



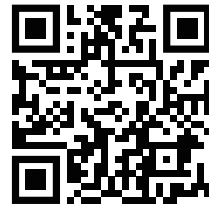
**ICA**

OBTENGA EL MANUAL ON-LINE CON EL SIGUIENTE CÓDIGO QR:

- ES Scan the QR code to see the instruction manual in your language:
- PT Digitalize o código QR para ver o manual de instruções no seu idioma:
- FR Scannez le code QR pour voir le manuel d'instructions dans votre langue:
- DE Scannen Sie den QR-Code, um die Bedienungsanleitung in Ihrer Sprache anzuzeigen:



SKD600



SKD1100



SKD2000



SKD3000

# SKIMMER AQUAOCEAN SMART DC



**TARJETA DE GARANTÍA** SKIMMER AQUAOCEAN SMART DC (Sellar en el comercio)

**ICA**

ESPAÑOL



Nombre y Apellidos .....

Dirección .....

Ciudad .....

Código Postal .....

Provincia .....

Tif.: .....

Fecha de compra ..... Establecimiento .....

Ciudad ..... Provincia .....

IMPORTADO Y DISTRIBUÍDO POR: ICA, SA. CIF A-35031343. Pol. Ind. Monte Boyal, 45950, Parcelas 242-247, Casarrubios del Monte (Toledo) España  
España (+34) 918 170 001 - Portugal (+351) 211 943 162. www.icasa.com. Fabricado en China

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

# SKIMMER AQUAOCEAN SMART DC



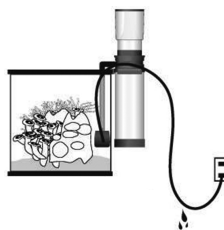
Gracias por elegir el skimmer de proteínas AQUAOCEAN SMART DC de ICA (versión DC 24V).

## ESPECIFICACIONES:

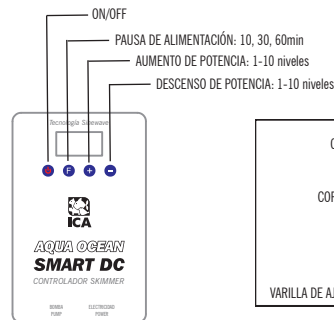
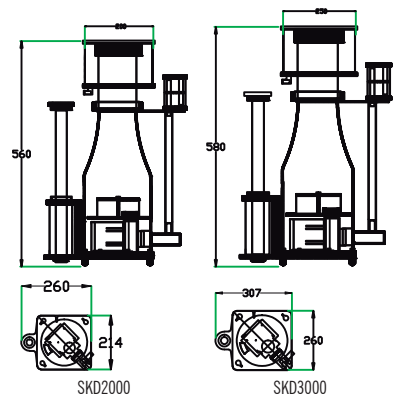
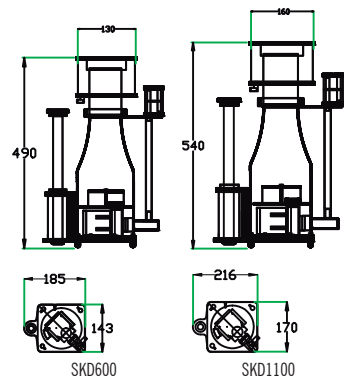
MODELO	BOMBA	VATIOS / VOLTIOS / HZ	CAUDAL AGUA	AIRE INYECTADO	TAMAÑO COLECTOR	NIVEL DE AGUA	TAMAÑO TOTAL	DIÁMETRO BASE	PARA ACUARIOS HASTA
SKD600	HURACAN 1.0	10W 220-240V / 50Hz	500L/h	500L/h	130mm	15-23cm	49cm	15cm	200-600L
SKD1100	HURACAN 2.5	16W 220-240V / 50Hz	900L/h	900L/h	160mm	18-25cm	54cm	18cm	600-1100L
SKD2000	HURACAN 6.0	35W 220-240V / 50Hz	1600L/h	1200L/h	200mm	18-25cm	56cm	22cm	1100-2000L
SKD3000	HURACAN 9.0	50W 220-240V / 50Hz	2200L/h	2000L/h	250mm	18-25cm	58cm	27cm	2000-3000L

## PRECAUCIÓN Y ADVERTENCIA: LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

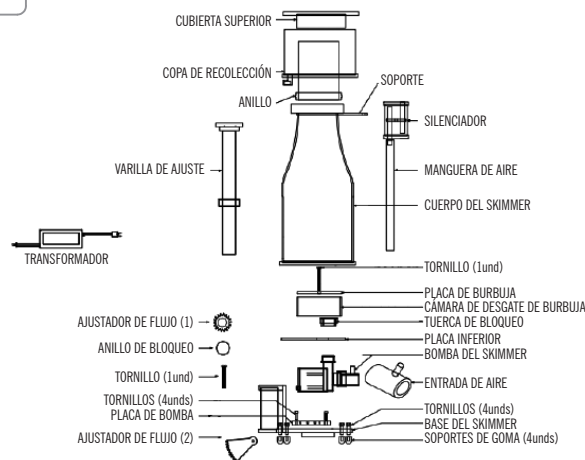
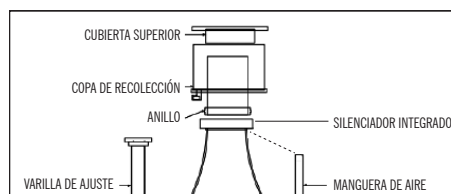
1. No conectar a ningún otro voltaje que el mostrado en el producto.
2. No es apto para trabajar en sistemas donde el agua está a una temperatura mayor de 40°C.
3. No desenchufarlo con las manos húmedas o mojadas. Recomendamos que siempre tire del enchufe para desconectarlo y nunca del cable para evitar roturas.
4. No dejar trabajar el producto en seco (sin agua).
5. Desconectar el producto de la corriente eléctrica siempre antes de introducir las manos en el agua del acuario.
6. No utilizar el producto si está dañado cualquiera de sus partes, incluyendo el cable eléctrico.
7. Deje siempre una curva de seguridad en el cable de la bomba para evitar que el agua corra a lo largo del cable y llegue a la fuente eléctrica. (Ver dibujo).



## DIAGRAMA DE MONTAJE:



Algunos skimmer traen el silenciador mejorado integrado en el cuello

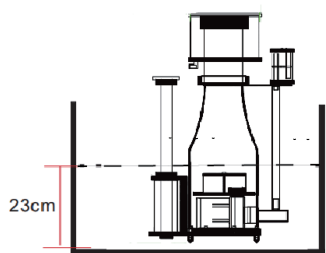


## MODO DE INSTALACIÓN. IMPORTANTE:

- a) No debe operar en agua salada recién mezclada, ya que el skimmer probablemente se rebosaría.
- b) La bomba debe operar siempre sumergida, de lo contrario puede sufrir daños permanentes e irreparables.

## Consejos:

1. El nivel de agua en el depósito no debería superar los 25cm, esto ayudará a mantener el funcionamiento estable del aparato. De lo contrario, las burbujas de agua se desbordarán fácilmente en el vaso colector.



La mejor profundidad de agua es alrededor de 23cm.

El mejor nivel de agua está entre 16 y 25cm (consulte su modelo en la tabla).

## MODO DE FUNCIONAMIENTO.

1. Encienda la bomba espumadora y de alimentación. El agua mezclada con burbujas de aire dentro de la columna pronto será suficiente para llenar la columna principal y el agua saldrá por el drenaje.
2. Entonces podrá regular la salida del skimmer mediante el regulador de caudal situado en el lateral para conseguir el mejor nivel de agua en la columna. El mejor nivel de agua en la columna se sitúa cerca del fondo del cuello del vaso colector.
3. Gire el regulador de caudal para ajustar el nivel de agua en la columna hasta el fondo del cuello del vaso colector. En ese punto, las burbujas de espuma acumuladas que arrastran los compuestos químicos COD (Compuestos Orgánicos Disueltos) llegarán por la vía más corta al vaso colector.
4. Dado que esta bomba espumadora es muy potente y se producen bastantes burbujas, puede disminuir el nivel de agua según la espuma que se acumule en el vaso colector.
5. Puede decidir cuánta espuma se inyecta regulando la potencia de la bomba a través del controlador de la bomba.



## CONEXIÓN DRENAJE TAZA RECOLECTORA.

- PASO 1: Retiramos la anilla de seguridad "azul"
- PASO 2: Mantenemos hacia adentro el seguro "blanco" y a su vez tiramos del tapón.
- PASO 3: Colocamos la boquilla "negra" en la manguera de drenaje y volemos a introducir la anilla de seguridad azul.

## CENTRALITA SMART DC.

La centralita cuenta con cuatro botones:

**Off:** Apaga y enciende el skimmer.

**F:** Modo Alimentación (feeding): Permite apagar el skimmer por un tiempo definido de 10, 30 o 60 min. Muy útil cuando se realice alimentación por difusión al acuario, apretar el botón F para subir el intervalo de tiempo al deseado, al término de dicho periodo volverá a reanudar su funcionamiento.

**+:** Modo P (pump): Sube la intensidad de la bomba hasta un máximo de 10.

**-:** Modo P (pump): Baja la intensidad de la bomba hasta un mínimo de 1.

## MANTENIMIENTO

**Mantenimiento del cuerpo del Skimmer:** Extraiga con cuidado el colector, vacíelo y límpielo periódicamente en intervalos de entre 1 y 7 días dependiendo de la cantidad de materia recogida. Cada 3-4 meses es conveniente hacer una limpieza completa de Skimmer, para ello procederemos a desmontarlo y lavar la columna con lejía para eliminar las algas que dificultan la formación de espuma y luego enjuagarla bien. Si hay residuos de calcio en la columna, límpiela con ácido clorhídrico o vinagre. Enjuague periódicamente el tubo de entrada de aire y el regulador de aire.

**Mantenimiento de la bomba:** Limpie la bomba cada 3-4 meses. Abra la bomba con cuidado y limpie el cuerpo de la misma. Si hay residuos de calcio en la cámara o en el rotor de la bomba espumadora, límpiela con ácido clorhídrico o vinagre. Transcurrido un largo periodo de tiempo, las bombas pueden perder efectividad, llegado este momento si usted cree que no alcanza un rendimiento apropiado puede reemplazar la bomba.

## LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE FALLOS

1. Si nota que el rendimiento disminuye proceda a limpiar el skimmer tal y como se explica en el apartado "mantenimiento".
2. Reviselo con frecuencia para comprobar si la bomba de agua funciona bien y límpiela con frecuencia para asegurarse de su buen funcionamiento, durabilidad y bajo nivel de ruido.
3. Si no hay suficiente cantidad de burbujas, compruebe si el tubo de entrada de aire está bien sujeto en la pared de vidrio o si el otro extremo no está bien sujeto en la toma de la bomba. Si la entrada de burbujas es cada vez menor, limpie bien el tubo de entrada de aire y el regulador de aire.
4. Si hay escapes de burbujas, espere de 5 a 10 días hasta que el funcionamiento del skimmer se haya estabilizado y el escape desaparecerá.
5. Si no se consigue el nivel de agua deseado en la columna, compruebe si el nivel de agua en el sump es bajo o no.

## PREGUNTAS FRECUENTES

**Mi skimmer no expulsa burbujas, ¿a qué se puede deber?** Fíjese, que el tubo del aire y el silenciador no está pellizcado ni obstruido. A veces con el tiempo, la sal y el polvo pueden obstruir la toma de aire, por ese motivo es recomendable llevar a cabo tareas de limpieza periódicas.

**¿Es necesario regular periódicamente el skimmer?** Sí. Es recomendable revisar su funcionamiento periódicamente. Las bombas pierden eficiencia con el tiempo debido a la acumulación de pequeñas partículas en su interior, por lo que es posible que debamos regularlo cada cierto tiempo. Para evitar este problema conviene realizar limpiezas periódicas de mantenimiento. Por otra parte, el agua del acuario se evapora, por lo que deberemos revisar el nivel de agua del acuario o del sump. En el caso de poseer un acuario con sump se recomienda utilizar el rellenador automático de agua destilada AQUA OCEAN.

## GARANTÍA. Qué cubre la garantía:

Garantizamos este producto (ver exclusiones indicadas más abajo) al comprador original contra defectos de materiales y de montaje durante el uso normal en los próximos 36 meses a partir de la fecha de compra original. A opción de la empresa, se reparará o reemplazará el producto sin cargo (pero no se harán devoluciones en efectivo).

## EXCLUSIONES:

1. Daños causados por mal uso, falta de mantenimiento, utilizar el producto para cualquier otro fin al que está concebido, utilizar el producto bajo condiciones anormales de trabajo, temperatura, etc.
2. Los daños derivados de la modificación, alteración o intento de reparación por cualquiera que no sea el de la empresa.
3. La transferencia de producto a alguien que no sea el comprador original.

**QUÉ DEBE HACER PARA VALIDAR LA GARANTÍA:** Diríjase al establecimiento donde adquirió el producto llevando consigo el ticket de compra.