

## Alta Tecnología y rendimiento.

Espumadores de proteínas de alto rendimiento para acuarios de arrecife. Crean un flujo a contracorriente mediante dos cámaras concéntricas separadas por una bandeja de dispersión. Poseen una regulación muy precisa del caudal de aire y del nivel de espumación. Aportan un largo tiempo de contacto de las burbujas, eliminando eficientemente los desechos orgánicos y oxigenando el agua.

Estos espumadores están diseñados para funcionar en una urna bajo el acuario (tipo "sump") y tienen un diseño ultra-compacto y desmontable, que combina un flujo ascendente/descendente de burbujas a través de dos cámaras concéntricas y separadas por una lámina de dispersión. Cuenta con una o dos bombas tipo DC de alto rendimiento según modelo equipadas con un rotor de pines para fraccionar las burbujas hasta diámetros muy pequeños. Esta bomba está situada en la base del reactor en el interior del espumador. Esta ubicación favorece un diseño ultra-compacto y totalmente desmontable sin la necesidad de usar herramientas, que permite colocar estos espumadores casi en cualquier lugar. El diseño de cámaras concéntricas de su reactor genera un óptimo balance entre caudal y presión del fluido, al tiempo que maximiza el contacto de las micro-burbujas con el agua. El sistema de alimentación de aire es regulable y cuenta con un silenciador formado por una cámara de pre-filtración. Este sistema consta de un Venturi situado previamente a la bomba de agua para producir una alta densidad de burbujas. Este diseño genera un efecto sinérgico de tiempo de contacto burbuja-aire, un mínimo diámetro y una alta densidad en las burbujas, mejorando exponencialmente sus propiedades para producir un gran rendimiento en la separación de las proteínas en su vaso colector.

Un espumador eficaz produce una alta tasa de  $O_2$  disuelto, un excelente equilibrio del nivel de  $CO_2$  y una baja concentración de sustancias orgánicas, previniendo la formación de sustancias nitrogenadas y la acumulación de residuos en el acuario. Esta familia de espumadores cuenta con 2 modelos, que entregan caudales aproximados desde los 700 hasta los 2,000L/h y están preparados para ser usados con gas ozono. Es ideal para acuarios de arrecife altamente exigentes con la calidad del agua y para peces marinos. 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. Estos "reactores de aire" ayudan a la evacuación del exceso de gas  $CO_2$  y a la absorción máxima de gas  $O_2$ , 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.

Nota: La información e imágenes mostradas en este sitio pueden ser modificadas sin previo aviso debido al continuo mejoramiento técnico de los productos por parte de los fabricantes.



Bandeja difusora



Rotor de pines



Doble Venturi



PI-151C



PI-201DP

Referencia	Voltaje	Frecuencia	Consumo	Para acuarios hasta	Caudal	Medidas
	Voltios (V)	Hercios (Hz)	Vatios (W)	(Litros)	(L/h)	(l x a x h mm)
<b>PI-151C</b>	AC/127V	50/60	17	1,000	700 - 1000	180 x 260 x 590
<b>PI-201DP</b>	AC/127V	50/60	2x17	1,500	1400 - 2000	220 x 380 x 630