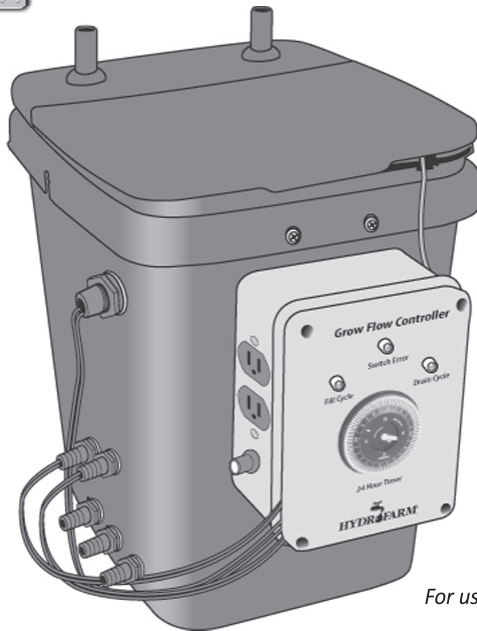


# ActiveAQUA™

## CONTROLLER BUCKET SYSTEM

# GROW FLOW



*For use with GF07CB*

## GROW FLOW CONTROLLER BUCKET SYSTEM

Thank you for purchasing the Active Aqua Grow Flow Controller, the most efficient ebb and flow system on the market. Through this customizable growing system, you can set up an indoor garden that fits your needs and space requirements, as well as modify it at any time by adding or removing buckets. The Grow Flow is the only system on the market with fail-safe overflow protection, meaning that if your float valves ever stop functioning, the emergency failsafe upper float switch will immediately power down the system. No more worry about flooding or damage to your plants and grow area.

### WHAT'S IN THE BOX

- 1 – Controller with adjustable upper float switches
- 9 – ½" barbed straight connectors
- 10 – ½" rubber grommets
- 1 – ½" barbed elbow with vacuum break
- 2 – Submersible water pumps (for fill/drain)
- 1 – 20' length of ½" tubing

### USING THE GROW FLOW CONTROLLER

1. Plan the layout for buckets, controller, and reservoir. Choose an area where the controller can be within 10 feet of the reservoir.
2. Install two grommets in the reservoir lid. Depending on your reservoir, you may need to drill holes for the grommets.
3. Install six grommets in the holes on the side of the controller bucket. Install two grommets in the controller lid. Compress and twist the rubber to fit each grommet into place.
4. Install vacuum break elbow fitting into the top of the reservoir lid through one of the grommet holes. Make sure the small hole in the elbow is pointed downward, back into the reservoir. Install the nine straight barbed connectors in the remaining grommets, symmetrically around the wall of the container and the lid. This ensures sufficient surface area to maintain the seal.
5. Place one of the submersible pumps into the reservoir. Secure the pump to the bottom of the reservoir with the pump's attached suction cups.
6. Connect the pump inside the reservoir to the interior end of the vacuum break elbow fitting with a length of the included ½" tubing. For this and all subsequent lengths, cut the tubing as appropriate.
7. Connect the exterior end of the vacuum break to either of the barbed straight connectors on the lid of the controller bucket with a length of ½" tubing.
8. Place the other submersible pump in the controller bucket directly under the remaining barbed straight connector in the cover. Connect the pump to the remaining barbed straight connector inside the controller bucket lid. The recommended length of ½" tubing for the connection is 10½".

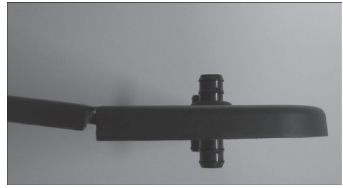


*Grommets installed in the reservoir lid*



*Vacuum break elbow hole should point down into reservoir*

9. Connect the exterior side of the remaining grommet to the grommet on the lid of the reservoir with a length of ½" tubing.
10. Optional: Reduce return flow related noise from reservoir by connecting the interior side of the grommet to a length of ½" tubing long enough to end just above the bottom of the reservoir.
11. Attach 6 to 48 buckets with tubing to the outlets near the bottom of the controller bucket. Note: If an even number of outlets is left unused, connect them to each other with a piece of tubing. For a lone outlet left unused, put a short piece of tubing on it and crimp it shut, preferably with a zip tie. An even distribution of buckets per outlet decreases fill/drain time and increases the system's efficiency.
12. Measure the buckets' height. Slide the upper float switches up or down the poles in the controller bucket so that the stop for the upper float switch is at least 3 inches below the top of the bucket. A ruler or measuring tape may be helpful.
13. Plug the system's power cord into a power source. The green LED on the front right marked "Drain Cycle" should come on. The timer is set to drain by default.
14. Test the system by filling the reservoir with regular water (no nutrients or media). Set the timer to the desired fill/drain cycle. To set fill times, pull out the increments – which are 15 minutes each – with a pen or fingernail. Let the system complete one fill and drain cycle for a duration of 30 minutes.
15. Fill buckets with media up to one inch below the top of the bucket. We recommend using Hydroton for its beneficial aeration properties. Be sure to choose media that won't float or soak. Rinse media in pH balanced water prior to filling the buckets.
16. Place transplants no less than 3" from the top of the bucket, to allow water to feed the roots.
17. Set drain and fill cycles as needed. Larger buckets require longer fill times. After the fill cycle, the system will default back to the drain cycle.



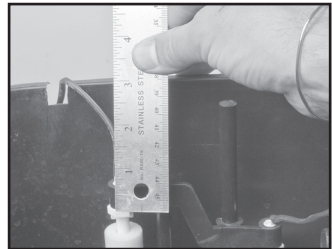
*Install straight connectors symmetrically around container and lid*



*Submersible pump directly below barbed straight connector*



*Unused outlets connected with tubing*



*Upper float switch 3" below top of bucket*

## TIPS

- The Grow Flow is for indoor use only.
- Set up buckets, controller, and reservoir all on the same flat, level surface. Make sure all tubing going to the grow sites is flat along the same level surface.
- Don't move the buckets while they are filling/draining, as this may cause flooding.
- Don't fill reservoir while the buckets are filling/draining. Add to the reservoir only after drain cycle has finished (controller and buckets are empty).
- Use a 110-120V, 60Hz power source with this system.
- Change nutrient solution in reservoir every seven to 10 days.
- Clean out pump filters and the vacuum break elbow fitting hole, as well as check float switches for obstructions as needed.
- Many plants require 3–4 cycles per day for optimal growth. Excessive cycling will cause premature pump failure.
- Regularly inspect all tubing for kinks and cracks.
- The Grow Flow Controller Bucket System is equipped with an overflow safety float/emergency switch on the inside of the top of the bucket. If one of the upper adjustable float switches were to fail, this switch will act as the first failsafe upper float switch. NOTE: This switch will only prevent flooding with buckets 12" or taller.

## TROUBLESHOOTING

- Green LED(s) doesn't come on: Verify that the power supply and plug connection are good.
- Pump doesn't work but LED(s) come on: Move pump around while submerged to let out any air bubbles trapped inside.
- Controller bucket fills up, but some/all grow sites don't fill: Tubing or a fitting is clogged. Drain as much water as possible back into the reservoir. Begin searching for the clog by removing the fitting and tubing that goes to the bucket(s) that didn't fill up. Flush fittings & tubing with water to isolate the obstruction. Once found, clean out or replace fitting/tubing.
- "Switch Error" light on timer box is flashing: The safety overflow switch has been activated, possibly caused by a defective upper float switch. Unplug the controller, wait ten seconds, then plug back in to reset it. If the light continues to flash, contact technical support at 1-800-634-9990 ext. 180 or email [support@hydrofarm.com](mailto:support@hydrofarm.com).

## SISTEMA DE RECIPIENTES DEL CONTROLADOR GROW FLOW

Gracias por comprar el controlador Grow Flow de Active Aqua, el sistema más eficiente de flujo y reflujo del mercado. A través de este sistema de crecimiento adaptable, puede crear un jardín interior que se adapte a sus necesidades y requisitos de espacio, así como modificarlo en cualquier momento añadiendo o quitando recipientes. Grow Flow es el único sistema del mercado con protección de desbordamiento, lo cual significa que si las válvulas de flotador dejan de funcionar en algún momento, el interruptor del flotador superior de emergencia apagará inmediatamente el sistema. Ahora puede dejar de preocuparse por inundar o dañar las plantas y el área de crecimiento.

### QUÉ INCLUYE EL PAQUETE

- 1 – Controlador con los interruptores de flotador superiores ajustables
- 9 – Conectores con acoplamiento recto de 1,27 cm (½") de diámetro
- 10 – Arandelas de goma de 1,27 cm (½") de diámetro
- 1 – Codo con acoplamiento de 1,27 cm (½") de diámetro con válvula de vacío
- 2 – Bombas de agua sumergibles (para llenado/drenaje)
- 1 – Tubería de longitud de 600 cm (20') de un diámetro de 1,27 cm (½")

### USO DEL CONTROLADOR GROW FLOW

1. Planifique la distribución de los recipientes, el controlador y el depósito. Elija un área donde el controlador puede colocarse a 300 cm (10 pies) del depósito.
2. Instale dos arandelas en la tapa del depósito. Dependiendo del depósito, quizás tenga que perforar agujeros para las arandelas.
3. Instale seis arandelas en los agujeros en el lateral del recipiente del controlador. Instale dos arandelas en la tapa del controlador. Comprima y gire la goma para acoplar cada arandela en posición.
4. Instale la pieza acodada de la válvula de vacío en la parte superior de la tapa del depósito a través de uno de los agujeros de las arandelas. Asegúrese de que el pequeño agujero del codo mire hacia abajo, al colocarlo en el depósito. Instale los nueve conectores con acoplamiento recto en las arandelas restantes, simétricamente alrededor de la pared del envase y la tapa. Esto asegura el área de superficie suficiente para mantener el sellado.
5. Coloque una de las bombas sumergibles en el depósito. Asegure la bomba a la parte inferior del depósito con las ventosas fijadas a la bomba.
6. Conecte la bomba dentro del depósito con el extremo interior de la pieza acodada de la válvula de vacío con la tubería incluida de 1,27 cm (½") de diámetro. Para esta y todas las longitudes subsiguientes, corte la tubería según sea necesario.
7. Conecte el extremo exterior de la válvula del vacío a cualquiera de los conectores con acoplamiento recto en la tapa del recipiente del controlador con una tubería de 1,27 cm (½") de diámetro.

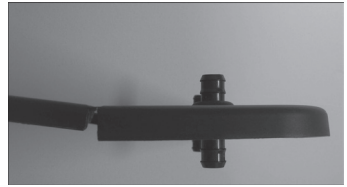


*Arandelas instaladas en la tapa del depósito*



*El agujero del codo de válvula de vacío debe mirar hacia abajo en el depósito*

8. Coloque la otra bomba sumergible en el recipiente del controlador directamente debajo del conector de acoplamiento recto restante en la cubierta. Conecte la bomba al conector de acoplamiento recto restante dentro de la tapa del recipiente del controlador. La longitud recomendada para la conexión de la tubería de 1,27 cm (½") de diámetro es de 300 cm (10').
9. Conecte el lado exterior de la arandela restante a la arandela de la tapa del depósito con una tubería de 1,27 cm (½") de diámetro.
10. Opcional: Reduzca el ruido relacionado con el flujo de retorno del depósito conectando el lado interior de arandela a una tubería de 1,27 cm (½") de diámetro, con largo suficiente para terminar justo encima de la parte inferior del depósito.
11. Acople de 6 a 48 recipientes con la tubería a las salidas cerca de la parte inferior del recipiente del controlador. Nota: Si no se utiliza un número par de salidas, conéctelas entre sí con un pedazo de tubería. En caso de una salida individual que no se utiliza, coloque un pedazo pequeño de tubería en ella y bloquéelo, preferiblemente con una brida. Una distribución uniforme de recipientes por salida disminuye el tiempo de llenado/drenaje y aumenta la eficacia del sistema.
12. Mida la altura de los recipientes. Deslice los interruptores de flotador superiores hacia arriba o hacia debajo de los postes en el recipiente del controlador, de modo que el tope del interruptor de flotador superior se encuentre por lo menos 7,60 cm (3 pulgadas) por debajo de la parte superior del recipiente. Puede resultar útil una regla o una cinta métrica.
13. Conecte el cable eléctrico del sistema a una fuente de energía. El LED verde de la parte superior derecha que marca "Drain Cycle" (Ciclo de drenaje) debe iluminarse. El temporizador se fija en el drenaje por defecto.
14. Pruebe el sistema llenando el depósito con agua normal (sin nutrientes ni medios de cultivo). Fije el temporizador en el ciclo deseado de llenado/drenaje. Para fijar los tiempos de llenado, establezca los incrementos, que son de 15 minutos, con un bolígrafo o una uña. Deje que el sistema realice un ciclo de llenado y drenaje durante 30 minutos.
15. Llene los recipientes con medios de cultivo hasta 2,54 cm (una pulgada) por debajo de la parte superior del recipiente. Recomendamos el uso de Hydroton por sus propiedades beneficiosas de aireación. Asegúrese de elegir medios de cultivo que no floten ni se empapen. Vierta agua con pH equilibrado sobre los medios de cultivo antes de llenar los recipientes.



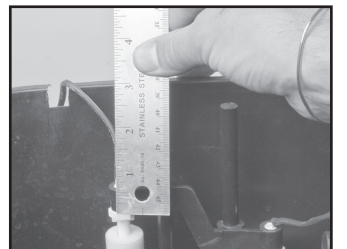
*Instale los nueve conectores con acoplamiento recto en las arandelas restantes*



*Bomba sumergible directamente debajo del conector de acoplamiento recto*



*Salidas no usadas conectadas a la tubería*



*Interruptor de flotador superior 7,60 cm (3") por debajo de la parte superior del recipiente*

- Coloque los trasplantes como mínimo a 7,60 cm (3 pulgadas) con respecto a la parte superior del recipiente, para permitir que el agua alimente las raíces.
- Establezca los ciclos de drenaje y llenado según sus necesidades. Cuanto más grandes son los recipientes, mayor es el tiempo de llenado. Después del ciclo de llenado, el sistema regresa por defecto al ciclo del drenaje.

## CONSEJOS

- Grow Flow está diseñado para el uso en interiores exclusivamente.
- Ponga los recipientes, el controlador, y el depósito en la misma superficie plana y nivelada. Asegúrese de que toda la tubería que va a los sitios de crecimiento está colocada en plano al mismo nivel de superficie.
- No mueva los recipientes mientras se llenan/drenan, ya que se pueden inundar.
- No llene el depósito mientras se llenan/drenan los recipientes. Llene el depósito solamente después de que el ciclo de drenaje haya finalizado (el controlador y los recipientes están vacíos).
- Utilice una fuente de alimentación de 110-120V de 60Hz con este sistema.
- Cambie la solución de nutrientes del depósito cada 7-10 días.
- Limpie los filtros de las bombas y el agujero de la pieza acodada de la válvula de vacío y compruebe los interruptores de flotador en busca de obstrucciones, según sea necesario.
- Muchas plantas requieren 3-4 ciclos por día para un crecimiento óptimo. Un ciclo excesivo provocará un fallo prematuro de la bomba.
- Examine regularmente toda la tubería en busca de torceduras y grietas.
- El sistema de recipientes del controlador Grow Flow está equipado con un interruptor de emergencia/desbordamiento de seguridad en la parte superior del recipiente. Si uno de los interruptores de flotador ajustables superiores falla, este interruptor actuará como primer interruptor de flotador superior. NOTA: Este interruptor evitará solamente la inundación con recipientes de 30 cm (12") o más.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- El LED verde no se enciende: Verifique que la fuente de alimentación y la conexión del enchufe sean correctas.
- La bomba no funciona pero los LED se encienden: Mueva la bomba mientras está sumergida para extraer las burbujas de aire atrapadas.
- El recipiente del controlador se llena, pero no se llena todo o parte de los sitios de crecimiento: Obstrucción de la tubería o de una pieza. Drene tanta agua como sea posible hacia el depósito. Empiece a buscar la obstrucción quitando la pieza y la tubería que va a los recipientes que no se llenaron. Introduzca agua en la tubería y en las piezas para aislar la obstrucción. Una vez encontrada, limpie o sustituya la pieza/tubería.
- La luz de error del interruptor en la caja del temporizador parpadea: El interruptor de desbordamiento de seguridad se ha activado, posiblemente debido a un interruptor defectuoso del flotador superior. Desenchufe el controlador, espere diez segundos, después conéctelo de nuevo para reiniciarlo. Si la luz continúa parpadeando, contacte con el soporte técnico en el 1-800-634-9990 ext. 180 o envíe un correo electrónico a [support@hydrofarm.com](mailto:support@hydrofarm.com).

## SYSTÈME DE RÉCIPIENTS DU CONTRÔLEUR GROW FLOW

Merci d'avoir acheté notre contrôleur Grow Flow d'Active Aqua, le système de flux et de reflux le plus efficace du marché. Ce système de croissance adaptable vous permettra de créer un jardin intérieur qui s'adaptera à vos besoins et à votre espace. Vous pourrez le modifier à tout moment en ajoutant ou en retirant des récipients. Grow Flow est le seul système du marché disposant d'une protection anti-débordement : si les valves du flotteur ne fonctionnent plus, l'interrupteur d'urgence du flotteur supérieur coupera immédiatement le système. Vous n'aurez plus à vous soucier des risques d'inondation ou d'agressions aux plantes et à la zone de croissance.

### CONTENU DU PAQUET

- 1 – Contrôleur avec interrupteurs de flotteur supérieurs réglables
- 9 – Connecteurs avec raccordement droit de 1,27 cm (½") de diamètre
- 10 – Rondelles en caoutchouc de 1,27 cm (½") de diamètre
- 1 – Coude avec raccordement de 1,27 cm (½") de diamètre et valve de vidange
- 2 – Pompes à eau immergées (pour remplissage/drainage)
- 1 – Tube de 600 cm de long (20') et de 1,27 cm de diamètre (½")

### UTILISATION DU CONTRÔLEUR GROW FLOW

1. Organisez la distribution des récipients, du contrôleur et du réservoir. Choisissez un emplacement afin que le contrôleur se trouve à 300 cm (10 pieds) du réservoir.
2. Posez deux rondelles sur le couvercle du réservoir. Il sera peut-être nécessaire de réaliser deux trous pour les rondelles en fonction du réservoir.
3. Posez six rondelles dans les trous sur le côté du récipient du contrôleur. Posez deux rondelles sur le couvercle du contrôleur. Appuyez et faites tourner le joint pour mettre chaque rondelle en place.
4. Installez le coude de la valve de vidange dans la partie supérieure du couvercle du réservoir dans l'un des orifices des rondelles. Le petit orifice du coude doit être tourné vers le bas, lors de sa pose sur le réservoir. Installez les nouveaux connecteurs à accouplement droit dans les rondelles restantes, de manière symétrique tout autour de la paroi du récipient et du couvercle, permettant ainsi d'assurer correctement la surface et de maintenir une fermeture hermétique.
5. Posez une des pompes immergées dans le réservoir. La pompe doit être fixée à la partie inférieure du réservoir au moyen des ventouses.
6. Branchez la pompe dans le réservoir à l'extrémité intérieure du coude de la valve de vidange au moyen du tube inclus de 1,27 cm (½") de diamètre. Pour cette opération et les suivantes, procédez aux découpes nécessaires des tubes.
7. Branchez l'extrémité extérieure de la valve de vidange à l'un des connecteurs à accouplement droit sur le couvercle du récipient du contrôleur au moyen du tube de 1,27 cm (½") de diamètre.



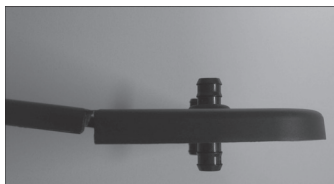
*Pose des rondelles sur le couvercle du réservoir*



*L'orifice du coude de la valve de vidange doit être tourné vers le bas dans le réservoir*



8. Branchez l'autre pompe immergée dans le récipient du contrôleur directement sous le connecteur d'accouplement droit restant. Branchez la pompe au connecteur d'accouplement droit restant sur le couvercle du récipient du contrôleur. La longueur recommandée du tube de 1,27 cm (½") de diamètre pour le raccordement est de 300 cm (10').
9. Branchez le côté extérieur de la rondelle restante à la rondelle du couvercle du réservoir avec une longueur de tube de 1,27 cm (½") de diamètre.
10. En option: Réduisez le bruit du flux de retour du réservoir en branchant le côté intérieur de rondelle à une longueur de tube de 1,27 cm (½") de diamètre, suffisante pour arriver à la partie inférieure du réservoir.
11. Raccordez 6 à 48 récipients au moyen des tubes aux sorties les plus proches de la partie inférieure du récipient du contrôleur. Note: si vous n'utilisez pas un nombre pair de sortie, il faudra les relier avec une longueur de tube. Si une sortie individuelle n'est pas utilisée, posez une petite longueur de tube et bloquez-le à l'aide d'une bride. Une distribution uniforme de récipients par sortie diminue le temps de remplissage/drainage et augmente l'efficacité du système.
12. Mesurez la hauteur des récipients. Faites glisser les interrupteurs supérieurs du flotteur vers le bas ou vers le haut sur la tige dans le récipient du contrôleur de manière à ce que la partie supérieure de l'interrupteur du flotteur supérieur se trouve à 7,60 cm (3 pouces) environ sous la partie supérieure du récipient. Utilisez le cas échéant une règle ou un mètre.
13. Branchez le câble électrique du système à une prise. Le voyant à DEL vert de la partie supérieure droite indiquant "Drain Cycle" (cycle de drainage) devra s'éclairer. Le temporisateur est fixé sur le drainage par défaut.
14. Faites un essai du système en remplissant le réservoir d'eau normale (sans nutriments ni milieux de culture). Fixez le temporisateur sur le cycle de remplissage/drainage souhaité. Marquez les différents pas des durées de remplissage qui sont de 15 minutes au crayon ou une trace gravée. Le système réalisera alors un cycle de remplissage et de drainage pendant 30 minutes.
15. Remplissez les récipients avec des milieux de culture jusqu'à 2,54 cm (une pouce) sous la partie supérieure du récipient. Nous recommandons l'utilisation d'Hydroton en raison de ses propriétés bénéfiques d'aération. Veillez à ne pas utiliser de milieux de culture qui flottent ou s'imbibent d'eau. Versez de l'eau dotée d'un pH équilibré sur les milieux de culture avant de remplir les récipients.



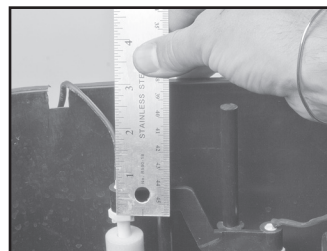
*Installez les nouveaux connecteurs à accouplement droit dans les rondelles restantes*



*Pompe immergée directement sous le connecteur de raccordement droit*



*Sorties non utilisées branchées à la tuyauterie*



*Interrupteur de flotteur supérieur 7,60 cm (3") sous la partie supérieure du récipient*

16. Posez les plants à 7,60 cm (3 pouces) par rapport à la partie supérieure du récipient afin de permettre à l'eau d'alimenter les racines.
17. Déterminez les cycles de drainage et de remplissage selon vos besoins. Plus les récipients seront grands, plus la durée de remplissage sera longue. Après le cycle de remplissage, le système revient par défaut au cycle de drainage.

## CONSEILS

- Grow Flow a été conçu exclusivement pour des usages intérieurs.
- Installez les récipients, le contrôleur et le réservoir, à un même endroit sur une surface plane et mise à niveau. Veillez à ce que la tuyauterie qui alimente les zones de croissance soit bien horizontale et au même niveau que la surface.
- Il ne faut pas bouger les récipients pendant le remplissage/drainage car ils risquent d'être inondés.
- Il ne faut pas remplir le réservoir pendant le remplissage/drainage des récipients. Effectuez cette opération uniquement à la fin du cycle de drainage (le contrôleur et les récipients sont vides).
- Utilisez une source d'alimentation de 110-120V de 60Hz avec ce système.
- Changez la solution des nutriments du réservoir tous les 7 à 10 jours.
- Nettoyez les filtres des pompes et l'orifice du coude de la valve de vidange et vérifiez les interrupteurs du flotteur afin de détecter d'éventuelles obstructions.
- De nombreuses plantes requièrent 3 à 4 cycles par jour en vue d'une croissance optimale. Un cycle excessif provoquera une défaillance prématurée de la pompe.
- Vérifiez régulièrement l'ensemble de la tuyauterie pour détecter d'éventuelles torsions ou fissures.
- Le système de récipients du contrôleur Grow Flow est muni d'un interrupteur d'urgence/débordement de sécurité dans la partie supérieure du récipient. Si l'un des interrupteurs du flotteur réglables supérieur ne se déclenche pas, cet interrupteur prendra le relais de l'interrupteur de flotteur supérieur. NOTE: Cet interrupteur permettra d'éviter uniquement l'inondation de récipients de 30 cm (12") ou plus.

## SOLUTION DE PROBLÈMES

- Le voyant à DEL vert ne s'allume pas: Vérifiez la source d'alimentation et le branchement de la prise.
- La pompe ne fonctionne pas mais les voyants à DEL s'allument: Secouez la pompe une fois immergée pour éliminer les prises d'air.
- Le récipient du contrôleur se remplit mais les zones de croissance ne se remplissent pas toutes ou ne le sont qu'en partie. Obstruction des tuyauteries ou d'une pièce. Drainez autant d'eau que possible vers le réservoir. Recherchez une éventuelle obstruction en retirant la pièce et la tuyauterie des récipients qui n'ont pas été remplis. Introduisez de l'eau dans la tuyauterie et dans les pièces afin de détecter l'obstruction. Une fois localisée, nettoyez et remplacez la pièce/tuyauterie.
- Le voyant erreur de l'interrupteur dans le boîtier du temporisateur clignote. L'interrupteur de débordement de sécurité a été activé en raison d'une défaillance d'un interrupteur défectueux du flotteur supérieur. Débranchez le contrôleur, attendez dix secondes puis rebranchez-le pour le remettre à zéro. Si le voyant continue à clignoter, veuillez contacter le service technique au 1-800-634-9990 poste 180 ou par mail à [support@hydrofarm.com](mailto:support@hydrofarm.com).

## REGULIERUNGSSYSTEM GROW FLOW FÜR PFLANZENTÖPFE

Wir danken Ihnen für den Kauf des Reglers Active Aqua Grow Flow, das effizienteste System zur Wasserregulierung, das auf dem Markt erhältlich ist. Dieses an den jeweiligen Bedarf des Kunden anpassbare Pflanzenzuchtssystem ermöglicht es Ihnen, einen Zimmergarten anzulegen, der Ihren Bedürfnissen und den vorhandenen Platzverhältnissen entspricht und jederzeit vergrößert oder verkleinert werden kann, indem Pflanzentöpfe zugefügt oder entfernt werden. Grow Flow ist das einzige auf dem Markt erhältliche System mit ausfallsicherem Überlaufschutz, welcher gewährleistet, dass der ausfallsichere Notausschalter des oberen Schwimmers bei Betriebsausfall des Schwimmerventils das System unverzüglich ausschaltet. Auf diese Weise brauchen Sie sich keine Sorgen mehr zu machen, dass Ihre Pflanzen infolge der Überflutung der Pflanzentöpfe oder des Pflanzenzuchtbereichs Schaden nehmen.

### INHALT DES KARTONS

- 1 – Regler mit den Schaltern des einstellbaren oberen Schwimmers
- 9 – Gerader Stecknippelanschluss für Schläuche mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½")
- 10 – Gummi-Dichtungsringe für Schläuche mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½")
- 1 – Winkel-Stecknippelanschluss für Schläuche mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½") mit Vakuumbrecher
- 2 – Tauchpumpen (zum Auffüllen/ Entwässern)
- 1 – Schläuche mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½") mit einer Länge von 600 cm (20')

### ANWENDUNG DES REGLERS GROW FLOW

1. Erstellen Sie einen Plan für die Anordnung der Pflanzentöpfe, den Regler und den Wassertank. Wählen Sie einen Bereich, in dem sich der Regler in einer Entfernung von 300 cm (10 Fuß) vom Wassertank befindet.
2. Montieren Sie die Dichtungsringe am Deckel des Wassertanks. Je nach der Art Ihres Wassertanks müssen Sie eventuell Löcher für die Dichtungsringe bohren.
3. Montieren Sie sechs Dichtungsringe an den Löchern im Seitenteil des Reglergefäßes. Montieren Sie zwei Dichtungsringe am Deckel. Drücken und drehen Sie den Gummi zurecht, um jeden Dichtungsring gut an seiner Befestigungsstelle anzupassen.
4. Montieren Sie den Winkel-Stecknippelanschluss mit Vakuumbrecher an die Oberseite des Tankdeckels, indem Sie ihn durch einen der Dichtungsringe ziehen. Vergewissern Sie sich, dass das kleine Loch des Winkelstücks nach unten zeigt, wenn Sie dieses in den Wassertank einführen. Führen Sie die neun geraden Anschlussstifte in die verbleibenden Steckertüllen ein, die sich in symmetrischer Anordnung rund um die Wand des Gehäuses und den Deckel befinden. Auf diese Weise wird genügend Platz gewährleistet, um die Versiegelung erhalten zu können.

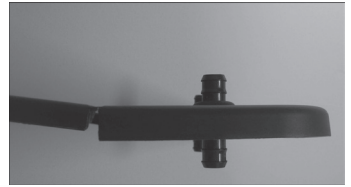


*Am Tankdeckel montierte Dichtungsringe*



*Die Öffnung des Winkel Stecknippelanschlusses mit Vakuumbrecher muss nach unten in den Wassertank zeigen*

5. Führen Sie eine der Tauchpumpen in den Wassertank ein. Verankern Sie die Pumpe mittels der Gummisauger, mit denen die Pumpe ausgestattet ist, am Boden des Tanks.
6. Schließen Sie die Pumpe im Inneren des Wassertanks an das innenliegende Ende des Winkelanschlusses mit Vakuumbrecher an und verwenden Sie dafür den mitgelieferten Schlauch mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½") in der entsprechenden Länge. Schneiden Sie die Schläuche auf diese und alle folgenden Längen passend zurecht.
7. Schließen Sie das äußere Ende des Vakuumbrechers mit dem Schlauch mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½") in der entsprechenden Länge an einen der geraden Stecknippelschlüsse am Deckel des Reglergefäßes an.
8. Führen Sie die andere Tauchpumpe in das Reglergefäß ein und ordnen Sie sie direkt unter dem verbleibenden Stecknippelanschluss des Deckels an. Schließen Sie die Pumpe an den verbleibenden Stecknippelanschluss im Inneren des Reglergefäßes an. Die empfohlene Länge der Schläuche mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½") für diesen Anschluss beträgt 300 cm (10').
9. Schließen Sie die Außenseiten des verbleibenden Dichtungsringes mit einem Schlauch mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½") in der entsprechenden Länge an den Dichtungsring am Tankdeckel an.
10. Optional: Um die Geräusche zu verringern, die durch den Rückfluss vom Wassertank erzeugt werden, schließen Sie die Innenseite des Dichtungsringes an den Schlauch mit einem Durchmesser von 1,27 cm (½") an, dessen Länge dafür ausreichen muss, dass er genau über dem Boden des Tankes endet.
11. Befestigen Sie 6 bis 48 Pflanzentöpfe mit Schläuchen zu den Auslauföffnungen in der Nähe des Bodens des Reglergefäßes. Anmerkung: Bleibt eine gerade Zahl von Auslauföffnungen unbenutzt, so verbinden Sie diese untereinander mit einem Stück Schlauch. Bleibt nur eine Auslauföffnung unbenutzt, so schließen Sie ein kurzes Stück Schlauch daran an und klemmen Sie diesen Schlauch vorzugsweise mit einem Klemmflansch ab. Die gleichmäßige Verteilung der Pflanzentöpfe auf die Auslauföffnungen trägt zur Verkürzung der Auffüll- bzw. Entwässerungszeit und zur einer erhöhten Wirksamkeit des Systems bei.
12. Messen Sie die Höhe der Pflanzentöpfe ab. Verschieben Sie die Schalter des oberen Schwimmers entlang der Latten im Reglergefäß, wobei sich der Anschlag des Schalters des oberen Schwimmers mindestens 7,60 cm (3")



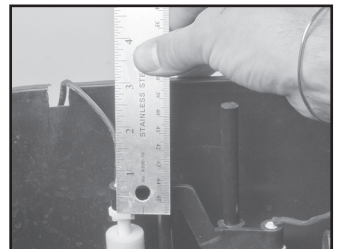
*Führen Sie die neun geraden Anschlussstifte in die verbleibenden Steckertüllen ein*



*Die Tauchpumpe direkt unter dem geraden Stecknippelanschluss*



*Nicht benutzte Auslauföffnungen, die mit Schläuchen untereinander verbunden sind*



*Schalter des oberen Schwimmers im Abstand von 7,60 cm (3") unter dem oberen Rand des Gefäßes*

Zoll) unter dem oberen Rand des Topfes befinden muss. Ein Lineal oder Massband wird dabei hilfreich sein.

13. Schließen Sie das elektrische Kabel des Systems an eine Stromquelle an. Das grüne LED-Licht an der rechten Vorderseite, das mit "Drain Cycle" (Entwässerungszyklus) gekennzeichnet ist, muss aufleuchten. Der Timer ist standardmässig auf Entwässern eingestellt.
14. Testen Sie den richtigen Betrieb des Systems, indem Sie den Tank mit normalem Wasser (ohne Nähr- oder Düngemittel) füllen. Stellen Sie den Timer auf den gewünschten Auffüll- oder Entwässerungszyklus ein. Um die Auffüllzeiten einzustellen, verschieben Sie die Steigerungstufen – die je 15 Minuten umfassen – mit Hilfe eines Kugelschreibers oder des Fingernagels. Lassen Sie das System einen Zyklus mit Auffüllen und Entwässern vollständig beenden. Dieser dauert 30 Minuten.
15. Füllen Sie die Pflanzentöpfe mit Füllstoff bis zu einer Höhe von 2,54 cm (einen Zoll) unter dem Oberrand des Topfes. Wir empfehlen die Verwendung von Hydroton aufgrund seiner besonderen Eigenschaften, welche die Belüftung begünstigen. Vergewissern Sie sich, dass die verwendeten Füllstoffe nicht schwimmen und sich nicht vollsaugen. Spülen Sie den Füllstoff mit Wasser mit neutralem pH-Wert aus, bevor Sie die Töpfe damit füllen.
16. Pflanzen Sie die Setzlinge in einer Tiefe von mindestens 7,60 cm (3 Zoll) vom oberen Rand des Topfes ein, um zu ermöglichen, dass das Wasser die Wurzeln nährt.
17. Stellen Sie die Entwässerungs- und Auffüllzeiten bedarfsgemäß ein. Größere Pflanzentöpfe benötigen längere Auffüllzeiten. Nach Beendigung des Auffüllzyklus wird sich das System standardmäßig auf den Entwässerungszyklus einstellen.

## HINWEISE

- Grow Flow eignet sich ausschließlich für die Anwendung in Innenräumen.
- Ordnen Sie die Pflanzentöpfe, den Regler, und den Wassertank so an, dass sie sich auf ein und derselben Höhe und auf einer ebenen und gut nivellierten Oberfläche befinden. Vergewissern Sie sich, dass alle Schläuche, die zum Pflanzenzuchtbereich führen, eben und auf derselben Höhe nivelliert verlaufen.
- Bewegen Sie die Pflanzentöpfe nicht, während der Auffüll- oder Entwässerungszyklus in Betrieb ist, weil es sonst zum Überlaufen kommen könnte.
- Füllen Sie den Wassertank nicht auf, während die Pflanzentöpfe aufgefüllt oder entwässert werden. Füllen Sie den Wassertank erst auf, wenn der Entwässerungszyklus beendet ist (wenn der Regler und die Pflanzentöpfe leer sind).
- Benutzen Sie dieses System mit einer Stromquelle von 110-120V, 60Hz.
- Erneuern Sie die Nährlösung im Wassertank alle sieben bis zehn Tage.
- Reinigen Sie die Filter der Pumpe und die Öffnung des Winkel-Stecknippelanschlusses mit Vakuumbrecher und überprüfen Sie die Schalter des Schwimmers so oft es notwendig ist.
- Viele Pflanzen benötigen 3-4 Zyklen pro Tag, um ihr optimales Wachstum gewährleisten zu können. Werden die Zyklen im Übermaß durchgeführt, so kann dies ein vorzeitiges Versagen der Pumpen zur Folge haben.
- Überprüfen Sie regelmäßig alle Schläuche auf das Vorhandensein von Knicken und Rissen.
- Das Regulierungssystem Grow Flow für Pflanzentöpfe ist mit einem Notausschalter/Sicherheitsschwimmer gegen das Überlaufen ausgestattet, der sich im Inneren und im oberen Teil des Gefäßes befindet. Sollte es zu einer Betriebsstörung eines der Schalter des oberen einstellbaren Schwimmers kommen, so wird sich der Notausschalter als erster ausfallsicherer Schalter des oberen Schwimmers in Gang setzen. ANMERKUNG: Dieser Schalter kann nur in Pflanzentöpfen mit einer Größe von mindestens 30 cm (12") das Überlaufen verhindern.

## PROBLEMLÖSUNG

- Das grüne LED-Licht geht nicht an: Überprüfen Sie, ob das Gerät an die geeignete Stromquelle und die richtige Steckdose angeschlossen ist.
- Die Pumpe funktioniert nicht, obwohl sich die LED-Lichter einschalten: Bewegen Sie die Pumpe, während sie in Betrieb ist, damit eventuell vorhandene Luftblasen entweichen können.
- Das Gefäß des Reglers füllt sich, aber einige oder alle Pflanzentöpfe füllen sich nicht auf: Die Schläuche oder Anschlussnippel sind verstopft. Entwässern Sie so weit wie möglich und leiten Sie das Wasser zurück in den Tank. Suchen Sie nach der Stelle, die verstopft ist, indem Sie die Anschlussnippel und den Schlauch entfernen, der zum Pflanzentopf führt, welcher sich nicht gefüllt hat. Spülen Sie die Anschlussnippel und den Schlauch mit Wasser durch, um mögliche Hindernisse aufzufinden. Wenn Sie diese gefunden haben, reinigen Sie die Anschlussnippel/ den Schlauch oder ersetzen Sie sie.
- Das Licht "Fehler am Schalter" am Timergehäuse blinkt: Der Sicherheitsschalter gegen das Überlaufen hat sich in Gang gesetzt., möglicherweise infolge eines Mangels am Schalter des oberen Schwimmers. Ziehen Sie den Stecker des Reglers heraus, warten Sie zehn Sekunden und stecken Sie den Regler dann wieder an, um seine Rückstellung vorzunehmen. Sollte das Licht weiterhin blinken, so setzen Sie sich mit dem technischen Kundendienst unter der Nummer 1-800-634-9990 Durchwahl 180 in Verbindung oder senden Sie eine E-Mail an [support@hydrofarm.com](mailto:support@hydrofarm.com).

---

# WARRANTY

---



## GARANTÍA



El sistema del controlador de Grow Flow incluye una garantía para el dueño original durante tres años a partir de la fecha de compra. El uso erróneo, el abuso o el incumplimiento de las instrucciones no están cubiertos. No abra ni intente reparar ninguna pieza del módulo. Cualquier intento de lo anteriormente descrito anula la garantía. Si tiene alguna duda, llámenos al 1-800-634-9990 para realizar una evaluación de la garantía, después contacte con el lugar original de la compra para llevar a cabo la devolución. No se aceptarán devoluciones desautorizadas. Guarde su recibo/factura, ya que es necesaria una copia para las tareas de la garantía.



## GARANTIE



Le système de contrôleur de Grow Flow est garanti trois ans à compter de la date d'achat, excepté mauvais usage, utilisation abusive ou non-respect du mode d'emploi. Toute tentative d'ouverture ou de réparation d'une pièce du module entraînera la nullité des droits de garantie. Pour tout renseignement, veuillez appeler le 1-800-634-9990 en vue de l'évaluation de la garantie puis contactez votre magasin pour tout retour. Aucun retour ne sera accepté sans autorisation. Veuillez conserver votre ticket d'achat; une copie vous sera réclamée en vue des réparations sous garantie.



## GARANTIE



Dem Erstbesitzer wird für das Regulierungssystem Grow Flow eine Garantie für die Dauer von drei Jahren ab dem Kaufdatum gewährt. Schäden infolge eines unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs beziehungsweise der Nichteinhaltung der Anweisungen sind durch die Garantie nicht gedeckt. Öffnen Sie das Gerät nicht und versuchen Sie nicht, eigenhändig Reparaturen daran vorzunehmen. Jeder eigenmächtig durchgeführte Eingriff setzt die Garantie außer Kraft. Wenn Sie Fragen haben, können Sie uns zur Beratung in Garantieangelegenheiten unter der Nummer 1-800-634-9990 anrufen. Danach müssen Sie sich mit der Verkaufsstelle in Verbindung setzen, um die Rückgabe des Geräts zu veranlassen. Unbewilligte Rückgaben werden nicht akzeptiert. Bewahren Sie Ihre Kaufquittung/Rechnung auf, da für die Inanspruchnahme jeder der unter Garantie stehenden Leistungen eine Kopie derselben vorzuweisen ist.

---

# WARRANTY

---



## WARRANTY

The Grow Flow Controller System is guaranteed to the original owner for three years from the date of purchase. Misuse, abuse, or failure to follow instructions is not covered.

Do not open or try to repair any part of the module. Any attempt to do so voids the warranty. If you have a concern, call us at 1-800-634-9990 for a warranty assessment, then contact the original place of purchase for a return. Unauthorized returns will not be accepted. Save your receipt/invoice – a copy is required for all warranty work.