

Guía de instalación y manual de instrucciones



AQUA-MANIA



Gracias por adquirir su Cetus Sieve. Estamos convencidos de que estará satisfecho con sus performances. Su Cetus Sieve le ha sido enviado preparado para funcionar por la gravedad o por medio de una bomba.

Contenido de la caja:











Figure	Referencia	Descripcion	Bomba	Gravedad
1	Cetus	Cetus		
1.1	Cetus Screen 300	Cetus 300 micron screen		
1.2	FE112L	4" - 4" (110-125mm) 90° rubber boot		
1.3	FE85L	3" - 3" (122-68mm) 90° rubber boot		
1.4	Cetustpipe	4" PVC pipe connecting piece		
1.5	FE111-049	4" - 1.5" (110-50mm) rubber boot		



Fig 1

Vista interior de los componentes



Fig 1.1



Fig 1.2.



Fig 1.3



Fig 1.4



Fig 1.5

Operación básica del Cetus:

El Cetus es un tamiz (una malla de filamentos que se entrecruzan dejando unos huecos cuadrados) auto ajustable que puede ser instalado para funcionar con la gravedad o por medio de una bomba, efectuando una pre-filtración del agua, antes de empezar el proceso de filtración principal. También puede utilizarse como unidad independiente, eliminando hojas y residuo flotando en la superficie, por medio de un eskimer. El Cetus ha sido diseñado para eliminar efectivamente y eficazmente grandes cantidades de residuo mecánico del agua de su estanque .

El Cetus Sieve es compatible con todo tipo de filtración, incluso con la gama "Nexus Eazy" de Evolution Aqua. Para sistemas funcionando con la gravedad (Max caudal 18,000 L/hr) el Cetus dispone de una presa que ajusta automáticamente el flujo de la bomba (saca el agua hacia el estanque) instalada por detrás de su filtro mecánico.

Figura 2 . Sistema alimentado por gravedad, indicación de la entrada y salida



Cuando el Cetus se usa delante otro filtro biológico/mecánica, la frecuencia de la limpieza se reduce (tiempo entre la limpieza es más larga). El proceso biológico se mejora quitando material orgánico que suele consumir oxígeno y hace entrar amonio y otros componentes indeseables en el agua.

El Cetus debe instalarse sobre una base solida, para evitar que se descoloca bajo su propio peso. La mejor opción sería una base de ormigon 100 mm, aunque cubrir el suelo con piedras o pavimentos serian suficientes mientras el Nexus está en equilibrio y no se desestabiliza bajo el peso del agua.

Durante la instalación es imprescindible colocar un nivel sobre la placa de metal, para equilibrar el Cetus. Ver Fig. 3.

Solo en esta posición pasara el agua repartido por igual sobre la placa.



Fig 3

Medida de tubería

El diámetro de la tubería determina la perdida de presión dentro del tubo, por lo tanto con un sistema donde la gravedad es la fuerza del flujo, un tubo ancho con diámetro (4" / 110mm) es necesario.

Por esto en un sistema funcionando con la gravedad, la entrada (el conducto desde el bottom drain or eskimer) debe de ser 4" (110mm) y también en un sistema alimentado por bomba el conducto del retorno desde el Cetus hacia el estanque necesita tener una medida 4" (110mm). Solo ara caudales con menos de 10,000 L/hr, es posible utilizar tubería de 3" (90mm) como alternativo.

Instalación de la bomba de circulación

Para instalar una bomba sobre un sistema de filtracion, funcionando con la gravedad, es necesario instalar la bomba más bajo que el nivel de la salida Del agua, para evitar la presencia de bolsas de aire dentro de la bomba.

Si existe una posibilidad de poner un sifón trasero, también se debe instalar una válvula de no retorno detrás de la bomba, para evitar que el Cetus se llena con agua.

Technical Information

Max caudal	18,000 L/hr
Entrada	4" (110mm) Gravity 1.5" (50mm) Pump
Salida	1.5" (50 mm) Gravity 3" (90mm) Pump Need 4" adapter when flow over 10,000 L/h
Desagüe	3" (90mm)
Altura	945 mm
Longitud	850 mm
Ancho	570 mm
Filtración	300 micron

GRAVITY FED INSTALLATION

Cetus – sistema alimentado por la gravedad

Con instalaciones alimentadas por la gravedad, el Cetus se debe instalar con el nivel de agua dentro del Cetus al mismo nivel del agua en el estanque. En este caso, la parte arriba del Cetus debe instalarse 60mm encima del nivel del agua de su estanque. Ver fig. 4 abajo.

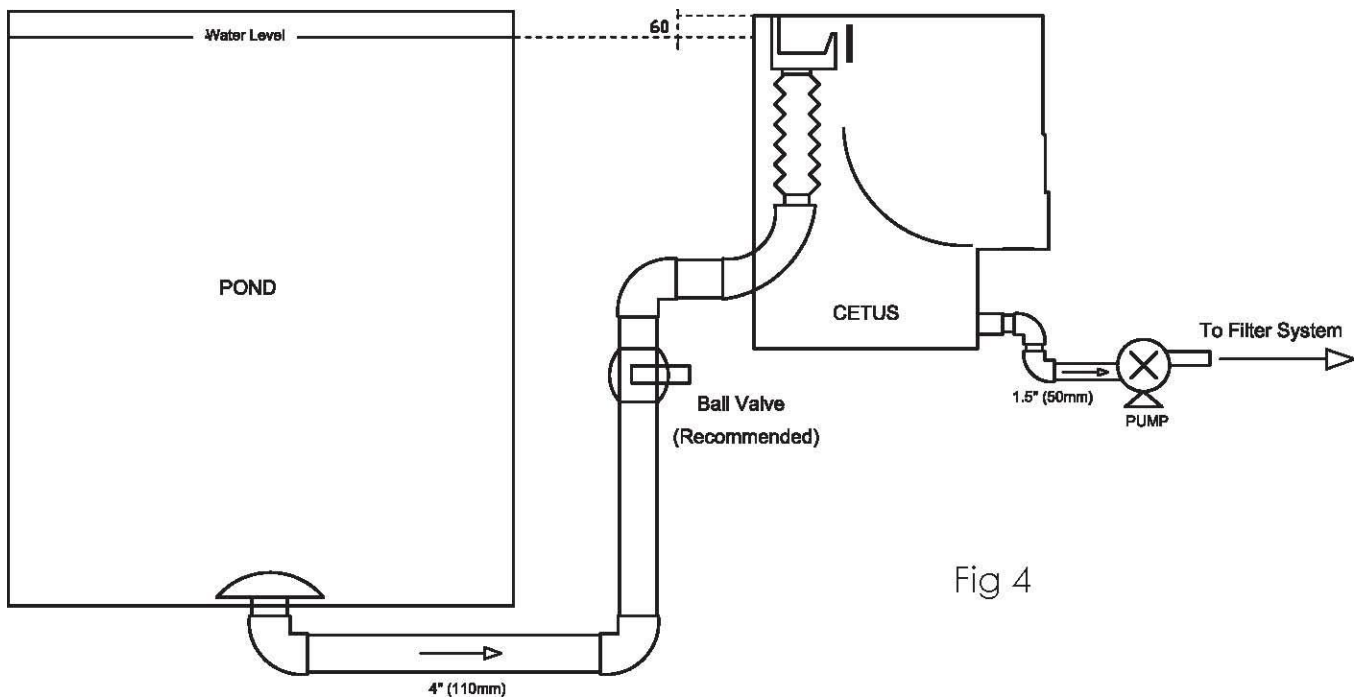
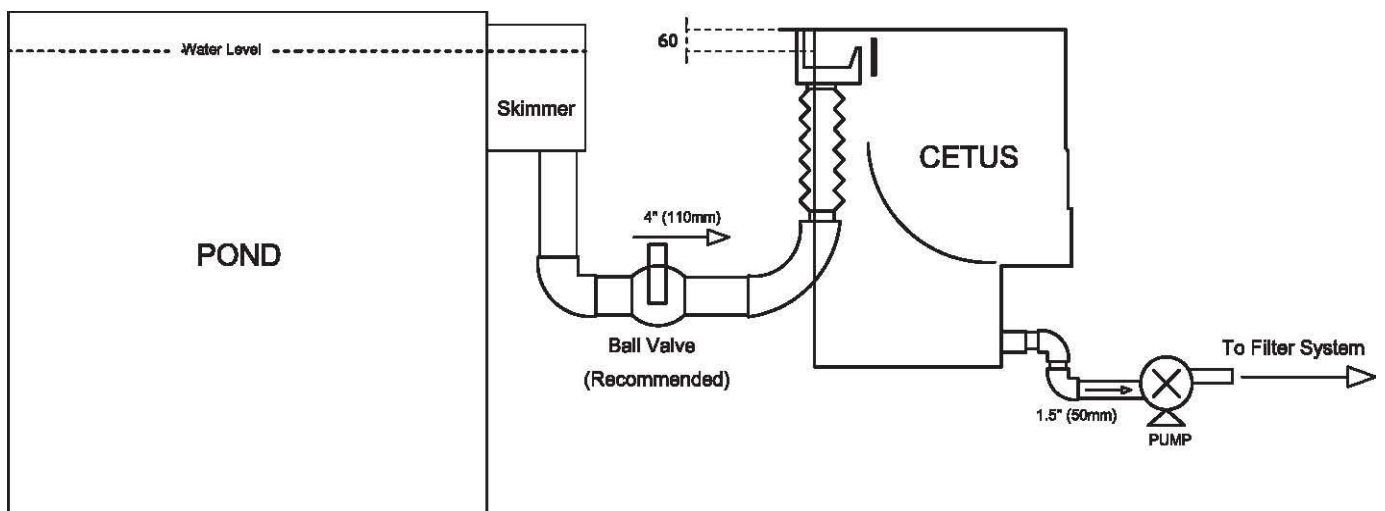


Fig 4

Figura 4 Indica la instalacion estandar de un Cetus que funciona por sistema de gravedad. Figure 4a Indica el sistema de gravedad combinado con eskimer.



Para instalar el Cetus con alimentación por bomba, se necesita añadir unos componentes adicionales. (Figuras 1.4 and 1.5) conectado como en Figura 5.



Fig 1.4



Fig 1.5



Fig 5

Esta permite instalar una tubería rígida o flexible de 1.5" (50mm), para conectar la bomba con el Cetus.

Alimentado por bomba, el Cetus debe de instalarse por encima del nivel del agua como puede ver abajo en la figura 6.

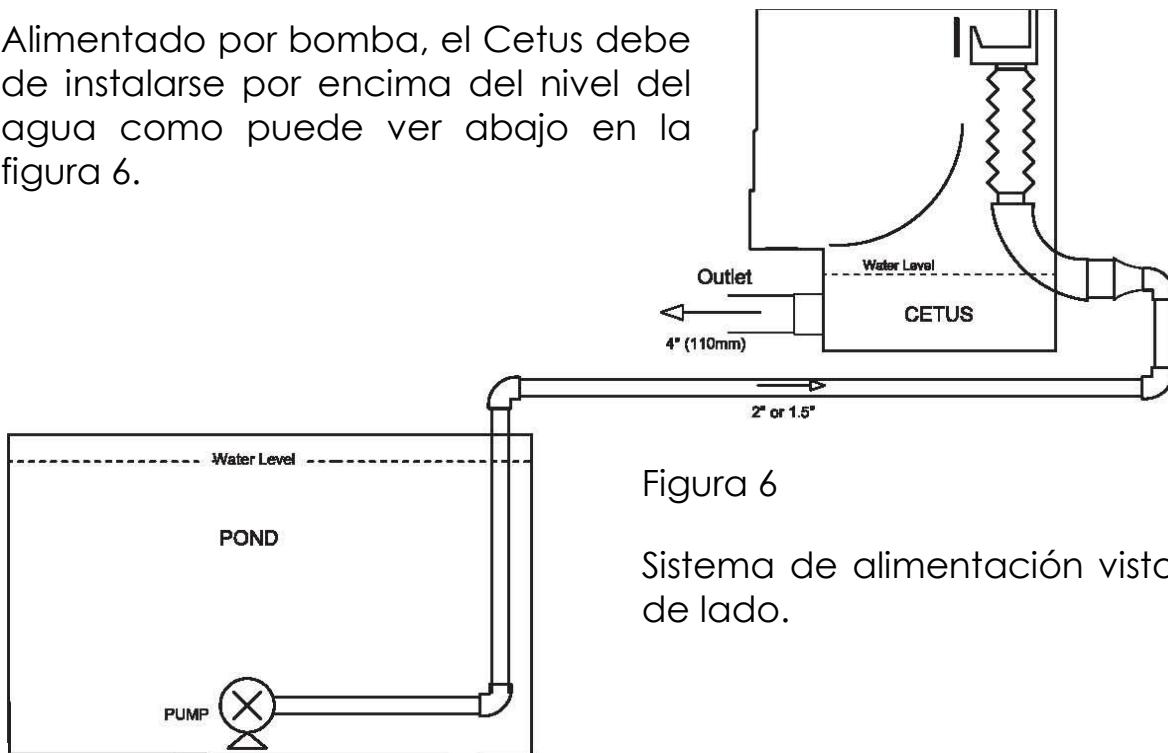


Figura 6

Sistema de alimentación visto de lado.

Figura 6 Indica la instalación estándar del sistema alimentado por bomba.

La figura 6a indica la instalación del Cetus alimentado por bomba, combinado con eskimer.

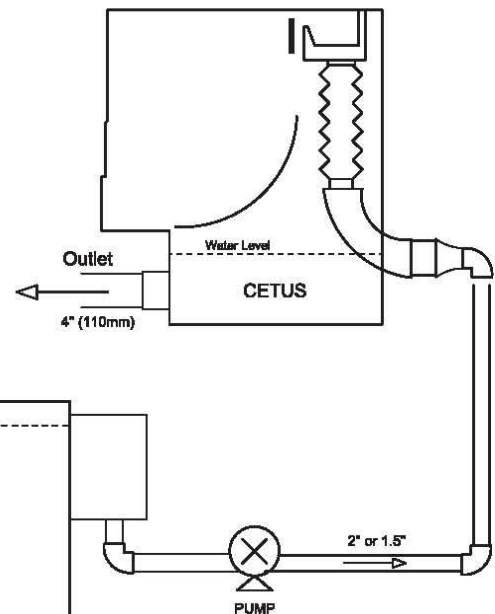


Fig 6a

INSTALACION DE FILTRACIÓN DOBLE CON ALIMENTACIÓN POR GRAVEDAD

Este método de instalación permite una pre-filtración del agua de su estanque, antes de seguir con la filtración principal.

Un típico sistema alimentado por la gravedad se ve aquí abajo en la figura 7.

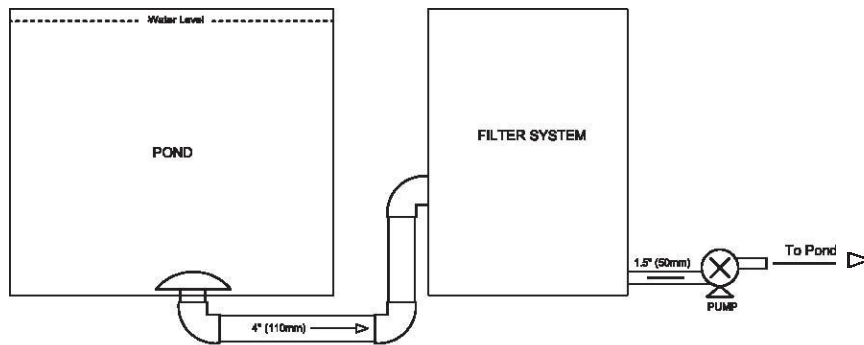
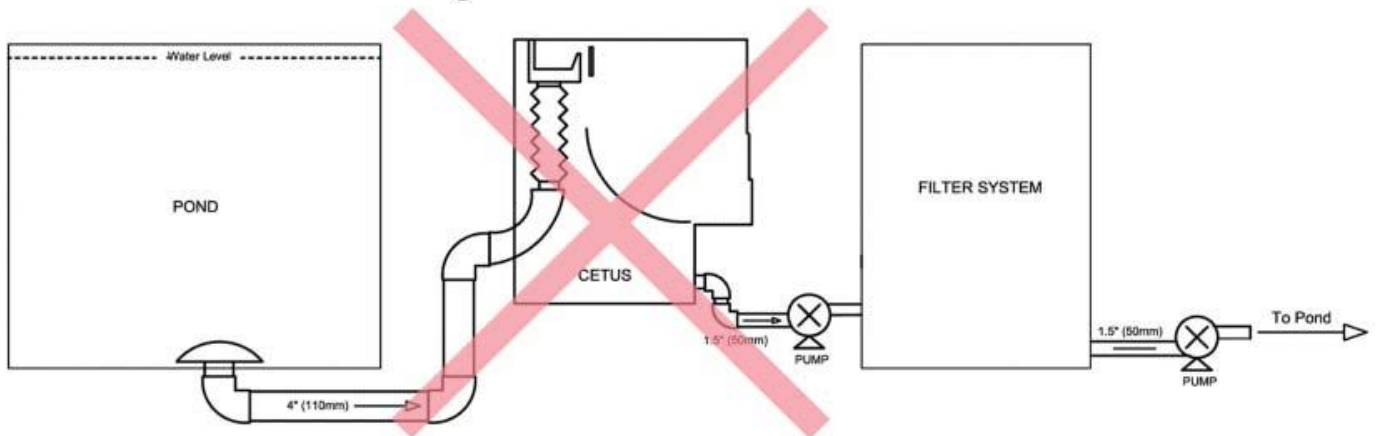


Fig 7

Como complemento, un tamiz Cetus Sieve alimentado por gravedad se podría instalar delante su filtración principal Nexus Eazy, como demostrado en la figura 8 abajo.



Con esta aplicación funciona con dos bombas. Una bomba empuje el agua del Cetus Sieve hacia el Nexus Eazy la segunda bomba envía el agua del filtro Nexus Eazy devuelta hacia el estanque. **El mayor problema** con esta aplicación consiste en la gran dificultad de equilibrar el caudal reproducido por las dos bombas. Este montaje puede causar el desbordamiento del filtro alimentado por la gravedad o puede vaciar el agua del filtro.

NUEVO INSTALACION DE FILTRACIÓN DOBLE CON ALIMENTACIÓN POR GRAVEDAD

Abajo en la figura 9 se indica como instalar este sistema con un tubo que re-estabiliza el equilibrio del flujo entre las dos bombas.

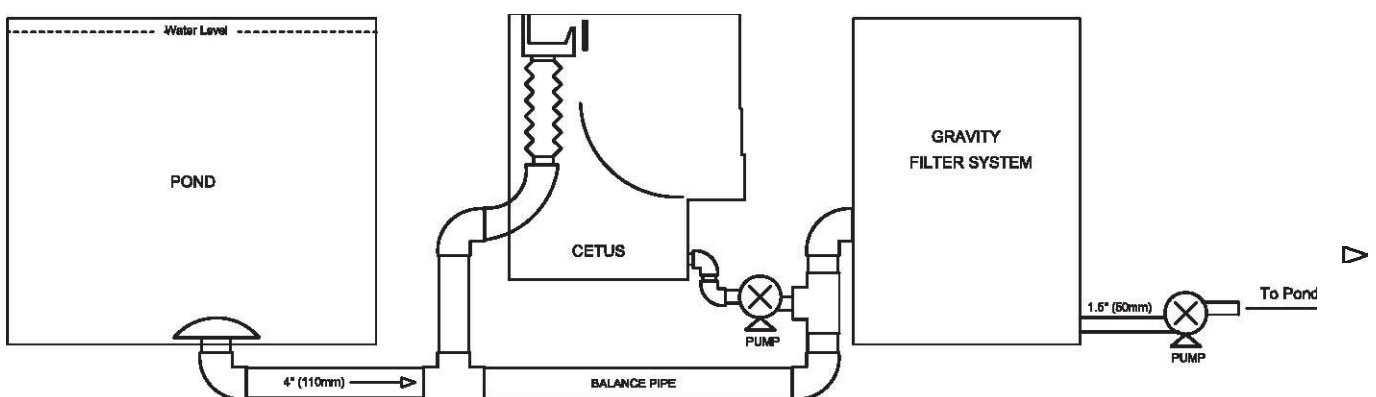


Fig 9

El tubo de 4" (110mm) entre el Cetus Sieve y el filtro permitirá el agua de pasar hacia la unidad con demanda superior. (Es recomendable instalar la bomba del Cetus Sieve con un caudal mayor al Nexus Eazy).

El diagrama 10 aquí abajo demuestra un esquema detallada de una instalación de filtración doble con Cetus Sieve y Nexus Eazy, ambos con alimentación por gravedad. Los números indican el proceso del flujo dentro del sistema.

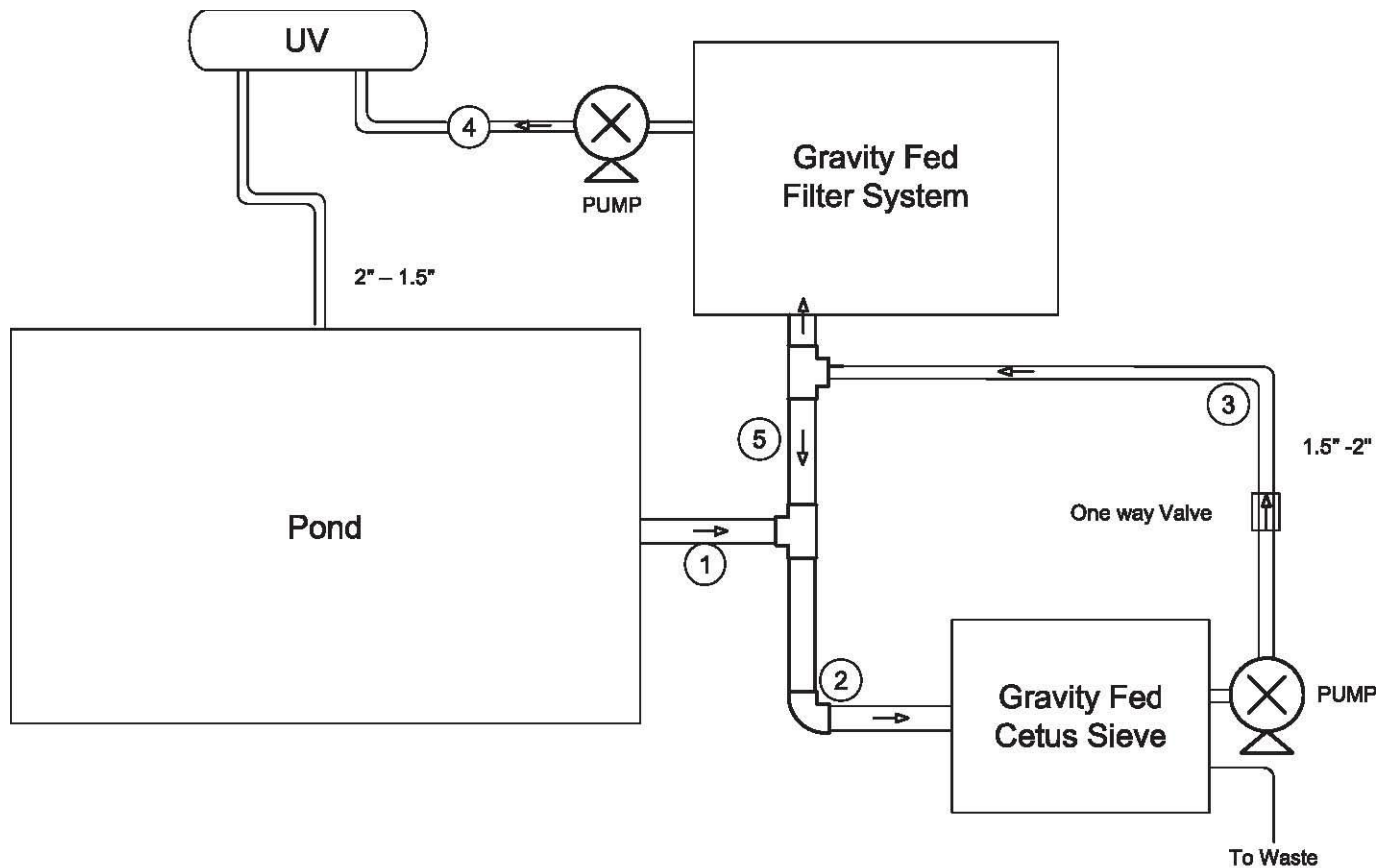


Fig 10

- (1) El agua sale del estanque por un bottom drain de 4" y pasa por la primera conexión en forma de "T"
- (2) Después el agua pasa por el Cetus Sieve
- (3) Desde el Cetus Sieve, el agua esta enviado al Nexus Eazy
- (4) Desde aquí el agua esta bombeado desde el Nexus Eazy devuelta al estanque.
- (5) El agua sobrante esta devuelto al través del tubo de equilibrio

Esta nueva evolución en filtración para estanques, lleva muchos ventajas

- Instalando las unidades maximiza el intervalo entre las limpiezas
- Cualquier de las unidades puede ser aislado para mantenimiento, sin afectar el funcionamiento de la otra.
- Ambos unidades pueden funcionar de forma independiente.

N.B. Queremos agradecer a Malcolm Green de Koi Water Garden Limited por su ayuda en realizar el setup de este sistema con doble gravedad.