

Manual de Instrucciones  
Para el acuario de agua  
salada



El acuario de agua salada **PERCULA** viene completo, listo para usar el sistema de filtración integrada interna, el skimmer de proteínas, iluminación y la mesa.

La mesa tiene una combinación de armario / anaquel terminado en beta de ceniza negra. Las puertas de la mesa y el acuario están disponibles en laminado de olmo negro o rojizo.

Las dimensiones (excluyendo el sistema de iluminación) son 90 x 60 x 126 cm.

## 1. Descripción del producto

El sistema del acuario **Percuda** está disponible en 2 dimensiones, Percuda 90 y Percuda 120

Percuda 90	Percuda 120
1 x acuario 90 x 60 x 61cm.Incl. estructura 1 x mesa. <b>Aquastarlight</b> 1 x 150 W incluyendo bombillas <b>aqualine 10000</b> . 1 x skimmer de proteínas Turboflotor . 1 x filtro de goteo de skimmer con bomba de circulación (1000 l/h). 2 x bombas de circulación filtrada (1000 l/h).	1 x acuario 122 x 66,5 x 66cm.Incl. estructura. 1 x mesa. <b>Aquastarlight</b> 2 x 150 W incluyendo bombillas <b>aqualine 10000</b> . 1 x skimmer de proteínas Turboflotor . 1 x filtro de goteo de skimmer con bomba de circulación (1000 l/h). 2 x bombas de circulación filtrada (1000 l/h).

No está incluido el calentador, una sujeción de pared para el sistema de iluminación, un temporizador y base de enchufes.

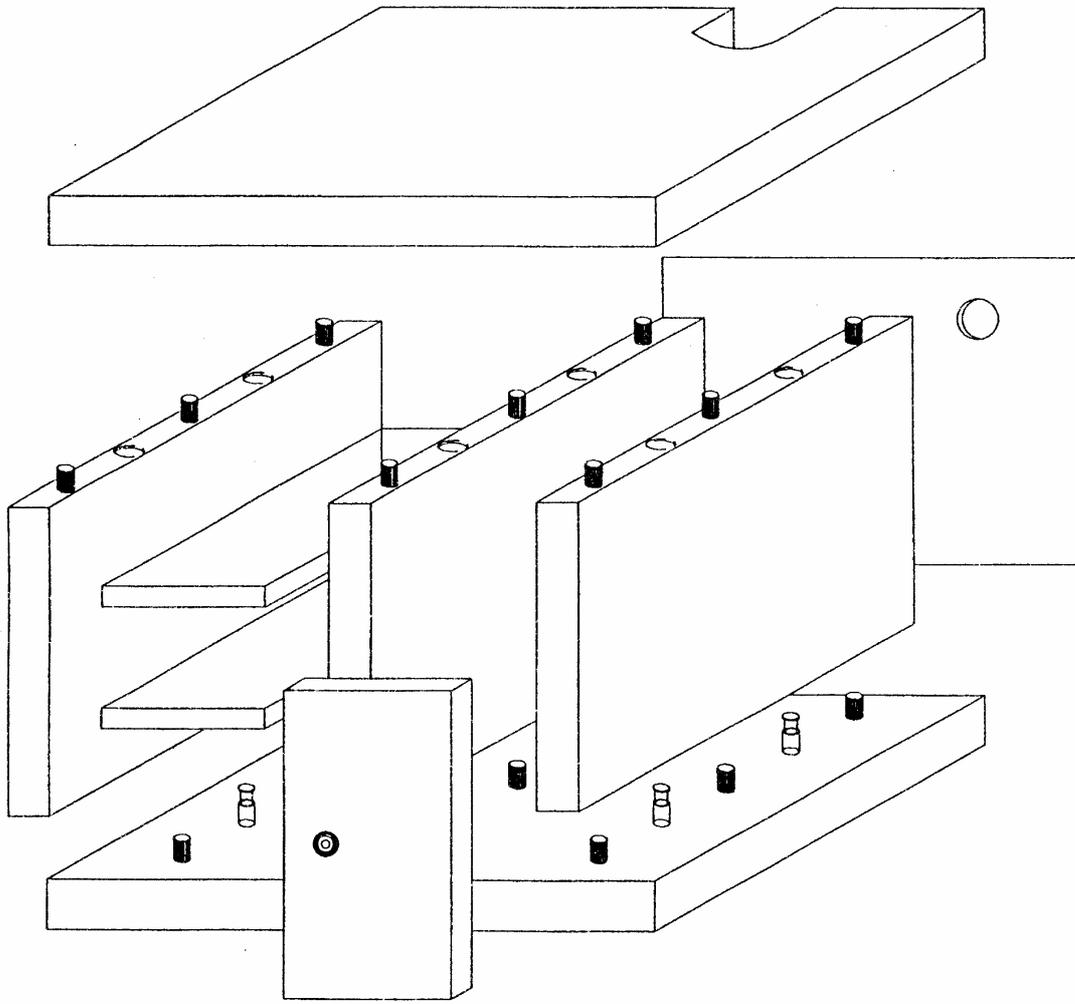
La actuación requerida del calentador depende de la temperatura medio ambiental.

Si está instalado en una habitación sin calefacción, tendrá una potencia de 250 W. En habitaciones dotadas de calefacción serán suficientes 100-150 W.

La iluminación aquastarlight puede sujetarse con cadenas, cables de alambre o nuestra sujeción aquawall. La lámpara no debe situarse directamente sobre el acuario, se fijará 20 cm por encima de la superficie del agua.

## 2. Montaje de la mesa

El ensamblaje de la mesa está hecho de acuerdo al dibujo adjunto. Tenga cuidado que la perforación en la superficie de apoyo del acuario en la mesa este localizada sobre el lado derecho. Para colocar la base de enchufes detrás de la puerta, tiene que ser fijado en este lado.



### 3. Montaje del Acuario.

El acuario se puede colocar directamente sobre la mesa. Antes de todo, limpiar la superficie de apoyo de la mesa para evitar arañazos a causa de partículas gruesas. La bajada de cables del acuario debe ser colocada encima de la perforación de la mesa.

**Fig 1: Mesa**

- 1 plancha fondo
- 1 Tapa
- 2 planchas interiores
- 2 planchas de sujeción
- 1 plancha de sujeción con agujero para bisagras
- 1 Puerta
- 1 Panel negro
- 18 clavijas
- 12 Pins de conexión
- 4 Pins planchas interiores
- 2 Clavijas
- 1 Tirador
- Clavos

## Vista del Acuario

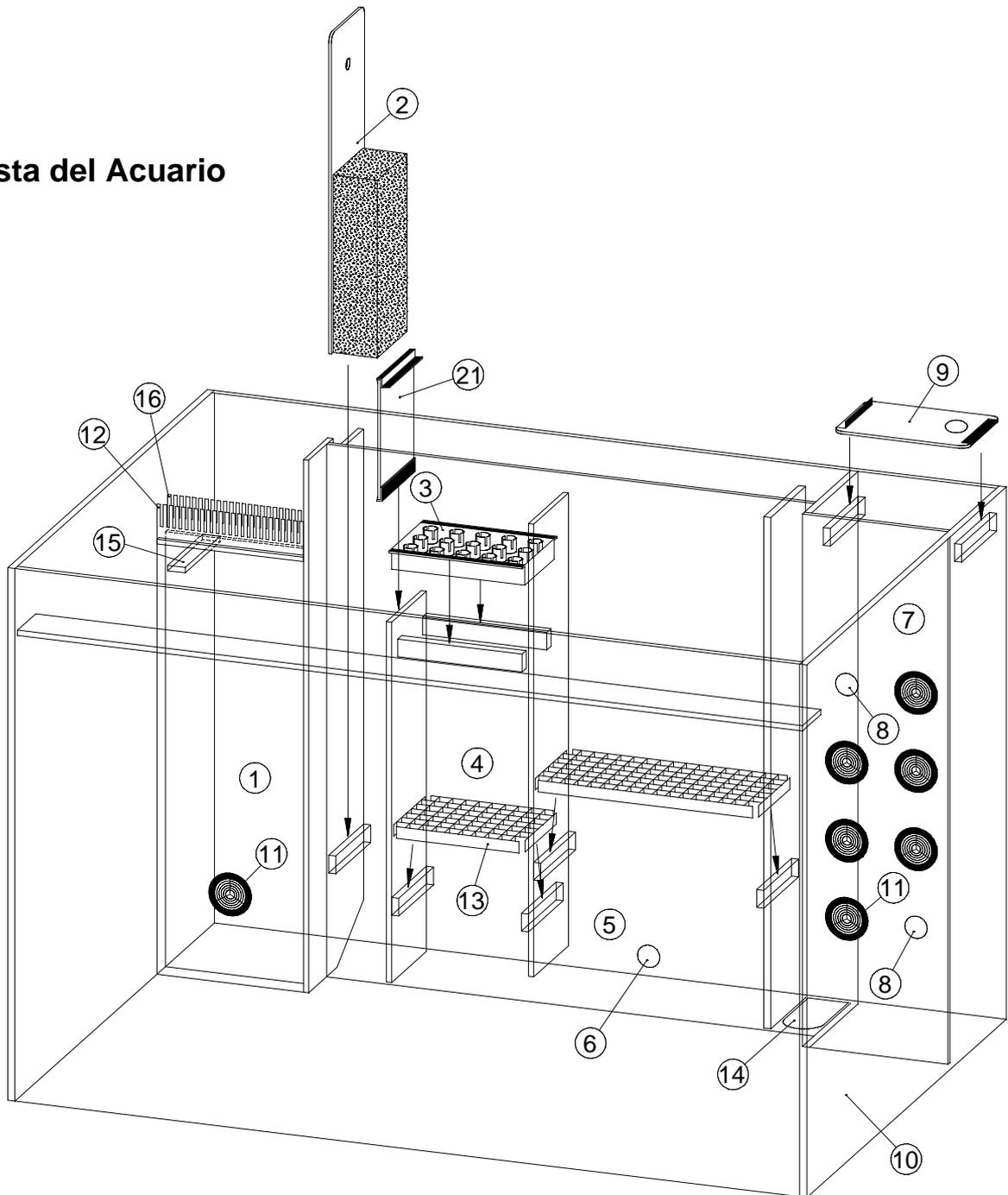
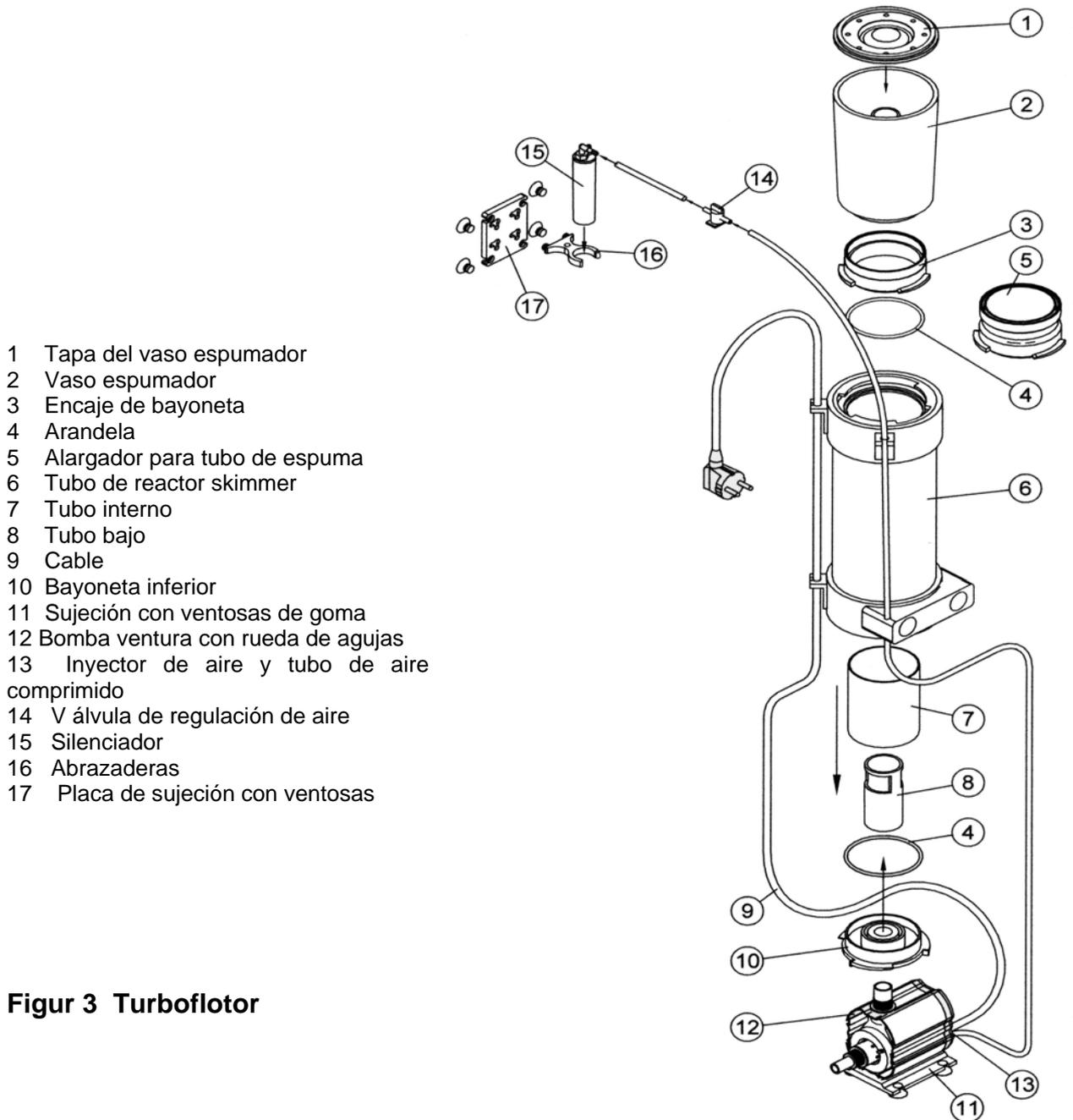


Fig: 2

- 1 Compartimiento de entrada de agua
- 2 Esponja de prefiltro sobre plancha de plástico
- 3 Plato de goteo
- 4 Filtro de goteo
- 5 Compartimiento de agua limpia
- 6 Agujero para retorno
- 7 Compartimiento para bombas de fluido
- 8 Agujeros para retorno de fluido de bombas
- 9 Plancha incluyendo agujero para calentador (calentador no incluido)
- 10 Acuario
- 11 Entrada de agua
- 12 Cámara rebosadero
- 13 rejilla

- 14 Agujeros en compartimiento de cables
- 15 Barra de cristal para fijar el Turboflotor
- 16 Cámara reosadero para control del nivel del agua en el Acuario
- 21 Plato de ajuste para el nivel del agua en el compartimiento de entrada (para el Turboflotor).

#### 4. Instalación del Turboflotor



Figur 3 Turboflotor

## 4.1 Teoría

El skimmer de proteínas es un método físico de tratamiento de agua. Usa un fenómeno conocido de nuestra experiencia diaria: La adherencia de sustancias superficiales activas al airear el agua. Si añadimos una gota de aceite en una superficie del agua, se crea una fina capa con el grosor de una sola molécula. Los compuestos activos que emergen se comportan de la misma manera. El Turboflotor Percula usa sus burbujas de aire para crear una gran superficie de agua para que las sustancias superfluas se adhieran. Estas burbujas de aire son forzadas al tubo de reactor de tal modo que sufren un largo tiempo de contacto dentro de una contra-corriente. Enriquecido por sustancias orgánicas, se elevan y forman una espuma firme, que es deshidratada y empujada a el vaso colector. Este método elimina desechos orgánicos del agua de acuario antes de que formen parte del ciclo biológico del nitrógeno.

La bomba venturi del Turboflotor percula saca el agua del acuario o de la cámara del filtro, lo mezcla dentro de la bomba con aire, que es fraccionado en pequeñas burbujas por la rueda de Aguja de AQUA MEDIC. Esta mezcla aire/agua es bombeada a el tubo de reacción donde las sustancias orgánicas son subidas por las burbujas de aire. Se forma la espuma y se empuja a el vaso espumador. El agua limpia fluye al inferior del skimmer atrás en el acuario o en la cámara con filtro.

## 4.2 Instalación

El Turboflotor percula se ha diseñado para su uso en el acuario Percula de **Aqua Médic**. Desde luego, se puede usar en cualquier otra cámara con filtro con buena circulación. No se recomienda usar el skimmer directamente en el acuario, porque el mantenimiento de la bomba puede ser costoso. En el acuario percula, el skimmer se coloca justo en la primera cámara de filtración y se puede poner en marcha.

## 4.3 Puesta en marcha

Se puede poner en marcha el sistema cuando el Turboflotor sea instalado. Después de encender la bomba, el aire es enviado automáticamente a el acuario. Para minimizar el nivel de ruido conectar el tubo de entrada de aire con la pieza de conexión azul del silenciador. Fijar el silenciador con el dispositivo de sujeción en el acuario o en el sistema de filtración.

La rueda de agujas rompe el aire en pequeñas burbujas, este método elimina en gran proporción de ruido. Gran cantidad de aire se inyectará sobre del tubo de reacción(75%) llenándolo con burbujas de aire. Después del arranque inicial, deben pasar varias horas antes de que las primeras espumaciones sean enviadas al vaso recolector. Esto es debido a una reacción entre la superficie del cristal acrílico y el agua del acuario. Después de un máximo de 24 horas, la espuma es empujada equitativamente al vaso colector. La cantidad de sustancias líquidas y orgánicas depende de la contaminación que haya en el acuario.

**Ajustes:** Debido su construcción, la mezcla aire / agua son automáticos y no requiere ningún ajuste. Sin embargo depende del nivel del agua en la cámara de filtración. En el acuario Percula, el nivel de agua puede ser ajustado mediante la placa de ajuste para el nivel de agua en el compartimento de entrada al filtro de goteo. La placa de ajuste también se puede usar para la regulación del skimmer. Si el agua está contaminada y la producción de espuma es enorme, el encaje de bayoneta (3) se puede cambiar a el alargador para tubo de espuma (5). En este caso la tapa del Percula no se ajustará. Después de un corto periodo, la espuma se auto ajustará. Entonces el encaje de bayoneta corto se puede volver a usar y el alargador se puede quitar.

**Burbujas de aire:** Si el skimmer se introduce en un acuario ya existente, puede haber una alta concentración de sustancias orgánicas ya disueltas en el agua. Esto causa burbujas diminutas en el skimmer. Estas burbujas diminutas eliminan de forma eficaz las sustancias orgánicas, sin embargo algunas de estas burbujas pueden ser devueltas a el acuario. Después de unos días, la concentración de sustancias orgánicas habrá descendido a unos niveles tan bajos que el efecto se habrá eliminado y el agua volverá a estar libre de burbujas de aire.

Algunos tipos de comida congelada pueden tener los mismos efectos. Es mejor descongelarlo y lavarlo antes de dárselo a los peces. Cederán las burbujas de aire por si mismas después de un período corto de tiempo.

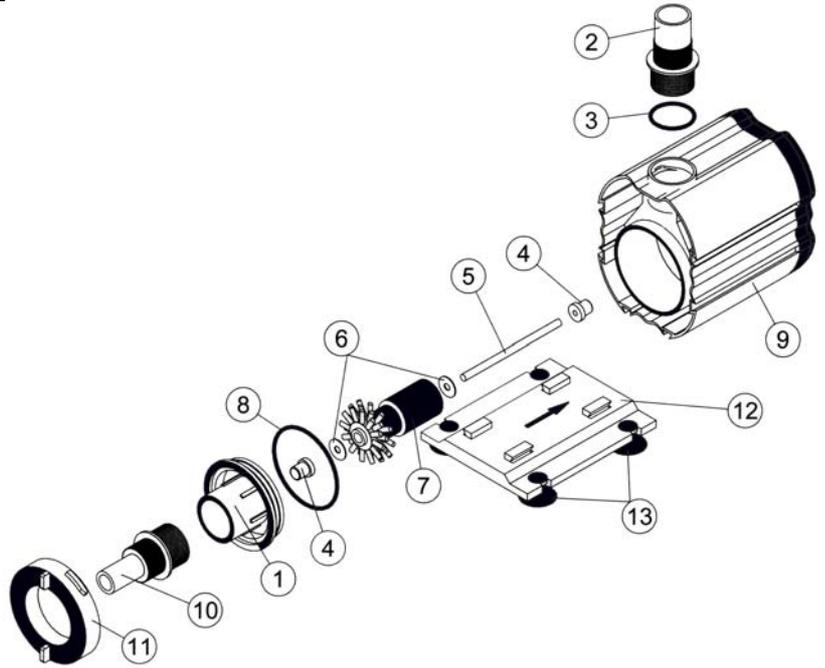
**Espuma húmeda:** Con el agua marina lista, se puede producir una excesiva espuma después de usar acondicionadores de agua o una carga alta. Esta espuma es enviada al vaso recolector requiriendo un vaciamiento más frecuente de lo normal. Después de aproximadamente un día, la carga del acuario será normal y el skimmer producirá la espuma correcta.

**Espuma seca:** Si no hay bastante espuma o la espuma es demasiado seca, son indicaciones de que la rueda de agujas está sucia o el difusor obstruido. Se recomienda una limpieza cuidadosa

## 4.5 Despiece de la bomba:

Figura 4: Bomba Venturi

- 1 Tapa de carcasa de la bomba
- 2 Conexión de presión
- 3 Junta tórica
- 4 Pieza de goma
- 5 Eje de cerámica
- 6 Arandelas
- 7 Rotor (imán e impulsor)
- 8 Junta tórica
- 9 Carcasa de bomba
- 10 Conexión de succión
- 11 Bayoneta
- 12 Placa de sujeción
- 13 Ventosas de goma



## 4.5 Mantenimiento

El vaso recolector se limpiará regularmente, (diariamente o semanalmente dependiendo de la carga orgánica). El tubo de reacción del skimmer necesita limpiarse una o dos veces al año. La bomba ventury se limpia en el mismo tiempo. Se quita la bomba y se limpia con agua del grifo la carcasa de la bomba y la rueda de agujas. Se utilizará el mismo procedimiento para el inyector de inyección de aire.

## 4.7 Problemas

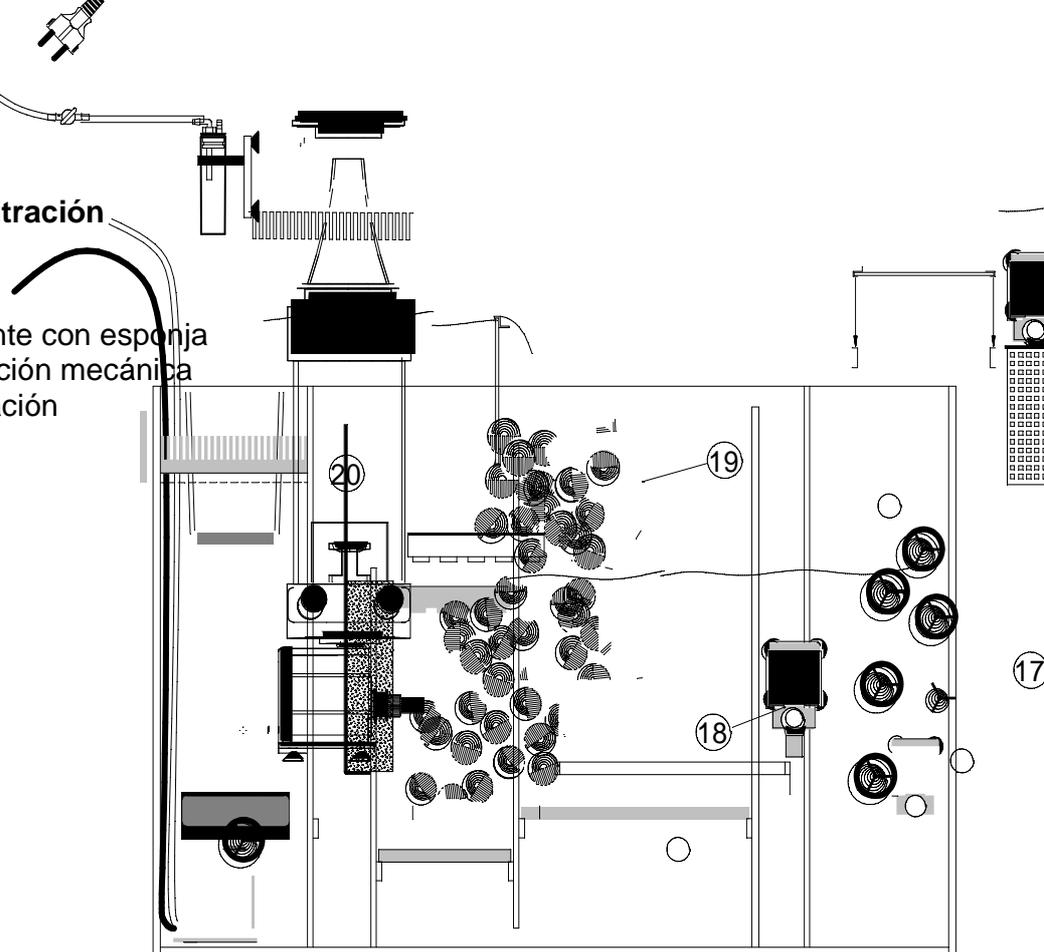
Los problemas aumentan si la relación entre el aire y el agua no son correctos.

Las razones podrían ser:

- El inyector de inyección de aire está atascado o la bomba con la rueda de agujas está sucia. (quitar y limpiar).
- En acuarios con agua calcárea, los inyectores pueden estar muy obstruidos.
- Si el inyector no se quita mecánicamente, el inyector será introducido en su totalidad en vinagre o en ácido cítrico cada noche.

**Fig. 5: Sistema de filtración del Percula**

- 17. Bomba de corriente con esponja de prefiltro para filtración mecánica
- 18. Bomba de circulación
- 19. Bactobolas
- 20. Midiflotor



## 5. Instalación de las bombas de circulación y el calentador

Las dos bombas de circulación con filtro son instaladas en la cámara de filtración derecha.

Poner cada uno de los tubos en las perforaciones designadas, ponga la pieza de la bomba en los tubos y fije las bombas con ventosas en el cristal.

La tapadera para la cámara de la bomba contiene una perforación para la colocación de la barra del calentador. La tapa se quitará para la limpieza de la bomba, el calentador tiene que ser apagado para evitar una explosión por recalentamiento.

## 6 .Instalación de bomba con filtro de goteo

El agua de acuario fluye vía dos peines y una perforación con rejilla en la cámara del skimmer. Los peines se pueden cambiar. De manera que se puede regular la relación entre la cantidad de agua aspirada sobre el primer peine y la cantidad que fluye por la perforación localizada por debajo. El más alto, el primero de ambos peines es localizado, el inferior es la parte de agua superficial.

El agua de la cámara del skimmer fluye hacia el interior del prefiltro. el prefiltro contienen una esponja extraíble.

El agua fluye más lejos vía una lumbrera hacia el filtro de goteo.  
La posición de esta regula el nivel del agua en la cámara del skimmer.

***IMPORTANTE: El deslizador debe ser colocado bastante más profundo que el nivel del agua en la cámara del skimmer está directamente debajo del***

Entonces el agua limpia fluye a un compartimento con una bomba que impulsa el agua hacia la parte delantera del acuario. Simultáneamente, esto realiza una limpieza. Esto reduce los depósitos en sitios inaccesibles detrás de la decoración. La bomba tiene que ser conectada con una pieza de tubo e insertada en la cámara poniendo el tubo en la perforación designada. Debe tenerse en cuenta que el nivel del agua en el acuario sea constante. Si no, el bombeo temporal del agua pura de la cámara puede secarse y causar fuertes ruidos. Por lo tanto es importante rellenar el agua evaporada con regularidad.

La cámara de filtración puede ser ampliada usando nuestro nitrareductor, el reactor de calcio o el filtro de fosfato.

## **7 .Funcionamiento del Acuario**

Para la salud óptima de los habitantes de su acuario, recomendamos nuestros acondicionadores de agua **REEF LIFE**:

**REEF LIFE CALCIUM:** Proporciona calcio y elementos traza al acuario.

**REEF LIFE IODINE:** es un elemento traza esencial para los corales.

La combinación y la adición regular de ambos acondicionadores es una garantía para una satisfactoria agua marina.

Para reducir al mínimo el problema de algas por el ácido silícico, fosfatos y nitrato, prepare el agua marina con agua de ósmosis. Las sales marinas suministradas de **AQUA MEDIC** consisten en compuestos de gran pureza. Ello ayuda a mantener bajo el nivel de sustancias dañinas.

Los problemas de fosfato pueden ser solucionados usando el eficiente absorbente **antiphos**, **antired** demostrada su eficacia en la eliminación de cianobacterias.

Las construcciones de roca y corales pueden ser fijados con seguridad con la masilla epoxy poniendo **REEF CONSTRUCT** el cual seca bajo el agua.

El **REEF HOLDER** de **AQUA MEDIC** es un accesorio útil para la creación de proyectos de decoración. Con este constructor de rocas puede ser fácilmente colgado encima de la pared trasera del **PERCULA**.

## 8 .Iluminación - aquastarlight

### Datos Técnicos

#### Potencia requerida:

230 Voltios, 50 Hz

**Dimensiones:** 90 x 12 x 7.5cm /26 x 4.8 x 3 pulgadas

**Bombillas:** 150 W **aqualine 10000** (temperatura de color 10.000k )

### Desembalaje

Controle el sistema de iluminación inmediatamente después del desembalaje en lo que concierne a cualquier daño y perjuicio. En caso de quejas por favor póngase en contacto directamente con su distribuidor.

### Consejos de seguridad

El sistema de iluminación no puede ser usado como tapadera del acuario. Debe ser montado sólo encima del acuario. La distancia mínima entre la iluminación y el acuario debe ser al menos 30 cm.

La carcasa y cristales de protección se pueden calentar durante la operación. Sea cauteloso al tocarlos.

Antes de que cualquier reemplazo de bombillas desconecte el sistema de iluminación de la conexión principal y deje lo enfriar. Después baje la iluminación.

Al limpiarlo, tenga cuidado de no humedecer los las rajás de la ventilación y de que no entre nada en el interior del sistema de iluminación.

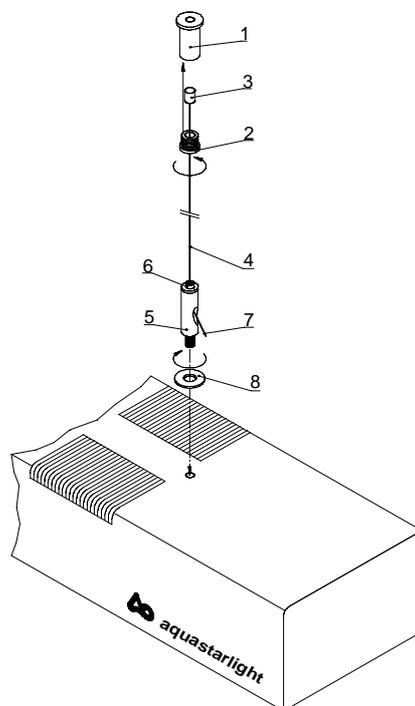
Preste atención a un intercambio térmico suficiente. Mantenga las rajás de la ventilación siempre libres.

No intente reparar el sistema de iluminación. Por favor envíelo para la comprobación, preferentemente con una lista de defectos.

### Instalación

**Suspensión:** La iluminación puede ser suspendida usando un cable de acero o una cadena (no incluido) o usando nuestra pared de montaje **aquawall** que está disponible como el accesorio.

Los lados de los paneles de la iluminación tienen una ranura en la parte superior (Fig. 1). Por la pantalla tramada es posible alinear el sistema de iluminación exactamente.



- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Placa de techo.          | 2. Pieza de retención        |
| 3. Tope                     | 4. Cable de acero inoxidable |
| 5. accesorio de iluminación | 6. tapa superior             |
| 7. final del cable          | 8. arandela plástica         |

**¡Preste atención a la distancia mínima requerida de 30 cm a la superficie de agua!**

### Conexiones eléctricas

El **aquastarlight** Si se desea se puede conectar a cualquier enchufe de seguridad o a un temporizador. El sistema de iluminación incluida **moonlight** puede ser manejado con dos temporizadores o el **Light Computer** de **AQUA MEDIC**.

**Precaución:** Si el enchufe de red eléctrica de la iluminación se saca durante la operación, los voltajes altos permanecen en los bornes de contacto durante largo tiempo.

**¡Evite Tocarlos!**

### Cambio de bombillas

Desconecte la iluminación de la conexión de red eléctrica y déjelo enfriar.

Desmonte la iluminación.

Desatornille uno de los lados de los paneles y presione el filtro de cristal hacia un lado. La sustitución de las bombillas se diferencia según el tipo de bombilla.

**Eliminación:** Presione profundamente la base de una bombilla contra el lado contrario hacia la carcasa (Fig.2) antes de que sea posible quitar la segunda base.(Fig.3).

**Insertar:** No toque la parte cilíndrica de la nueva bombilla. Cogalo del lado más pequeño e insértelo por la parte de elevación más pequeña en la parte cilíndrica de la bombilla que muestra el reflector.

**Insertar:** No toque la parte cilíndrica de la nueva bombilla. La pequeña elevación de la parte cilíndrica de la bombilla debe mostrar el reflector. Inserte la bombilla nueva y empuje las bases simultáneamente en las carcasas.

**Nota:** Se pueden quitar las huellas digitales sobre la parte cilíndrica de la bombilla fácilmente con alcohol o alcohol metílico.

### Mantenimiento y cuidado

Las bombillas tienen una vida útil de aproximadamente 6,000 horas. Esto se corresponde alrededor de 1.5 años con una iluminación diaria de 10 horas. Se recomiendan para ello sustituir las bombillas antes de esto porque el funcionamiento y la composición del color se cambian al final de la vida útil.

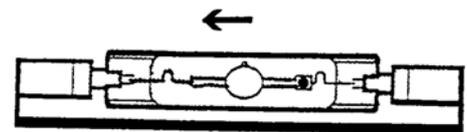


Fig. II

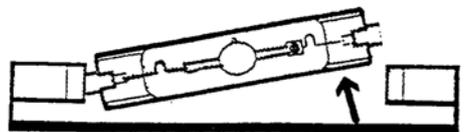


Abb. III

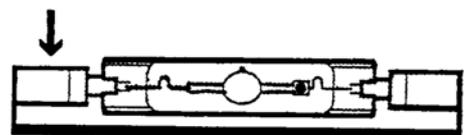


Fig. IV

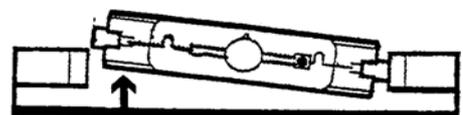


Fig. V

Limpie el filtro del cristal con regularidad (**PRECAUCION:** déjelo enfriar) de residuos de gotas de agua y evaporación con un paño humedecido. **Nunca use agentes limpiadores adicionales.**

**Nota:** Hay un fusible sobre el lado superior de la iluminación (a excepción: 2 x 250W) que asegura un interruptor de iluminación en caso de cualquier falta eléctrica. Esto significa una aumentada seguridad operacional para el acuario, la iluminación será apagada sólo en caso de interferencias.

## 9 .Garantía

El tanque se garantiza hermético durante tres años en el uso normal. Se garantiza los dispositivos durante 24 meses después de la fecha de compra sobre defectos de producción y el material. No se garantizará la reclamación por el empleo impropio. Nuestra obligación bajo esta garantía es limitada con la reparación gratuita o el reemplazo de partes defectuosas.

**AQUA MEDIC** No se reponsabiliza de ningun daño y perjuicio causados como consecuencia del empleo de este producto. Las bombillas se excluyen de esta garantía. Garantía sólo con prueba de compra con la factura original.

- reservados cambios técnicos-