

## Difusor de CO<sub>2</sub> externo CD-01

### La solución para suministrar CO<sub>2</sub> a sus plantas de acuario

El difusor de CO<sub>2</sub> **BOYU CD-01** es un sistema muy práctico para disolver gas CO<sub>2</sub>, que aprovecha el flujo de agua de un filtro de canasta en un acuario plantado. Este dispositivo cuenta con una cámara transparente y hermética con dos conexiones tipo “espiga” para manguera flexible de 12/16 mm de diámetro. Usando estas conexiones, podremos instalar verticalmente nuestro difusor en cualquier punto de la sección de aspiración de nuestro filtro de canasta. Del mismo modo, se puede colocar su coladera incluida en el extremo inferior, conectando el otro extremo del difusor al final del tubo de aspiración del filtro. Con lo cual, podremos ubicar nuestro difusor tanto dentro como fuera del agua, usando el propio filtro de canasta como una excelente cámara de reacción. Este sistema logra disolver el 100% del gas CO<sub>2</sub> para producir ácido carbónico (H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) aprovechable como fertilizante por las plantas acuáticas.

El difusor cerámico cuenta con una gran superficie de difusión para permitir un excelente rendimiento, incluso usando altos caudales de gas para fertilizar las plantas en acuarios de gran tamaño. Cuenta con una carcasa translúcida que permite registrar las micro-burbujas, y como está más protegido de la luz no experimentará un crecimiento de algas en su superficie. Una conexión estándar de 4/6 mm. permitirá insertar una manguera flexible para la inyección de gas CO<sub>2</sub>, y una fuerte ventosa permitirá fijar el cuerpo del difusor en la pared de su acuario, tanto dentro como fuera del agua. Gracias a la alta calidad en los componentes y materiales usados de este difusor, podremos disfrutar de una larga vida de uso sin riesgos de fugas de agua ni accidentes. Además, podemos evitar la ubicación de aparatosos elementos técnicos dentro del acuario para no restar protagonismo a la estética de nuestro paisaje acuático. Este sistema también resulta útil para inyectar CO<sub>2</sub> en un reactor de calcio para agua salada sin tener que intervenir dentro de su cámara de reacción.



### Datos técnicos:

Modelo	Conexión agua (Ømm)	Conexión aire (Ømm)	Tipo de difusor	Medidas (l x Ø mm)	Medidas con embalaje (mm)	Peso (grs.)	Peso con embalaje
BYCD01	12/16	4/6	Cerámico	120 x 42	140 x 55 x 55	60	80

### GARANTÍA:

#### INCLUSIONES:

- Este producto BOYU cuenta con un período de garantía de 90 días naturales contra cualquier defecto de fabricación o desperfecto en todos sus componentes.
- 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 periodo 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 accesorio.

#### EXCLUSIONES:

- Daños causados por inevitables desastres naturales.
- Cualquier daño causado por un uso, manipulación, instalación incorrecta o irresponsable de este producto.
- Ser utilizado para un fin distinto al que fue diseñado, como su uso en exteriores.
- Daños causados durante el transporte.
- Los daños producidos por la omisión o realización incorrecta de los procedimientos de uso.
- Los costos de transporte derivados del servicio de garantía, tanto los previos a su aprobación como los posteriores.
- Daños producidos por la sobre-expansión de su campana por exceso de presión de gas CO<sub>2</sub>.
- La reparación de cualquier desperfecto o modificación realizada por cualquier persona no autorizada anulará de forma inmediata el período de garantía.
- El difusor cerámico está considerado como un consumible. Como tal no está sujeto a una garantía de 90 días, ya que su durabilidad dependerá de varios factores y condiciones de uso. Si observa alguna anomalía deberá comunicarla lo antes posible a su proveedor.

### PRECAUCIONES:

- Antes que nada, revise cualquier anomalía o desperfecto en este producto y sus componentes para notificarlo a su proveedor para que puedan realizarse las pertinentes gestiones.
- Para guardarlo límpielo y séquelo completamente.
- Este dispositivo está diseñado para ser usado con filtros de canasta y reguladores de CO<sub>2</sub> para acuariofilia conectados a su salida de baja presión (LP)

## MANUAL DE INSTRUCCIONES:

- Enjuague todo el difusor con agua abundante antes de usarlo. Si lo ha limpiado con un desinfectante, no olvide enjuagarlo previamente para evitar posibles intoxicaciones en los peces al momento de usarlo.
- Este difusor está pensado para ser instalado en línea con la tubería de aspiración de su filtro de canasta.
- Las dos conexiones de agua situadas en los extremos del difusor, sirven como entrada o salida de forma indistinta.
- La conexión de aire deberá estar siempre situada en la parte superior, y el difusor debe ser colocado de forma vertical, sin importar si el flujo de agua es ascendente o descendente.
- Recomendamos asegurar las conexiones de espiga y la manguera con un cinturón plástico o "cincho", especialmente si decidió colocar el difusor fuera del agua.

### Colocación fuera del agua.

1. Con el filtro de canasta instalado en su acuario, elija un punto de la manguera de aspiración en su recorrido vertical para poder colocar el difusor y fijarlo con su ventosa a la cara externa de su acuario.
2. Con la manguera vacía de agua, realice un corte limpio y a 90° en la manguera. Conecte ambos extremos a la entrada y salida del difusor. Observe que la conexión superior del difusor debe ser que presente a un costado la entrada de gas CO<sub>2</sub>. El diámetro de las espigas de conexión corresponde a mangueras flexibles de 12/16 mm.
3. Conecte una manguera para CO<sub>2</sub> de 4/6 mm. de diámetro en la conexión "macho" que encontrará en un costado de la conexión situada en el extremo superior. Conecte ahora el otro extremo de la manguera para CO<sub>2</sub> a la salida de baja presión (LP) de un regulador de CO<sub>2</sub> con su válvula bien cerrada.
4. Ahora puede cebar y accionar el filtro de canasta como lo haría normalmente, prestando atención de que se llene de agua el compartimiento del difusor de CO<sub>2</sub>. Compruebe que no se produce ninguna fuga de agua y que el filtro funciona correctamente.
5. Abra la válvula de baja presión del regulador y con ayuda de su cuenta-burbujas para ajustar un caudal inicial de 60 burbujas por minuto. Revise durante unos minutos que todo funciona con normalidad, para poder ajustar un caudal de burbujas según sus necesidades.
6. Es normal que las micro-burbujas penetren en el filtro, y que prácticamente no se observen burbujas saliendo por el tubo irrigador. Esto es porque la acción de largo contacto y presión positiva que sufren durante el paso del filtro de canasta, hacen que se disuelva el gas por completo. Normalmente las burbujas que salen del filtro o que con el tiempo se puedan acumular en algún lugar de la canasta, sean restos de gases inertes insolubles en agua que vienen mezclados con el gas.



### Colocación dentro del agua.

1. Coloque la coladera que incluye el difusor en el extremo que NO presenta la conexión "macho" de salida de aire, de forma que cubra la conexión de espiga. Observe que la conexión que debe quedar situada en la parte superior es la que presenta a un costado la entrada de gas CO<sub>2</sub>, y la inferior con la coladera deberá quedar en el extremo opuesto. El diámetro de las espigas de conexión corresponde a mangueras flexibles de 12/16 mm.
2. Con el filtro de canasta instalado en su acuario, desmonte la coladera situada en un extremo de su bastón de aspiración. Inserte en ese extremo una sección de al menos 6 cms. de manguera flexible de 12/16 mm. de diámetro. Ahora inserte la espiga que no tiene coladera en el tubo flexible que colocó en el extremo del bastón, y sitúe la ventosa orientada de forma que pueda adherirla a la cara interna del acuario.
3. Conecte una manguera para CO<sub>2</sub> de 4/6 mm. de diámetro en la conexión "macho" que encontrará en un costado de la conexión superior. Conecte ahora el otro extremo de la manguera para CO<sub>2</sub> a la salida de baja presión (LP) de un regulador de CO<sub>2</sub> con su válvula de ajuste bien cerrada.
4. Ahora puede cebar y accionar el filtro de canasta como lo haría normalmente, prestando atención de que se llene de agua el compartimiento del difusor de CO<sub>2</sub>. Compruebe que no se produce ninguna fuga de agua y que el filtro funciona correctamente.
5. Abra la válvula de baja presión del regulador y con ayuda de su cuenta-burbujas para ajustar un caudal inicial de 60 burbujas por minuto. Revise durante unos minutos que todo funciona con normalidad, para poder ajustar un caudal de burbujas según sus necesidades.
6. Es normal que las micro-burbujas penetren en el filtro, y que prácticamente no se observen burbujas saliendo por el tubo irrigador. Esto es porque la acción de largo contacto y presión positiva que sufren durante el paso del filtro de canasta, hacen que se disuelva el gas por completo. Normalmente las burbujas que salen del filtro o que con el tiempo se puedan acumular en algún lugar de la canasta, sean restos de gases inertes insolubles en agua que vienen mezclados con el gas.



## Atención:

1. Verifique el buen estado de este producto antes de comprarlo.
2. En caso de detectarse cualquier fallo dentro del período de garantía, solamente puede ser revisado por el fabricante o su distribuidor autorizado para dar seguimiento oportuno.
3. Evite usar este producto inapropiadamente y empléelo para la finalidad para la que fue diseñado.
4. No nos hacemos responsables de los daños que pudieran causar un uso inapropiado del accesorio.
5. Este producto no es un juguete. Evite que los niños accedan solos a este dispositivo.