

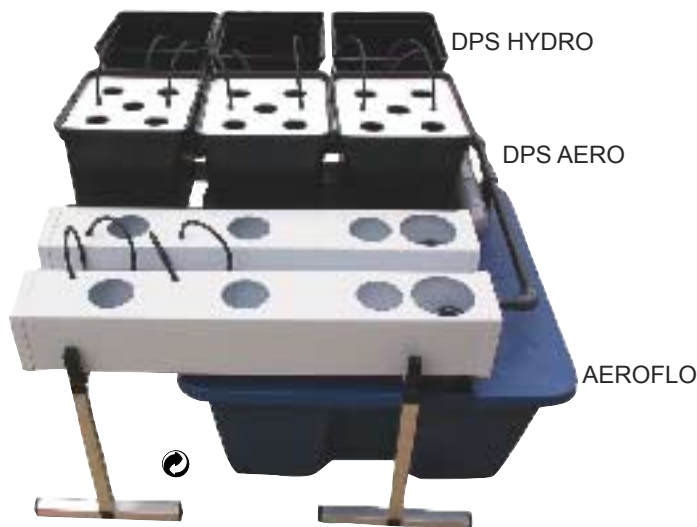
Z.I. Route de Lectoure - 32500 FLEURANCE - France - Tél.: 33 - (0)5 62 06 08 30 - Fax : 33 - (0)5 62 06 64 04
E-Mail : info@eurohydro.com

EL Tri-System™

0,75 m²

Les estamos muy agradecidos por haber elegido nuestro Tri System Especialmente concebido para revendedores, reúne 3 sistemas de cultivo en uno: los Dutch Pot «Hydro» y «Aero», y el AeroFlo.

Este sistema de demostración compacto les permite exponer, en menos de 1m², los 3 grandes sistemas propuestos por GHE. Además pueden mostrar a sus clientes, con un solo golpe de vista, diferentes métodos de cultivo, así como el funcionamiento de un sistema hidropónico.



1 – LAS PATAS DE ALUMINIO: ●

- * SÓLIDAS Y LIVIANAS
- * FÁCILES DE TRANSPORTAR
- * RÁPIDAS DE MONTAR
- * FÁCILES DE LAVAR.

Capacidad de soporte : 300 kg / m²

2 - LOS ELEMENTOS DE PLÁSTICO BLANCO: ●

- * REFLEJAN LA LUZ BAJO LAS PLANTAS
- * FÁCILES DE LAVAR

3 - ELEMENTOS RECICLADOS:

- Cada vez que podemos, integramos elementos reciclados en nuestros sistemas. En este caso es el depósito, las placas Aeras, los tubos del AeroFlo y las patas de aluminio.

0,75 m² : +/- 24 plantas
Medidas : Largo = 100 cm, Ancho = 75 cm, Alto = 62 cm.
Volúmen útil : +/- 60 Litros

Para obtener los mejores resultados :

- ⌘ Utilice la fórmula de abono más adecuada a su tipo de agua (blanda o dura). Con este fin, solicite un análisis en su compañía de aguas .
 - ⌘ Mantenga siempre la temperatura del agua por debajo de los 24°C. El ideal está entre 16° y 20°C.
 - ⌘ Asegúrese de que sus plantas tengan buena luz, una ventilación excelente y un grado de humedad adecuado (65 - 70 %).
- Atención: Para la etapa de esquejado, la temperatura deberá mantenerse entre 24 y 25° C y la humedad entre el 80 y el 95%.
- ⌘ Adapte el entorno a las necesidades de sus plantas, ya que diferentes plantas requieren diferentes medios.
 - ⌘ Limpie cuidadosamente su sistema después de cada cosecha.
 - ⌘ Si tiene dudas acerca de la calidad del agua o sobre el desarrollo de sus plantas, no dude en contactarnos. Garantizamos un seguimiento y damos consejos técnicos gratuitos a todos nuestros clientes.

Bringing Nature and Technology Together

DESCRIPCIÓN

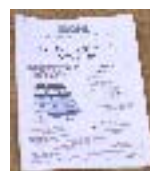
- | | | |
|-------|-------|---|
| A | 1 | Depósito + tapadera en 2 partes |
| B | 2 | Cámaras de cultivo (1 a la derecha, 1 a la izquierda) |
| C | 6 | Tiestos negros |
| D | 3 | Placas DPS Aero de 5 agujeros |
| E1/E2 | 1 | Línea de distribución + conexión |
| F | 1 | Línea de retorno en PVC gris |
| G | 1 | Bomba «2000 S» |
| H | 1 | Soporte de aluminio desmontado |
| I | 4 | Transversales metálicos |
| J | | Bolsa de plástico grande conteniendo: |
| | K | 2 tubos de nivel para AeroFlos |
| | L | 4 abrazaderas en plástico blanco |
| | M | 9 x tubos de 4,6mm largos DPS |
| | N | 4 x tubos de 4,6 mm cortos AeroFlo |
| | O | 1 bomba de salida |
| | P1/P2 | 1 conexión de vuelta en 2 partes |
| | Q | 12 sifones para tiestos negros |
| | R | 8 conectores en T para el soporte de aluminio |
| | S | 8 piezas de aluminio para el soporte |
| | T | 1 filtro alcachofa |
| | V | 6 x Ø 7,5 cm tiestos calados |
| | W | 15 x Ø 5 cm tiestos calados |
| U | | 1 bolsa de plástico pequeña conteniendo : |
| | a | 1 pequeña bolsa con grasa siliconada |
| | b | 8 piezas de velcro derecho/revés |
| | c | 3 picos rojos |
| | d | 9 difusores de 180° |
| | e | 9 tapones Toro |
| | f | 1 clip negro Ø 20 |
| | g | 4 juntas «top-hat» |
| X | 1 | Instrucciones detalladas |



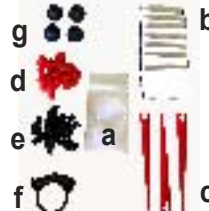
J - Bolsa de plástico grande



U - Bolsa de plástico pequeña



X



DESEMBALAJE

Verifique la lista y familiarícese con cada pieza.

UBICACIÓN

Las condiciones esenciales para que sus plantas crezcan rápido y produzcan las mejores cosechas son : luminosidad abundante, temperatura adecuada y muy buena ventilación. Coloque su Tri System en un lugar luminoso, cálido y bien ventilado. Cualquiera sea el sitio donde lo coloque, considere que el suelo tiene que soportar los inevitables derrames de agua que puedan ocurrir durante el mantenimiento.



Fig. 1

MONTAJE

Fase 1: El sistema de soporte* : (concebido para soportar 300 kg / m², asegura una estabilidad máxima).

Las patas de aluminio se ensamblan fácilmente (H+S+R). Sólo tiene que encajarlas con la ayuda de las conexiones (fig. 1).

Fíjese en las uniones en T sobre las esquinas superiores : le permitirán agregar una estructura vertical para colgar sus lámparas o agregar yoyos.

* tenemos conectores (en T, Ls, piezas en ángulo) y barras de aluminio disponibles para que usted pueda construir sus propias estructuras. .

Bringing Nature and Technology Together



Fig. 2

- Entre las piezas encontrará 2 partes dobles (derecho-revés) de velcro autoadhesivo (b), que le permitirán juntar las patas con los transversales (fig. 2). Adhiera las dos piezas del derecho sobre las marcas que se encuentran en las patas. Las dos piezas del revés se deben adherir sobre los transversales metálicos (l).

Fase 2: Posicionar el sistema

En el Tri System hay dos lados: el lado DPS Aero & Hydro, y el lado AeroFlo.

- Posicione las patas sobre el depósito (A) y luego coloque el depósito como indicado en la fig. 3. Tápelolo, procurando colocar bien el agujero de acceso en el lugar adecuado (fig. 3 y 3 bis).
 - Coloque los transversales metálicos (l) sobre las patas de tal forma que las piezas de velcro queden bien ajustadas entre sí (fig. 2 & 3 bis).
- 1 - Los transversales se colocan del lado DPS. Deberán quedar cara a cara, por pares, comenzando por el borde (fig. 3 bis).
 - 2 - Asegúrese de que queden bien alineados de lado a lado (fig. 3 bis).

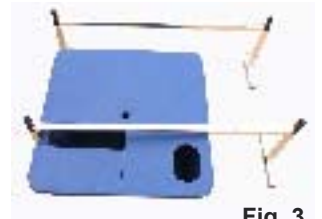


Fig. 3



Fig. 3 bis

Fase 3: La tubería de retorno

La tubería de retorno (F+P1+P2) se coloca del lado DPS. Coloque los 2 tubos de PVC gris (F) sobre el sistema de soporte (fig. 4) y conéctelos con las piezas que se encuentran en la bolsa grande de plástico (P1 & P2). Los orificios tienen que estar dirigidos hacia arriba. Usted verá que hay un lado izquierdo y uno derecho. Ajuste mediante abrazaderas de plástico (L).

No pegue las piezas. Usted puede asegurarse contra las pérdidas de líquido utilizando teflon o silicona de bricolaje. Introduzca el pico en la T y posícionelo hacia el orificio de entrada del depósito.



Fig. 4

Fase 4: La tubería de distribución

- 1 – Ensamble las 3 partes de la tubería de distribución (E1/E2) y atornille la conexión a la bomba (O) (fig. 5).



Fig. 5

Atención: Los dos tubos largos que componen el manifold actúan como conectores. Usted verá que hay 4 de un lado y 9 del otro. El lado que tiene los 9 conectores se pone al lado de los tiestos DPS, y el que tiene 4 se pone del lado de las cámaras AeroFlo (fig. 6).

La tubería de distribución se coloca sobre la tubería de retorno, y quedará ligeramente colgada (fig. 7). Coloque la conexión a la bomba a través del orificio de entrada del depósito.

Introduzca la tubería de 4.6 mm sobre cada uno de los conectores.



Fig. 6

- 2 – Su manifold ya está listo. Colóquelo a lo largo de los PVC grises, dirigiendo las tuberías de 4.6 mm hacia arriba (fig. 7).

Este manifold rígido tiene la gran ventaja de ser fácilmente desmontable y lavable. Sólo tiene que desmontar sus diferentes componentes, pasarlos bajo un chorro de agua y luego volverlos a montar. Para limpiar bien las tuberías y los inyectores, utilice un hilo metálico o de pesca.

Fase 5: La bomba

Coloque el filtro de alcachofa (T) sobre la entrada de la bomba (G). Luego conecte la T (E1) a la salida de la bomba con el tubo que se suministra para este fin (O) y añada el clip negro (f).



Fig. 9

Ponga la bomba en el fondo del depósito. **Atención:** ¡no moje la ficha eléctrica!

Fase 6: Los tiestos DPS

1 – Hay 2 codos para cada tiesto (Q). Su función es actuar como sifones. Este es uno de los componentes esenciales de su DPS. Es el que permite evacuar el agua que de otra forma se estancaría en el fondo del tiesto y que mantiene la solución limpia y bien oxigenada.

Conecte los 2 codos para formar una U. Introduzca un lado en el orificio sobre el reborde del tiesto. El otro lado debe corresponder a la marca redondeada en el fondo del tiesto (fig. 8 y 8 bis).

- 2 – Coloque los tiestos a lo largo de las tuberías de retorno. Ponga los 3 tiestos Hydro



Fig. 8



Fig. 8 bis

sobre una fila, y los 3 Aero sobre la otra. Asegúrese de que estén bien colocados en los orificios de la tubería de retorno. También los puede invertir según el orden que usted considere más conveniente.

3 – Coloque las placas (D) sobre los tiestos Aero (fig. 9), posicione los tubos de 4,6 mm DPS (M) (2 por tiesto Aero y 1 por tiesto Hydro) e introduzca los difusores por el interior de las placas para los tiestos Aero.

Fase 7: Las tuberías del AeroFlo

1 – Introduzca las juntas «top-hat» (g) a lo largo de las cámaras (fig. 10).

2 – Introduzca los tubos de nivel (J) en los orificios de acceso de las cámaras. Para facilitar esta operación, unte cada uno de los tubos con un poco de grasa siliconada (a), luego introdúzcalos suavemente en el orificio de acceso de las cámaras, poniendo especial cuidado en no despegar la junta negra del fondo del orificio (fig. 10 bis).

Atención : Si en algún momento de la manipulación se despegla la junta, es necesario volverla a calocar correctamente para evitar eventuales fugas en el depósito. En efecto, en caso de corte de corriente, estos tubos son los que retienen la solución nutritiva en la zona de las raíces, a la espera del retorno de la electricidad.

También mantienen el nivel de la solución nutritiva en las cámaras, a la altura deseada.

3 – Coloque las 2 cámaras después de los tiestos negros, en el costado, teniendo en cuenta su orientación derecha / izquierda (fig. 9). Los tubos de nivel deben estar colocados en la abertura de la tapadera del depósito, de tal forma que queden directamente dentro de la solución nutritiva.

4 – Introduzca los tubos de 4,6 mm para AeroFlo (N) en secuencias de cinco en los «top-hat» a lo largo de las cámaras.

Nota importante: Para esquejes y plantas jóvenes, las cámaras de cultivo deben estar bien llenas para que el fondo del tiesto toque la superficie del agua y las bolas de arcilla estén húmedas. A medida que salgan las raíces, apriete los tubos de nivel hacia abajo. Usted liberará así un espacio entre el fondo del tiesto y la solución nutritiva que aumentará el nivel de oxígeno en el tubo y evitará el exceso de humedad en el tiesto mismo.

Fase 8: Los tiestos y los substratos

a) En los DPS «Aero» y los tubos de AeroFlo:

Nuevo: Hemos elegido para usted una nueva gama de tiestos en fibra de coco 100% natural. Busque la gama CocoTek en su proveedor habitual o diríjase directamente a nosotros.

Estos tiestos se encuentran en Ø 5 & 7 cm (fig. 11). Los podrá utilizar con un substrato de su elección (fig. 11 bis) (bolas de arcilla o piedras de lava, perlita, vermiculita, substrato de coco, etc.), o también con su propia mezcla de substratos. También los puede utilizar sin substrato, sólo con una tapa de coco (fig. 11 ter).

Si usted utiliza tiestos de cesto en plástico los podrá usar sólo con bolas de arcilla, pero también con coco plegado, lo que le permite variar sus substratos (fig. 12 y 12 bis) y por supuesto solos, con una tapa de coco (fig. 12 ter).

b) E los DPS «Hydro»:

1 – Rellene sus tiestos Hydro con bolas de arcilla (ver § Grorox) . GHE les propone una mezcla especial “Hydro” para asegurar un mejor contacto entre el substrato y las raíces. Está compuesta por bolas de 4-8 y de 8-16 mm. Se necesitan cerca de 13 L de Grorox por tiesto. Si necesita más información, no dude en contactar a su proveedor o directamente con nosotros.

Atención: Para aumentar la ventilación en la zona de las raíces y disminuir la cantidad de bolas a lavar y recuperar a finales de la cosecha, usted también puede elegir los nuevos cubos CocoTek (10x10 cm).

Coloque el cubo en el centro de las bolas y coloque la planta en el agujero central (fig. 13 & 14). Para estabilizar la planta, rellene con bolas de arcilla o utilice el trozo de coco que encontrará en el recipiente de coco .

2 – Introduzca los difusores (d) en los tubos de 4,6 mm DPS (M), luego colóquelos sobre los picos rojos (c). Hunda los picos entre las bolas de arcilla para posicionar la irrigación en función de las necesidades de la planta. El difusor se debe colocar a poca distancia del pie de la planta, para que el agua fluya a través del recipiente y/o las bolas de arcilla, a lo largo de las raíces, sin tocarse directamente (fig. 14 y 15). Recubra todo con bolas de arcilla para impedir la formación de algas en la superficie (fig. 16).

Nota: Incluimos los tapones (e) para controlar el riego de sus plantas, según las necesidades individuales. Se colocan en el lugar de los difusores, lado DPS, y sobre la tubería de distribución misma, lado AeroFlo.

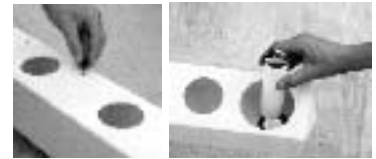


Fig. 10

Fig. 10 bis



Fig. 11

Fig. 11 bis

Fig. 11 ter

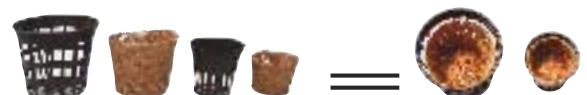


Fig. 12



Fig. 12 bis

Fig. 12 ter

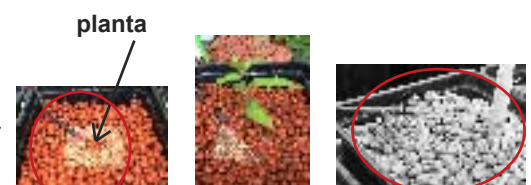


Fig. 13

Fig. 14

Fig. 15



Fig. 16

Bringing Nature and Technology Together



PUESTA EN MARCHA

Ahora su Tri System ya está montado. La próxima etapa es distribuir la solución nutritiva con el pH ajustado, agregar una pizca de Mineral Magic (para prevenir las enfermedades y estabilizar el pH de sus plantas), y conectar la bomba. Todo está listo para plantar.

Atención : Una vez que el sistema comience a funcionar, verifique que todas las conexiones estén bien ajustadas para evitar posibles fugas.

Una ventaja apreciable en caso de corte de electricidad :

Al contrario de la mayoría de sistemas, el Tri System mantiene una reserva de solución nutritiva en las cámaras y permite que la planta sobreviva mientras espera el retorno de la corriente.

LA SOLUCIÓN NUTRITIVA

El Tri System contiene 60 litros de solución nutritiva.

Para cultivos en lana de roca o hidropónicos es importante conocer la calidad del agua. Por lo general, su Ayuntamiento le puede facilitar los análisis de aguas. En caso de duda, contacte con su proveedor habitual o llámenos, que gustosamente le aconsejaremos.

Para sus esquejes en unidades pequeñas como el CuttingBoard o el WaterFarm, se pueden mezclar 50% de agua del grifo con 50% de agua mineral o de lluvia.

Nuestros dos sistemas de abono son Flora-series y One Part. Encontrará las tablas de aplicación detalladas en las etiquetas. Tenemos otros productos disponibles para ayudarle a maximizar sus resultados : Diamond Nectar, Ripen, Mineral Magic, y Bio Boosters y los reguladores de pH. Diríjase a su proveedor o póngase directamente en contacto con nosotros.

Flora-series ha sido específicamente concebido para permitir el control perfecto del crecimiento de sus plantas, en todas las etapas de su desarrollo. Una regla de oro aplicada en particular a las plantas anuales de crecimiento rápido y que permite producir las mejores cosechas es la fórmula "BC - Canada" que detallamos a continuación, y está haciendo furor entre nuestros amigos canadienses.

	FloraGro	FloraMicro	FloraBloom
Esquejes	1	1	1
Fase vegetativa	3	2	1
Fase de floración y fructificación	1	2	3

Atención : se trata de un equilibrio y no de una relación volumen/volumen.

Estas proporciones están destinadas al cultivo hidropónico.

En tierra utilice sólo la mitad de esta concentración para regar una vez de cada dos.

Los niveles de electro-conductividad (EC) recomendados para cultivos hidropónicos son los siguientes :

Esquejes	0.4 a 0.8 EC
Fase vegetativa	1.0 a 1.3 EC
Fase de floración y fructificación	1.0 a 1.8 EC

En los últimos días antes de la cosecha, agregue sólo agua con el pH ajustado, sin abono, o bien utilice Ripen.

Para obtener una buena EC, el ideal es utilizar un lector digital. Si usted no dispone de uno, he aquí una forma relativamente eficaz de suplirlo :

- utilice un cubo graduado (de 10 o 20 litros)
- use como dosificador el tapón de una botella de 0,5L o de 1 L: 1 tapón = 10 ml
- para 20 litros de solución : **1 tapón de FloraGro + 2 de FloraMicro + 3 de FloraBloom**
= EC 1,00 a 1,50 según la calidad del agua que utilice
- con la ayuda del test indicador de pH, asegúrese que el pH esté comprendido entre 5,5 y 6,5. Corrija con la ayuda de pH Down (ácido líquido o en polvo) o de pH Up (base).

Nota: Nuestros abonos están concentrados hasta el punto de cristalización. Sólo se necesita muy poco para una cosecha completa. Para evitar cualquier precipitación cuando realice las mezclas, asegúrese de enjuagar bien la medida utilizada entre cada componente.

El agua de las ciudades suele ser muy dura, por lo tanto recomendamos cambiar la solución en intervalos de 10 a 15 días. Entre riegos puede utilizar agua sin abono, pero con el pH ajustado.

GROROX (BOLAS DE ARCILLA)

Grorox es un sustrato limpio, reutilizable en varias cosechas seguidas y reciclable. Utilizado correctamente es una de las condicionantes del éxito de su cosecha. Antes de utilizar es importante limpiar bien la arcilla para eliminar los residuos. Hay diferentes calidades : los mejores ya son neutros en el momento de la compra (no influyen en el pH de la solución nutritiva).

Bringing Nature and Technology Together



Antes del empleo:

- Es importante aclarar bien las bolas de arcilla para eliminar cualquier residuo.
- Es preferible controlar siempre el pH : ponga algunas en un vaso de agua con el pH ajustado a 6.0, dejándolas en remojo durante una hora y luego proceda a medir. Si el pH es más alto que 7.0, déjelas en remojo en una solución de ácido fosfórico o nítrico (o en nuestro pH Down, líquido o en polvo), durante una noche. Aclárelas bien y utilícelas.

Después de la cosecha:

- Por lo general, un buen lavado es suficiente. .
- Si es necesario, en caso de enfermedad o infección, se recomienda esterilizarlas en un ácido fuerte (pH Down líquido o en polvo) o en una base fuerte (pH Up) y luego aclararlas abundantemente.

Al contrario de la lana de roca, las bolas de arcilla no son peligrosas para el hombre ni para el planeta. Son completamente biodegradables y pueden ser reutilizadas después de cada cosecha, varias cosechas seguidas. También se las puede reciclar en el jardín, donde ayudarán a airear la tierra.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL SISTEMA :

PARA PREVENIR LAS ENFERMEDADES Y OPTIMIZAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, LÍMPIELO SIEMPRE MUY BIEN ENTRE LAS COSECHAS.

Es recomendable cambiar la solución nutritiva con regularidad. Para esquejes y plantas jóvenes cada 3 semanas. Para plantas adultas cada 15 días o más a menudo, para que la solución tenga el máximo de eficacia.

En este caso, espere a que el nivel de la solución esté muy bajo y detenga la bomba. Los tiestos y cámaras dejarán el líquido en el depósito que usted vaciará poco a poco. No tire esta agua, utilícela cortada con agua de pH ajustado, para regar sus plantas en tierra. Ellas se lo agradecerán, poniéndose más hermosas.

Destape los difusores. Prepare una nueva solución nutritiva y vuelva a llenar.

Para limpiar el sistema, haga lo mismo.

Elija un día cuando el nivel de la solución en el depósito esté bajo. Detenga la bomba. Vacíe los tiestos DPS y las cámaras. Lave cada tiesto y cada sifón, aclarando en abundancia. Saque la bomba, lávela bien y limpie el filtro. Desmonte los componentes del manifold y de la tubería de retorno, limpiándolos cuidadosamente.

Cuando es necesario, si se ha presentado una enfermedad o se ha producido un ataque de insectos, desinfecte todo el sistema. Llene el depósito con nuestro pH Down seco o líquido (ver etiqueta), dejándolo reposar durante una hora. Vacíe y aclare a fondo con agua pura.

Atención : si usted utiliza Grorox, quite las raíces y ponga las bolas en un recipiente para limpiarlas antes de utilizarlas nuevamente. Si utiliza tiestos o cubos Coco Tek, saque todas las raíces posible y déjelos secar. Cuando estén bien secos, quite los residuos restantes sacudiéndolos bien.

INFORMES PEQUEÑOS:

Cuando surgen problemas, a menudo se tiende a culpar a los abonos. Pero los abonos de calidad raramente son la razón de las contrariedades. En efecto, para lograr el éxito en los cultivos hay que respetar necesariamente ciertos parámetros :

1 – La solución debe mantenerse lo más fresca posible, la temperatura ideal es alrededor de los 18°. Evite una temperatura superior a los 24°C.

En verano, si utiliza lámparas en espacios reducidos y para evitar temperaturas extremas, encienda las lámparas sólo por la noche para aprovechar el aire más fresco.

Elija los días más calurosos para detener su jardín, limpiarlo bien y esperar días más propicios...

2 – El espacio de cultivo debe estar bien aireado. Para eliminar el exceso de humedad y aportar CO₂ a sus plantas es necesaria una ventilación continua. Vigile siempre el nivel de humedad, que deberá estar alrededor del 70%. Un buen ventilador permite homogeneizar el aire, eliminando las bolsas de humedad.

3 - Si las plantas no crecen bien y usted no está seguro de la calidad del agua :

1. Solicite un análisis de agua a su ayuntamiento o a la compañía de aguas.
2. Recupere el agua de lluvia o pruebe con agua destilada o mineral. En el término de una semana debería ver una mejora evidente.
3. Infórmese sobre nuestras fórmulas «Agua dura».
4. Si necesita ayuda, contacte con su proveedor o directamente con nosotros, que gustosamente le aconsejaremos.

PARA CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN :

Garantizamos un servicio post-venta rápido y un soporte técnico gratuito a todos nuestros clientes. Si usted necesita información sobre cómo estimular sus plantas o sobre el funcionamiento de nuestros sistemas y abonos llámenos o envíenos un fax o un e-mail.

Consulte también nuestras páginas web : www.eurohydro.com & www.generalhydroponics.com

Bringing Nature and Technology Together