

## DYMAX IQ Skimmer

El espumador de proteínas IQ Skimmer está especialmente diseñado para los acuarios DYMAX IQ5 e IQ7. Este equipamiento hace posible la conversión a agua salada de estos modelos en menos de un minuto de instalación. Con un mantenimiento adecuado, este eficiente espumador con difusor de madera le ayudará a obtener una calidad de agua similar a la alcanzada en los mejores acuarios de arrecife. Los difusores de madera de alta calidad pueden fraccionar las burbujas hasta diámetros muy pequeños, produciendo una alta densidad de ellas. De hecho, el tamaño y densidad de estas micro-burbujas todavía no ha sido superada por ningún sistema ventruy. Este espumador es muy eficaz, ya que produce una alta tasa de O<sub>2</sub> disuelto, un excelente equilibrio del nivel de CO<sub>2</sub>, y una baja concentración de sustancias orgánicas, previniendo la formación de sustancias nitrogenadas y la acumulación de residuos en el acuario. Aunque está específicamente diseñado para la serie de acuarios IQ5 e IQ7, su gran versatilidad y diseño ultra-compacto apenas ocupa espacio en un acuario pequeño. Puede instalarlo fácilmente, fijándolo al borde superior en la cámara central del "Back Filter" en los acuarios IQ, o bien en el borde superior de las paredes en acuarios de hasta 50 litros de capacidad con su sistema de soporte adaptable.

Su funcionamiento es muy simple pero eficiente gracias al sistema de flujo a contra-corriente producido en una única cámara de reacción. Unas finísimas micro-burbujas crean un flujo ascendente mediante de un difusor de madera de calidad premium, aspirando agua desde la coladera situada en base del espumador. Al mismo tiempo, un efecto de vasos comunicantes provoca la salida de esta agua por la misma coladera en la base de la cámara de reacción, provocando un flujo descendente cerca de las paredes de la cámara mientras vence el ascenso de las burbujas en dirección al vaso colector de espuma. Estos dos trayectos combinados crean un flujo concéntrico a contra-corriente que posibilita un largo contacto de las burbujas con el agua. De este modo genera un óptimo balance entre caudal y presión del fluido, y además es desmontable para simplificar al máximo su mantenimiento.

Los espumadores de proteínas también llamados separadores de urea o skimmers, son el componente más importante de nuestro equipamiento en todos los acuarios de arrecife y marinos. Su misión más importante es separar sustancias orgánicas como proteínas, macromoléculas o cualquier tipo de partículas coloidales del acuario mediante un proceso de atracción electroestática en dos fases. Esta función es tremendamente beneficiosa para nuestro acuario, ya que estas sustancias orgánicas ya no se van a transformar en amoníaco, nitrito o nitrato, y además prevendrá la acumulación de fosfatos y sulfatos. Por otro lado, estos "reactores de aire" ayudan a la evacuación del exceso de gas CO<sub>2</sub> y a la absorción máxima de gas O<sub>2</sub>, así como a la estabilización del valor pH. En otras palabras, los espumadores modernos y de alto rendimiento mantienen la calidad del agua de nuestro acuario de agua salada como ningún otro componente de nuestro equipamiento. Así pues, elegir un espumador potente, eficiente y de una marca confiable es una decisión muy importante para garantizar el éxito de nuestro acuario de agua salada.



### Datos técnicos:

Modelo	Compatibilidad con acuarios:	Inyección de aire: (tipo)	Medidas del vaso (l x a x h mm)	Medidas del reactor: (l x a x h mm)	Peso (grs.)	Peso con embalaje (grs.)	Medidas con embalaje (mm)
DYMSK	iQ5, iQ7, GS-45	Difusor de madera	65 x 65 x 43	35 x 35 x 230	130	200	75 x 95 x 300

### GARANTÍA:

#### INCLUSIONES:

- Este producto DYMAX cuenta con una garantía de 90 días contra cualquier defecto de fabricación o desperfecto en todos sus componentes.
- Revise este producto inmediatamente después de su compra en busca de desperfectos de fabricación.

#### EXCLUSIONES:

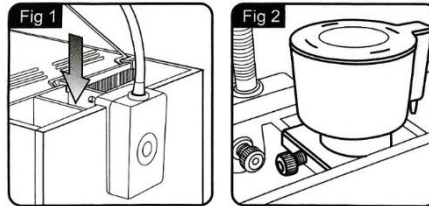
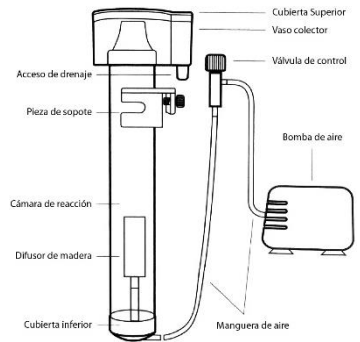
- Cualquier daño causado por un uso, manipulación, aplicación incorrecta o irresponsable de este producto.
- Ser utilizado para un fin distinto al que fue diseñado o ser usado en exteriores.
- Daños causados durante el transporte o aquellos producidos por la omisión o realización incorrecta de los procedimientos de uso.
- El difusor y la manguera de aire son considerados consumibles y no están sujetos a garantía. Por favor, revíselos al momento de la compra.

#### PRECAUCIONES:

- Antes que nada, revise cualquier anomalía o desperfecto en este producto para notificarlo a su proveedor para que puedan realizarse las pertinentes gestiones.
- Evite el acceso de este producto a niños, personas con sensibilidad reducida o mascotas. El tamaño reducido de algunas piezas de este producto hace que puedan ser tragadas por ellos.

## Instalación:

1. Extraiga el espumador de su embalaje y enjuáguelo en agua abundante para descartar posible suciedad acumulada durante su transporte y almacenaje.
2. Inserte una manguera para aire de acuarios en la conexión horizontal situada en la base del espumador.
3. Conecte la válvula de regulación de caudal incluida y una válvula anti-retorno (válvula check) en el recorrido restante de la manguera. (Esta válvula de seguridad no viene incluida).
4. Conecte el otro extremo en una bomba de aire de tamaño medio. (no incluido)
5. Acuarios IQ5 e IQ7: desmonte la luminaria de su acuario e introduzca el espumador en el compartimento central del "Back Filter". (observe la figura 1)
6. Debe quedar colgado sobre el borde superior del separador izquierdo del filtro. (observe la figura 2)
7. Ajuste la altura del espumador de tal forma que el nivel de espuma se mantenga a la altura de la base del vaso colector.



## Regulación del espumador y consejos útiles:

- Una vez instalado el espumador deberá ajustar la válvula de entrada de aire. Se recomienda abrir esta válvula lo máximo posible para no disminuir su capacidad de crear burbujas y oxigenación, dejando el ajuste del nivel de espumación a cargo de la altura del cuerpo del espumador con respecto a la superficie del agua.
- El espumador deberá quedar lo más vertical posible, y la altura de este deberá ajustarse de tal manera que las burbujas se rompan en la base del vaso, desbordándose espuma de vez en cuando. Las primeras horas es normal que el espumador no pueda ajustarse correctamente, debido al equilibrio electrostático existente entre las burbujas y la superficie interior del vaso colector. Del mismo modo, los difusores de madera nuevos necesitan al menos una hora de trabajo para hidratarse completamente y funcionar de forma óptima.
- Una vez tenga todo ajustado con la bomba de aire funcionando observe el funcionamiento del espumador al menos durante 30 minutos para verificar que todo funcione correctamente.
- Es normal que el vaso colector se llene cada 2 ó 3 días de un líquido oscuro y espeso. De todas formas, cada espumador se comporta de forma diferente en función al acuario donde se instala. Además, debido a la gran cantidad de variables que afectan al rendimiento de un espumador las emisiones que se desbordan en su vaso pueden variar en cantidad, frecuencia, color y viscosidad.
- Normalmente toma alrededor de una semana ajustar correctamente un espumador a las condiciones particulares de un acuario. Los ajustes de altura del espumador o del caudal de aire tardan varios minutos en hacer el efecto obtenido, así que sea paciente y actúe con perseverancia ante tales ajustes.
- Tras eventos como un cambio de agua, la muerte de un coral o un pez, el sifonado del fondo o por la emisión de fluidos de ciertos invertebrados, un espumador se puede desajustar temporalmente, emitiendo un exceso de líquido transparente. En estos casos, recomendamos que no reajuste el espumador y que no devuelva nunca al acuario el líquido que acumula un vaso recolector por transparente y frecuente que sea, ya que contiene seguramente sustancias tenso-activas que alargarán el proceloso de reajuste del espumador. En acuarios pequeños este desajuste en el espumador es mucho más notable.
- Tenga en cuenta que el nivel de agua afecta al rendimiento del espumador, y que la evaporación de su acuario disminuirá notablemente o anulará el efecto del espumador. Procure mantener un nivel estable o revise y ajuste el nivel del espumador periódicamente.
- Todos los componentes del espumador son desmontables para facilitar una buena limpieza y mantenimiento. Recomendamos realizar esta operación al menos una vez al mes. El vaso recolector debe limpiarse brevemente al menos cada 2 ó 3 días. Recuerde desconectar completamente el acuario antes de hacer cualquier labor de mantenimiento. Un difusor de madera tiene una vida útil aproximada de 3 a 6 meses.
- Si va a dejar de usar este espumador desconéctelo, sáquelo del agua y desmóntelo para realizar una limpieza en profundidad, teniendo en cuenta no usar abrasivos para no rayar el acrílico transparente. A continuación, séquelo y guárdelo montado en un lugar seco y fresco, protegiéndolo de la luz solar directa hasta un nuevo uso.

## Mantenimiento y cuidados:

- Un difusor de madera tiene una vida útil aproximada de entre 3 y 6 meses. Transcurrido ese tiempo deberá reemplazarlo por otro. Si observa que su espumador emite burbujas insuficientes, trate de limpiar brevemente con una superficie abrasiva el difusor de madera para eliminar la película de bacterias que haya podido formarse y revise la manguera de aire para descartar una fuga. Es muy recomendable usar siempre difusores de madera de la mejor calidad posible.
- Si el rendimiento de su espumador disminuye de forma anormal, revise que la válvula de regulación, la válvula "check" y la manguera no presentan fugas de agua. Para revisar esto, le recomendamos sumergir estas partes en agua mientras funcionan para verificar que no sueltan burbujas fuera de su circuito. Por último, verifique que la bomba de aire funcione correctamente, y que su regulador de caudal esté ajustado al máximo.
- Deberá vaciar y limpiar brevemente el vaso colector cada 2 ó 3 días para mantener un rendimiento de producción óptimo. La suciedad acumulada en el interior del cono recolector disminuye la producción de espuma.