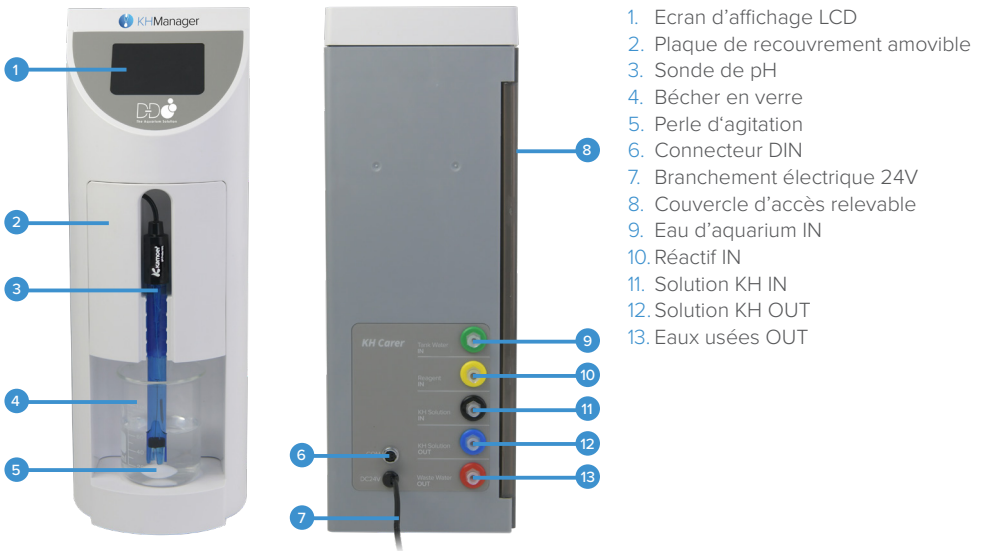
Ebenfalls muss er so positioniert sein, dass das Ende immer eingetaucht bleibt, aber keine Verunreinigungen anzieht, die den Schlauch verstopfen und falsche Testergebnisse verursachen könnten.

- Öffnen Sie nun auf Ihrem mobilen Gerät die *Kamoer Remote* App. Wählen Sie Ihren angeschlossenen KH Manager auf dem Bildschirm "My Devices" aus.
- **Initiale Kalibrierung:** Bei der ersten Verwendung fordert die App dazu auf, die pH-Sonde, die Pumpe **TANK WATER** und die Pumpe **KH SOLUTION** zu kalibrieren. Befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen zur Kalibrierung auf dem Bildschirm. Bitte beachten Sie, dass diese Phase der Einrichtung sorgfältig durchgeführt werden muss, da andernfalls ungenaue Ergebnisse erzielt werden. Wenn die erste Aufforderung nicht automatisch erscheint, gehen Sie in die Einstellungen, wählen Sie ‚Guide‘ und folgen Sie den in der App angezeigten Schritten.
- Sobald die Erstkalibrierung abgeschlossen ist, kann auch die **REAGENT** Pumpe kalibriert werden. Dies ist nicht unbedingt erforderlich, kann aber zu einer höheren Genauigkeit der Tests führen. Um dies durchzuführen, gehen Sie in die Einstellungen, wählen Sie ‚Maintain‘ und dann ‚Calibration‘.
- Setzen Sie die Rührperle in das Glasgefäß ein und stellen Sie das Gefäß in den KH-Manager. Es ist wichtig, dass das Ablassrohr so positioniert wird, dass das Ende den Boden des Bechers berührt und dass sich das Wasserzufuhrrohr über dem Becher befindet. Bringen Sie die vordere Abdeckplatte wieder an und setzen Sie die Sonde ein. Die pH-Sonde wird nahe an der Vorderseite des Bechers gehalten und sollte so positioniert werden, dass die Spitze knapp über der Höhe der Rührperle sitzt.
- In der Kamoer Remote App öffnen Sie das Einstellungsmenü, gehen Sie zu ‚Maintain‘ und wählen Sie dann ‚Running Pumps‘. So können Sie jeden Pumpenkopf testlaufen lassen, um zu überprüfen, dass sich keine Luft in den Schläuchen befindet. Es wird empfohlen, die **TANK WATER** Pumpe (Salzwasserpumpe) und die **REAGENT** Pumpe laufen zu lassen, um zu überprüfen, ob sie korrekt in das Becherglas tropfen und alle Luft entfernt wurde.
- Der Magnetrührer ist werksseitig auf 50% Leistung eingestellt. Wenn die Rührperle während des Betriebes springt und sich nicht gleichmäßig dreht, sollte diese Einstellung reduziert werden.
- Kehren Sie zur Haupteinstellungsseite zurück, wählen Sie "Test" am unteren Rand des Bildschirms und wählen Sie das Symbol  oben rechts; damit können Sie einstellen, wie oft der Becher vor jedem Test mit Aquarienwasser gespült werden soll. Die Empfehlung ist 3 bis 4 Mal.
- **Erster Test:** Kehren Sie zum „manuellen“ Bildschirm zurück und drücken Sie auf "Start". Dadurch wird ein einmaliger manueller Test ausgelöst, um zu bestätigen, dass der KH-Manager korrekt funktioniert. Es wird dringend empfohlen, nach jeder Kalibrierung und vor der Einstellung des Gerätes für automatische Tests einen manuellen Test durchzuführen.
- Der KH-Manager ist nun bereit, für die automatische Überwachung und Dosierung programmiert zu werden. Detaillierte Anweisungen dazu und Tipps zur Verwendung finden Sie auf der KH-Manager-Produktseite auf unserer Website www.pa.supply.

INCLUS DANS LA LIVRAISON

- 1 x unité KH Manager
- 1 x alimentation 24V 1.9A DC
- 1 x 25ml de solution d'étalonnage pH4
- 1 x 25ml de solution d'étalonnage pH9.18
- 1 x 20ml de réactif KH concentré
- 2m x 3/5mm tuyau en PVC vert
- 2m x 3/5mm tuyau en PVC jaune
- 2m x 3/5mm tuyau en PVC noir
- 2m x 3/5mm tuyau en PVC bleu
- 2m x 3/5mm tuyau en PVC rouge
- 5 x raccords de tuyaux Twist-Lock
- 1 x préfiltre pour "Eau d'aquarium IN"
- 1 x perle d'agitation magnétique
- 1 x balance digitale
- 1 x support de tuyau
- 1 béccher en plastique de 10ml
- 1 béccher en verre de 5ml

KH MANAGER STRUCTURE



GARANTIE LIMITÉE

La garantie n'est valable que pour les unités correctement installées et entretenues. Tous les défauts causés par une mauvaise utilisation ou un dégât des eaux ne sont pas couverts.

Si un défaut de matériel ou de fabrication est constaté dans les 12 mois suivant la date d'achat, D-D The Aquarium Solution Ltd s'engage à réparer ou, à notre discrétion, à remplacer gratuitement la pièce défectueuse.

Notre politique est celle d'une amélioration technique continue et nous nous réservons le droit de modifier et d'ajuster les spécifications de nos produits sans préavis.

Toute demande de garantie sans preuve d'achat valide ne sera pas acceptée.

TÉLÉCHARGER L'APP

Option 1: scannez le code QR et téléchargez l'application Kamoer Remote en cliquant sur l'icône cloud correspondante (voir ci-dessous).



Option 2: pour les utilisateurs Apple qui préfèrent l'installation manuelle - allez dans l'App Store, pour les utilisateurs Android - entrez dans le Play Store, recherchez '*Kamoer Remote*', trouvez l'application et téléchargez-la.

Remarque : l'application *Kamoer Remote* prend en charge iOS 9.1 et supérieur et Android 4.4 et supérieur.

ENREGISTREZ VOTRE COMPTE CLOUD

Vous devez enregistrer un compte et vous connecter à l'application *Kamoer Remote* avant de pouvoir utiliser KH Manager. **Veillez à sélectionner la bonne région lorsque vous configurez l'application.** Si la sélection de la région n'est pas précise, cela peut entraîner des erreurs de connexion au réseau. Choisissez l'enregistrement par e-mail ou par téléphone portable et suivez les instructions à l'écran pour terminer l'enregistrement et la connexion.


CONNECTER LE KH MANAGER

Le KH Manager peut être connecté au cloud via Wi-Fi pour une connexion à distance, ou directement à votre appareil mobile via Bluetooth pour un contrôle local.

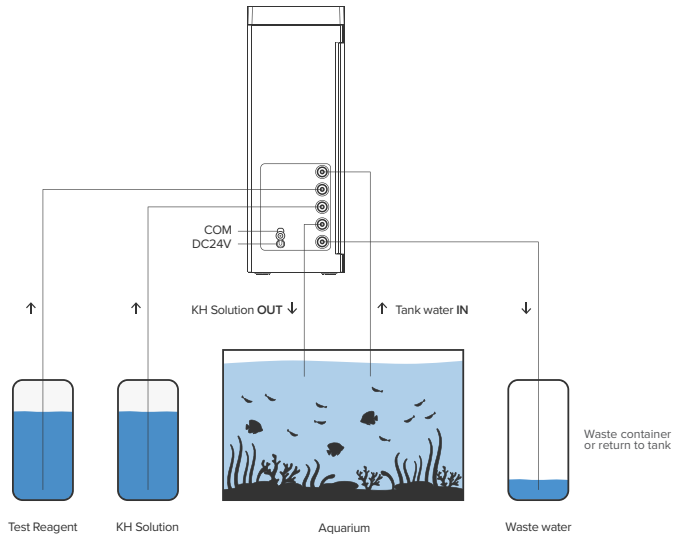
Accès à distance connexion au nuage

- Assurez-vous que votre appareil mobile est connecté à votre réseau Wi-Fi 2.4G et **que toutes les autorisations** pour l'application *Kamoer Remote* **sont activées** sur votre appareil mobile. Veuillez noter qu'il n'est pas possible de se connecter à un réseau Wi-Fi 5G.
- Ouvrez l'application *Kamoer Remote* et connectez-vous à votre compte. Tapez sur l'icône ⊕ dans le coin supérieur droit et sélectionnez *KH Manager* dans la liste des appareils *D-D H2Ocean*.
- Tapez sur le numéro de série et l'icône de votre appareil pour établir la connexion Bluetooth. Une liste de tous les réseaux Wi-Fi domestiques disponibles s'affiche alors.
- Sélectionnez votre réseau Wi-Fi domestique dans la liste, saisissez soigneusement votre mot de passe et appuyez sur "Next".
- Une fois la connexion au KH Manager établie, l'application indique "Successful Connection" et vous invite à appuyer sur "Start To Use". Une icône Wi-Fi blanche s'affiche sur l'écran LCD du KH Manager.

Connexion locale Bluetooth

- Assurez-vous que **toutes les autorisations** pour l'application Kamoer Remote sur votre appareil mobile **sont réglées sur ON**.
- Ouvrez l'application Kamoer Remote et connectez-vous à votre compte, appuyez sur l'icône  dans le coin supérieur gauche et sélectionnez 'Offline Control' dans la liste.
- Passez en 'Bluetooth Mode' dans le menu déroulant en haut.
- L'application va rechercher les appareils Bluetooth disponibles. Dès qu'ils seront trouvés, ils s'afficheront à l'écran. Appuyez sur l'icône et le numéro de série de votre KH Manager. Vous serez alors redirigé vers les pages de configuration de l'appareil.

INSTALLATION DU KH MANAGER



- **LE KH MANAGER DOIT ÊTRE INSTALLÉ SUR UNE SURFACE PLATE, PLANE ET STABLE.**
- Fixez les tuyaux à l'aide des raccords Twist-Lock, comme indiqué sur l'illustration ci-dessus, et associez le tuyau de couleur au raccord de la même couleur. Il est important que tous les raccords de tuyaux soient correctement verrouillés afin d'éviter toute aspiration d'air. Assurez-vous que le filtre fourni est fixé à l'extrémité du tube vert qui prélève l'eau d'échantillonnage dans le bassin technique. Il doit également être positionné de manière à ce que l'extrémité du tube reste toujours immergée, mais n'attire pas les impuretés qui pourraient obstruer le tube et provoquer des résultats de test erronés.

- Sur votre appareil mobile ouvrez l'application *Kamoer Remote*. Sélectionnez votre KH Manager connecté sur l'écran "My Devices".
- **Calibrage initial:** lors de la première utilisation, l'application vous invitera à calibrer la sonde pH, la pompe **TANK WATER** (Eau d'aquarium) et la pompe **KH SOLUTION** (solution de KH IN). Suivez attentivement les instructions d'étalonnage à l'écran. Veuillez noter que cette phase de la configuration doit être effectuée avec précision, faute de quoi les résultats seront imprécis. Si l'invitation initiale n'apparaît pas automatiquement, allez dans les paramètres, sélectionnez le guide et suivez les étapes indiquées dans l'application.
- Une fois cette première procédure de calibrage initiale terminée, il est également possible d'étalonner la pompe **REAGENT** (réactif). Cette opération n'est pas indispensable, mais permet d'obtenir une plus grande précision lors des tests. Pour ce faire, allez à la page des paramètres, sélectionnez "Maintain", puis "Calibration".
- Insérez la boule d'agitation dans le bécher en verre et placez le bécher dans le KH Manager. Il est important de positionner le tube d'alimentation d'eau de manière à ce que son extrémité touche le fond du bécher et que le tube d'alimentation en eau soit au-dessus du bécher. Remettez en place le couvercle et insérez la sonde. La sonde de pH est maintenue près de l'avant du bécher et doit être positionnée de sorte que son extrémité se trouve juste au-dessus du niveau de la perle d'agitation.
- Dans l'application Kamoer Remote, ouvrez le menu des paramètres, allez dans 'Maintain' et sélectionnez 'Running Pumps'. Cela vous permet de faire fonctionner chaque tête de pompe pour confirmer qu'il n'y a pas d'air dans les tuyaux. Il est recommandé de faire fonctionner la pompe **TANK WATER** (pompe à eau salée) et la pompe **REAGENT** pour vérifier qu'elles gouttent correctement dans le bécher et que tout l'air à été éliminé.
- L'agitateur magnétique est réglé en usine sur une puissance de 50%. Si la bille d'agitation saute et ne tourne pas régulièrement pendant le fonctionnement, ce réglage doit être réduit.
- Revenez à la page principale des paramètres, choisissez 'Test' en bas de l'écran et sélectionnez l'icône  en haut à droite. Cela vous permet de régler le nombre de rincages du bécher avec de l'eau de l'aquarium avant chaque test. La recommandation est de 3 à 4 fois.
- **Test initial:** revenir à la page "Manuel" et appuyer sur "Start". Cela déclenche un test manuel à usage unique pour confirmer que le KH-Manager fonctionne correctement. Il est fortement recommandé d'effectuer un test manuel après chaque étalonnage et avant de régler l'appareil pour des tests automatiques.
- Le KH-Manager est maintenant prêt à être programmé pour la surveillance et le dosage automatiques. Des instructions détaillées à ce sujet et des conseils d'utilisation sont disponibles sur la page produit du KH-Manager sur notre site web www.theaquariumsolution.com.

