# Regulador de presión para $CO_2$
# Modelo RX-122

**DESCRIPCIÓN:**

Dispositivo de regulación neumática para dosificación de gas $CO_2$ en acuarios plantados. Incluye electro-válvula de 10 w a 110V y dos manómetros con escala de Kg/cm$^2$ y psi; un manómetro de alta presión (0-250 Kg/cm$^2$) y un manómetro de baja presión (0-10 Kg/cm$^2$). El regulador es de tipo aguja con reductor de presión automático. Cuenta con una válvula de alta precisión para la regulación manual del caudal de gas. Cuerpo metálico mecanizado de alta precisión con acabados en cromo. Está equipado con un micro-filtro para gases inertes en la entrada y un sistema automático de seguridad en caso de sobrepresión. Está construido con materiales y procesos industriales de alta calidad que aseguran una operatividad confiable, segura y durable. La conexión "hembra" es de tipo lateral y cumple con todas las especificaciones y regulaciones de los fabricantes de cilindros para $CO_2$ tanto asiáticos como europeos.

**FUNCIONAMIENTO:**

El gas $CO_2$ es necesario para mantener de forma óptima las plantas de acuario y se almacena en cilindros presurizados. Para poder gestionar adecuadamente este gas primeramente necesitamos conectar este cilindro a nuestro regulador, con el fin de reducir la presión entre los 4 y 6 Kg/cm$^2$ para finalmente, volverlo a expandir hasta la presión ambiente (1 Kg/cm$^2$) para dosificar con precisión el caudal de gas que vamos a disolver en el agua. Este gas se suministra al acuario en base a dos criterios: puede estar temporizado en función al fotoperiodo del acuario o funcionar gobernado por un controlador digital del valor pH del acuario. En ambos casos dependerá de la electro-válvula que incluye. La electro-válvula (también llamada válvula solenoide) permanecerá abierta y permitiendo el paso de gas $CO_2$ mientras recibe corriente eléctrica. En cambio, cuando esta deja de recibir suministro eléctrico se cierra de forma automática. Un controlador de pH permite el paso de corriente a la electro-válvula en función al valor pH que obtiene de su electrodo. De este modo, al conectar una electro-válvula en esta conexión podemos controlar la dosificación de $CO_2$ en un acuario plantado en función al pH. La electro-válvula también puede temporizarse para sincronizarla con el funcionamiento de la lámpara. De este modo se gestiona la emisión de $CO_2$ en función al foto-período de las plantas de su acuario. Para esta operación solo necesitará conectar la lámpara del acuario y la válvula solenoide al mismo teporizador.

**CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

| REGULADOR | |
|---|---|
| Presión Máxima | 240 Kg/m$^2$ |
| Reductor: | 240 ~ 1 Kg/m$^2$ |
| Conexión: | Rosca hembra tipo CGA-320 |
| Medidas: (mm) | 160 x 110 x 100 |
| Peso: (sin embalaje) | 610 gramos. |

| ELECTRO-VÁLVULA | |
|---|---|
| Modelo: | A2A |
| Suministro eléctrico: | 110V ~ 230 V |
| Consumo eléctrico: | |
| AC 110V | 10VA 10mSec (Inrush) |
| | 0.25VA (Hold) |

**MANUAL DE INSTRUCCIONES:**

**Paso 1:** Conecte el regulador de presión a la botella para $CO_2$.

**Paso 2:** Cierre el regulador de caudal de salida del regulador y abra la válvula principal de la botella. Cerciórese de que el manómetro de baja indica entre 4 y 6 kg/cm$^2$ de presión.

**Paso 3:** Asegúrese de que las características del suministro eléctrico coincidan con las de la ficha técnica del regulador y conecte la electro-válvula al suministro de corriente eléctrica.

**Paso 4:** Regule la válvula de caudal de salida para ajustar el flujo de gas que envía al acuario. Esta válvula de aguja es muy precisa; ajústela lentamente "vuelta a vuelta" y espere unos segundos a que el ajuste de caudal tenga efecto antes de seguir accionándola.

**INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO:**

1. Maneje este producto con cuidado evitando caídas accidentales.
2. El regulador de presión está fijado por defecto a un valor de seguridad de entre 4 a 6 kg/cm$^2$ el manómetro de baja muestra 4 kg/cm$^2$. No trate de ajustar la aguja del regulador usted mismo.
3. No lo lubrique. No use aceite ni grasa.
4. Una vez instalado en la botella para $CO_2$ asegúrese que la tuerca está firmemente apretada para evitar cualquier pérdida. Al mismo tiempo, procure no apretarla en exceso para no dañar la rosca. Este apriete se realiza con la mano y sin usar herramientas.
5. Para desmontar el regulador no gire el cuerpo sobre la rosca. Si lo hace puede desenroscar la pieza de conexión del regulador con su filtro. Debe girar exclusivamente la tuerca de apriete.
6. Si la rosca de conexión a la botella es demasiado dura como para aflojarla asegúrese de que la llave principal de la botella está cerrada y abra completamente la válvula de regulación de caudal del regulador. Esto liberará la presión dentro del regulador y dejará de ejercer presión sobre la rosca para que pueda soltarla.
7. Antes de conectar la válvula al temporizador o al controlador de pH verifique el voltaje en el suministro eléctrico.
8. Evite derramar agua sobre el regulador. No intente desarmar el aparato usted mismo.
9. En caso de avería o mantenimiento acuda a su distribuidor o a un servicio técnico calificado en sistemas de gases presurizados.

## AVISO:

- El cilindro de gas está presurizado. Nunca lo exponga al calor extremo.
- No desmonte ninguna parte de este dispositivo.
- En caso de avería o mantenimiento acuda a su distribuidor o a un servicio técnico cualificado en sistemas de gases presurizados.