Wave Maker WM-1

Descripción:

Práctica y compacta.

BOYU WM-1 es una potente bomba pensada para crear fuertes corrientes en acuarios de arrecife. Su eficiente motor eléctrico AC de 28w está dotado de una bobina sin escobillas que rinde un caudal suficiente para acuarios de hasta 300 litros. Su alta eficiencia y bajas vibraciones se deben a la tecnología de flujo en su rotor, que adopta una hidrodinámica similar a que se usa en las hélices de los propulsores en las embarcaciones. El resultado es un funcionamiento muy silencioso a la vez que potente y eficiente, que permitirá recrear con facilidad el comportamiento típico de las corrientes en los arrecifes. Este generador de corrientes es también muy útil en aquellos acuarios que por diferentes causas requieran movimiento de agua, como estanques, acuarios plantados, acuarios salobres o aquellos que reproducen en biotopos de ríos con alto movimiento de agua. Está equipado con dos sistemas de fijación intercambiables: un sistema de soporte de 3 ventosas o una percha ajustable en altura que se fija desde borde del acuario, ideal para crear corrientes de superficie. Opcionalmente están disponibles los soportes magnéticos CLZ-2 y CLZ-3 para sujetar cómodamente sus bombas en vidrios de hasta 18 milímetros de grosor.

Características MODELO WM-102	
Convertidor de corriente:	---
Suministro eléctrico:	110-127/50-60hz
Consumo eléctrico:	AC 28W
Caudal:	5.500 l/h
Programas:	---
Resolución en tiempo:	---
Resolución en intensidad:	---
Temperatura operativa:	MAX. 35°C
CE	

La importancia de la circulación en los acuarios de arrecife:

El océano es un vasto y complejo ecosistema donde se generan fuertes corrientes debido a numerosos factores ambientales tales como el magnetismo de la luna que genera las mareas, la acción del viento sobre la superficie del mar que genera las olas o el sol, que al calentar y evaporar el agua, genera enormes corrientes de convección desde la superficie del agua hasta los fondos oceánicos más profundos. Un arrecife es siempre un punto crítico, ya que allí convergen todos estos factores en un lugar donde disminuye abruptamente la profundidad del océano desde el talud continental, provocando fuertes corrientes ascendentes que al chocar con la compleja superficie el arrecife generan un característico comportamiento oscilatorio al combinarse con la acción de las fuertes mareas y la acción del oleaje. Los beneficios de esta poderosa circulación de agua son muchos, ya que permite al agua activar el intercambio de gases con el aire tales como el vital oxígeno (O_2) y el dióxido de carbono (CO_2). Este hecho permite al océano establecer un equilibrio en todos sus parámetros físicos y químicos esencial para la vida en el mar. Al mismo tiempo, tanto ese oxígeno vital como todos los nutrientes generados a lo largo de la cadena trófica alimenticia son transportados de forma constante y conveniente por todos los océanos del planeta para permitir la propagación de la vida. Todas las especies marinas dependen en mayor o menor medida de las corrientes para alimentarse o desplazarse, y este factor debe ser tenido muy en cuenta a la hora de establecer nuestro acuario marino. Si además nuestro sistema es de arrecife la circulación es un aspecto primordial, ya que los organismos bentónicos como los corales y otras especies sésiles al no poder desplazarse están adaptados a un flujo de agua constante y homogéneo para filtrar las partículas alimenticias o propagar sus huevos y esporas. Del mismo modo, el agua salada es especialmente carente de oxígeno disuelto, ya que sus condiciones físicas sitúan la saturación de oxígeno al 100% en sólo 6.8 mg/l. Solo mediante una circulación eficiente lograremos evacuar el gas CO_2 proveniente del metabolismo del acuario y obtener el oxígeno necesario procedente del aire. Así pues, necesitamos una corriente muy abundante, pero al mismo tiempo deberemos gestionarla eficientemente para lograr un flujo totalmente homogéneo que evite la formación de bolsas anaeróbicas en nuestro acuario. Estas bolsas de “agua estancada” son una fuente de problemas que permite la acumulación de desechos orgánicos que generan un aumento del oxígeno disuelto, disminuyen la calidad del agua y favorecen la proliferación masiva de las indeseadas algas unicelulares. Los dispositivos para generar corrientes alternantes como el Wave Maker BOYU WM-25 son nuestros mejores aliados a la hora de configurar un sistema de circulación abundante y eficiente sin invertir demasiados recursos económicos.

GARANTÍA:

INCLUSIONES:

- Este producto BOYU cuenta con un período de garantía de 90 días naturales contra cualquier falla de fabricación o desperfecto en alguno de sus componentes, atribuibles a su ensamble o proceso de fabricación.
- Este período comenzará a partir de la adquisición del producto, siendo validado únicamente por su correspondiente ticket de compra. Exija al establecimiento la entrega de su comprobante.
- Si detecta cualquier desperfecto o daño causado por defectos de los materiales o sus procesos de fabricación, deberá reportarlos a su proveedor en un período no superior a 3 días del incidente, mediante una foto y mostrarlos de forma directa a su proveedor. Las compensaciones aceptadas nunca superarán el valor comercial del aparato.
- La garantía relativa a componentes eléctricos estará sujeta a una previa revisión por parte del proveedor para poder descartar fallas por un mal uso o por variaciones de voltaje.

EXLUSIONES:

- Daños causados por inevitables desastres naturales.
- Cualquier alteración del número de serie del dispositivo.
- Cualquier daño causado por un uso, manipulación, instalación incorrecta o irresponsable de este producto.
- Ser utilizado para un fin distinto al que fue diseñado, o ser utilizarlo para emplearlo en otras atribuciones o líquidos ajenos a la acuariofilia.
- Ser usado en áreas exteriores, exponiendo el producto a las inclemencias de la intemperie.
- Daños causados durante el transporte y sus costos derivados del servicio de garantía, tanto los previos a su aprobación como los posteriores.
- Los daños producidos por la omisión o realización incorrecta de los procedimientos de instalación y mantenimiento descritos en su manual de instrucciones.
- La reparación de cualquier desperfecto o modificación realizada por cualquier persona no autorizada anulará de forma inmediata el período de garantía.
- Daños causados por conectarlo a una fuente de suministro eléctrico distinta a la descrita en su etiqueta y ficha técnica, así como aquellos daños que se produjeran por fallos en la calidad en dicho suministro.
- **Esta garantía no incluye en ningún caso el rotor de las bombas ya que es considerado un repuesto consumible. (Es recomendable su comprobación en el momento de la compra).**

PRECAUCIONES:

- Antes que nada, revise cualquier anomalía o desperfecto en el producto y sus componentes para notificarlo a su proveedor para que puedan realizarse las pertinentes gestiones.
- Asegúrese de conectar este dispositivo a un suministro de corriente adecuado a las características de voltaje y frecuencia descritas en la ficha técnica, en la etiqueta ubicada en el dorso o en el embalaje original.
- NUNCA sustituya el adaptador de corriente por otro que no sea el original de fábrica. Esta sustitución deberá supervisarla personal calificado.
- Mantenga el adaptador de corriente a salvo de salpicaduras del acuario, ya que no cuenta con protección contra la humedad. Si va a instalarlo por debajo del nivel del agua, realice un nudo simple en el cable sin apretarlo, con el fin de que pueda derivarse agua desde el acuario a lo largo del cable hasta el adaptador de corriente y provocar un corto-circuito.
- Tenga la precaución de ubicar este producto fuera del alcance de niños y mascotas.
- Por seguridad, este dispositivo debe ser conectado a un regulador de voltaje y a un multi-contacto de buena calidad que cuente con conexión a tierra. Es muy recomendable el uso de un regulador de corriente para preservar la integridad de los componentes eléctricos y evitar así posibles accidentes, especialmente en aquellos países donde el suministro eléctrico presente una calidad insuficiente.
- Tenga en cuenta que al manipular un aparato en funcionamiento y en contacto con agua, existe un riesgo potencial de sufrir accidentes por descarga eléctrica en caso de una avería en alguno de sus componentes. Antes de realizar cualquier labor de mantenimiento, instalación o limpieza que implique meter sus manos en el agua desconéctelo completamente de su suministro eléctrico.
- Si detecta que el cable de suministro eléctrico presenta algún desperfecto no trate de repararlo. Desconéctelo inmediatamente y póngase en contacto con su proveedor para solicitar los servicios de reparación por personal calificado.

- Este producto no puede ser desechado en su servicio doméstico de basura.
- Si el aparato no está en uso apáguelo y desconéctelo completamente del suministro de corriente. Para guardarlo, límpielo y séquelo.

Manual de instrucciones:

Gracias por comprar un generador de corrientes **BOYU® WM-1**. Con el fin de hacer un uso correcto y seguro de este producto obteniendo un rendimiento óptimo y previniendo accidentes, lea cuidadosamente este manual de instrucciones antes de usarlo. Guarde este manual de instrucciones en un lugar seguro para usarlo posteriormente. Nosotros nos esforzaremos al máximo con el fin de proveer un servicio satisfactorio para usted.

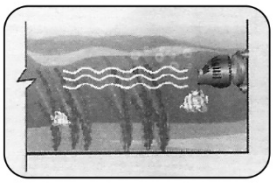
A cerca de este producto:

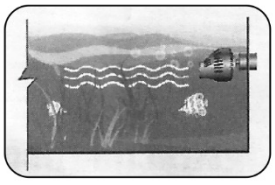
Este aparato está diseñado para generar corrientes variables en acuarios de agua salada, arrecife, agua dulce, agua salobre y estanques.

- Diseño compacto, elegante y robusto, usando materiales y acabados de primera calidad.
- Está equipado con un robusto sistema de soporte con una gran ventosa. Este sistema de sujeción es muy estable y se acciona de forma muy sencilla. Además, equipa un asilamiento de goma que evita la transmisión de ruido y vibraciones al acuario.
- de goma en varias etapas que aíslan los motores eficazmente de las vibraciones y el ruido, evitando el estrés en los peces.
- Su motor eléctrico AC de 28w rinde hasta 5500 l/h. Tiene una alta eficiencia y rendimiento, con motor de bobina sin escobillas. Utiliza un rotor tipo “propeller” de gran rendimiento, que aumenta considerablemente la seguridad eléctrica.
- Tiene un exclusivo soporte de ventosa para la bomba que permite direccionarlas para adaptarlas a cualquier acuario con una rótula. De este modo podrá recrear las corrientes típicas de un arrecife.
- Su potente ventosa se acciona fácilmente y asegura una fijación segura y estable en el vidrio del acuario.
- Todos los componentes eléctricos de la bomba están sellados perfectamente con resina epoxi para un uso seguro.
- Todos los componentes de goma están hechos con elastómeros de alta calidad que aseguran un largo tiempo de uso tanto en agua dulce como salada, tanto en interiores como exteriores.

Instalación y desmontaje:

1. Extraiga el dispositivo de su caja y verifique que no tiene desperfectos, piezas ausentes o roturas.
2. Esta bomba posee dos diferentes opciones intercambiables para fijarse al vidrio del acuario. Puede usar un soporte dotado de tres ventosas que podrá atornillar fácilmente en la parte trasera de la bomba. La otra opción es un suplemento vertical que va atornillado a la parte trasera de la bomba. Con este soporte podrá fijar la bomba al marco superior del acuario y adaptar el clip superior al su grosor. La bomba podrá ajustarse tanto en profundidad del acuario como en orientación. (observe la figura de abajo)
   Para instalar la bomba con las ventosas, limpie el área de vidrio donde ha planeado a fijarlas. A continuación, presione firmemente la bomba con sus ventosas contra el vidrio.
3. Para verificar una succión correcta de las ventosas trate de moverla. Si esta se soltase, vuelva a repetir este paso.
4. Ahora conecte el cable eléctrico de la bomba al suministro de corriente. La bomba deberá comenzar a funcionar. Tenga en cuenta las precauciones eléctricas indicadas en este manual.
5. Ahora oriente la bomba a su posición deseada accionando la rótula que la fija al cuerpo de la ventosa. (Observe la figura)
6. Tenga en cuenta que no debe poner en funcionamiento estas bombas fuera del agua.



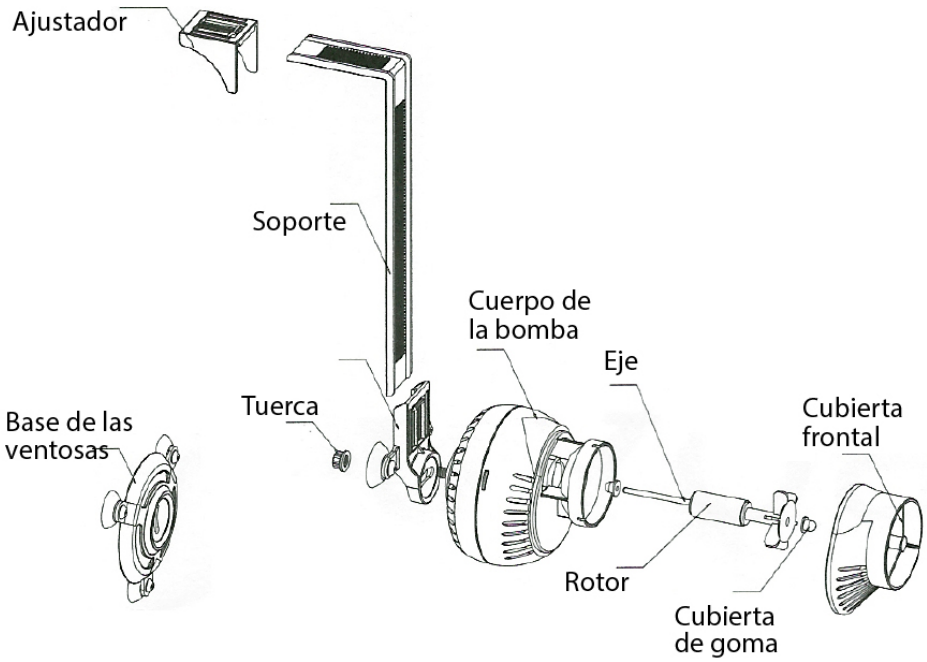


Mantenimiento y cuidados:

1. Cuando conecte este aparato por primera vez, revise el funcionamiento de la bomba durante unos minutos para verificar que no produce ruidos extraños o vibraciones excesivas. Si es el caso, desconecte la bomba y busque la posible causa. En caso de avería acuda a personal calificado.
2. Limpie el pre-filtro y el rotor regularmente para evitar que se acumule suciedad en todo el cuerpo de la bomba y en su interior. Desmonte ambas partes de la carcasa y asegúrese de sus tres pestañas coinciden a la hora de montarlas de nuevo, y no olvide colocar de nuevo la arandela de teflón. Para realizar esta y cualquier otra operación de mantenimiento asegúrese de haber desconectado completamente la bomba de su suministro eléctrico.
3. Si la bomba se agita o vibra anormalmente tras conectarla, vuelva a desconectarla inmediatamente y verifique que el rotor, la carcasa y la arandela están bien montados, y que el rotor no esté dañado.
4. Si no va a usar la bomba desconéctela y sáquela del agua. Límpiela y séquela antes de guardarla en un lugar fresco y seco.

Atención: (Precauciones de uso)

1. Compruebe que el voltaje y la frecuencia del suministro eléctrico se ajustan a las especificaciones de este producto.
2. El cable de tierra y el termo-interruptor de protección eléctrica deben estar instalados antes de conectar el aparato. Nunca use enchufes o cables defectuosos o dañados ni jale del cable para desconectar el aparato.
3. No remplace el adaptador de corriente por otro que no sea estrictamente del mismo modelo.
4. No jale del cable para desconectar el aparato.
5. Nunca manipule el aparato con las manos húmedas para prevenir posibles descargas eléctricas. Si se encuentra averiado o presenta fugas eléctricas desconéctelo inmediatamente hasta resolver la avería.
6. La bomba de este dispositivo deberá permanecer siempre sumergida mientras funciona. Accionarla fuera del agua impide su refrigeración, causando rápidamente una avería en su motor o un accidente eléctrico.
7. Esta bomba no debe trabajar con agua que contenga partículas sólidas como gravilla, ya que pueden acortar la vida útil de los rotores o dañar irreversiblemente su alojamiento. Tampoco deben trabajar con líquidos inflamables o a temperaturas superiores a los 35°C.
8. Aunque cuenta con un eficiente pre-filtro, la potencia de esta bomba puede absorber accidentalmente ciertas especies bentónicas y dañarlas con su rotor. Tome las precauciones oportunas, como limpiar regularmente el pre-filtro de las partículas que queden incrustadas en el para evitar un exceso de aspiración en las áreas despejadas de su rejilla.
9. Este dispositivo debe ser instalado en un lugar estable. Para lograr una mayor durabilidad del producto evite la luz directa del sol y las salpicaduras de agua en fuente en el adaptador de corriente.
10. Es necesario realizar un bucle en el cable por debajo del receptáculo o del conector si instalamos el adaptador de corriente a un nivel por debajo de la superficie del agua. Esto previene el trasvase de agua por el cable por capilaridad haciendo un contacto no deseado.
11. Este dispositivo no está diseñado para ser usado por personas con capacidades sensoriales, físicas o psíquicas reducidas (niños incluidos) con experiencia reducida y sin ella, a no ser que estén siendo supervisados por personal calificado que se responsabilice de su seguridad.
12. Para realizar cualquier operación de movimiento o mantenimiento desconecte la bomba de su suministro eléctrico.

DESPIECE:

WM-1