

# Switch intermitente JX-10

# BOYU®

## Descripción:

### Generador de olas para cualquier tipo de bomba

XJ-10 es un práctico y sencillo dispositivo que gestiona el funcionamiento de cualquier tipo de bomba para acuarios con un total de hasta 1100w para generar oleajes en su acuario. Su funcionamiento es muy sencillo: conecte dos o más bombas a este aparato en sus dos enchufes y oriéntelas de forma opuesta en su acuario. El dispositivo alternará el funcionamiento entre las bombas conectadas al circuito A y las conectadas al circuito B, para generar un flujo de agua oscilante que interprete en su acuario el comportamiento de las corrientes típicas de los arrecifes. Gracias a su chip integrado CMOS podrá ajustar con precisión total el tiempo de funcionamiento de cada uno de los dos circuitos desde 1 hasta 60 minutos. Este aparato está protegido mediante un fusible integrado y destaca por su gran versatilidad, ya que se adaptará a cualquier tipo de bomba que ya posea. Puede instalarse y configurarse en un minuto sin la necesidad de usar complejos, delicados y costosos sistemas electrónicos para generar oleajes en su acuario de arrecife.



## La importancia de la circulación en los acuarios de arrecife:

En 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<sub>2</sub>) y el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). 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<sub>2</sub> 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 Switch BOYU JX-10 son nuestros mejores aliados a la hora de configurar un sistema de circulación abundante y eficiente sin invertir demasiados recursos económicos.

Marca	BOYU®
Modelo	JX-10
Medidas (l x a x h mm)	140x85x35
Peso (g)	300
Volumen (L)	0.416
Temperatura trabajo (°C)	5 - 50
Capacidad máxima (w)	1100
Alimentación	127V/60Hz
Tipo de enchufe	"B" 3 pines
Longitud del cable (mm)	1700
Homologaciones indust.	

## **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.

### **EXCLUSIONES:**

- 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 usos 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.

### **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.
- 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 si está húmedo.
- Si detecta alguna avería en este dispositivo o en alguno de sus componentes no trate de repararlo usted mismo y acuda a su proveedor en busca de asesoramiento. La reparación o sustitución necesaria deberá realizarla exclusivamente personal calificado.

## Manual de instrucciones:

Gracias por comprar el Switch BOYU® JX-10. Para generar corrientes y oleajes en su acuario. 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 hacer uso de usarlo. Guarde este manual de instrucciones en un lugar seguro para usarlo posteriormente.

### Atención:

1. Compruebe que el voltaje y tipo de corriente para poner en funcionamiento este aparato son las correctas. Observe la etiqueta al dorso del producto.
2. Este dispositivo no está destinado a personas (incluso niños) con capacidad sensorial o mental reducida, falta de conocimiento o experiencia a menos que estén siendo supervisados o guiados por una persona responsable por su seguridad. Los niños deben ser supervisados para no jugar con este aparato.
3. Este producto no está diseñado para soportar continuas salpicaduras de agua ni para operar sumergido en ella. Úselo en seco.
4. Nunca exponga este producto a líquidos inflamables o corrosivos. Nunca usar con temperaturas de agua superiores a 35°C.
5. En caso de tener las manos húmedas no está permitido manejar el aparato.
6. Asegúrese de instalar este producto fuera del alcance de los niños.

### Características:

Alimentador eléctrico automático a baterías. Un dispositivo desarrollado por **BOYU** que ofrece unas altas prestaciones, facilidad de programación y confiabilidad. Puede alimentar a sus peces hasta 4 veces al día, dosificando la cantidad suministrada.

- Carcasa construida en plástico industrial. Apariencia elegante y agradable.
- Ranuras adaptables para varios tipos de enchufes con una capacidad máxima de hasta 3Amperios (1100 w)
- Interface muy fácil de usar y programar mediante dos mandos giratorios.
- Regulado mediante un Chip integrado CMOS.
- Fusible integrado que protege el aparato y las bombas de un exceso de consumo eléctrico.
- Configuración independiente de los circuitos A y B desde 1 a 60 minutos de duración en su alternancia.

### Consideraciones e instalación:

- Válido para cualquier tipo de acuarios, tanto agua dulce y salada.
- Si se cae al agua, debe desconectarlo y sacarlo inmediatamente. Encargue la reparación sólo a personal cualificado.
- Asegúrese de no superar un consumo total en las bombas de 3 Amperios (1100w)
- Planifique su configuración de bombas y optimice el efecto de "oleaje" en su acuario colocando las bombas del circuito "A" de modo opuesto a las del circuito "B". Conéctelas todas al switch antes de conectar este al suministro eléctrico.
- Regule el funcionamiento de ambos circuitos con los dos mandos: si gira el control totalmente a la izquierda las bombas de ese circuito solo funcionarán un minuto, y si lo gira totalmente a la derecha permanecerán trabajando una hora (60 minutos)
- Tenga en cuenta que cuantas más veces por hora se enciendan y apaguen las bombas la corriente será más abrupta y enérgica, pero las bombas perderán sensiblemente horas de vida útil. En ese caso únicamente tendrá que reemplazar los rotores un poco antes.