



# INSTRUCCIONES DE USO

## VISION 180 / VISION 260 / VISION 450



[www.juwel-aquarium.com](http://www.juwel-aquarium.com)

# Introducción

Nos alegra que se haya decidido usted por la adquisición de un producto de acuario de JUWEL y le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros.

Nuestros productos se fabrican siempre con máxima escrupulosidad y utilizando la técnica más moderna.

Unifican y concentran 50 años de experiencia en la fabricación de acuarios y accesorios para acuarios y se diseñan y fabrican conforme al estado más actual de la técnica y a investigaciones científicas específicas para la aplicación.

Rogamos lea primero detalladamente todos los capítulos de las presentes instrucciones de uso y compruebe que su acuario JUWEL esté completo. No comience con la puesta en servicio hasta que no haya hecho lo anteriormente descrito. Conecte todas las piezas eléctricas con la red eléctrica al final de todo.

Rogamos tenga en cuenta las instrucciones de seguridad, así como las recomendaciones para el mantenimiento y la conservación de todos los componentes. En el desarrollo de las presentes instrucciones de uso hemos puesto gran esfuerzo y atención en que las informaciones ofrecidas sean correctas y exactas. Sin embargo, no nos responsabilizaremos de las erratas de impresión ni de los errores de contenido que puedan aparecer. Los datos técnicos se entenderán como datos aproximados. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años así como por personas con discapacidades o limitaciones físicas, sensoriales o psíquicas o sin experiencia y/o conocimientos suficientes, siempre y cuando hayan sido instruidos en el uso seguro del aparato y hayan comprendido los peligros que puedan resultar de dicho uso. Los niños no deberán jugar con el aparato y deberán ser vigilados durante la limpieza y el mantenimiento realizados por el usuario.
- Los enchufes de los aparatos eléctricos no deben mojarse ni adquirir humedad.
- Conecte el enchufe a la red eléctrica a una altura que quede un lazo en cable por el cual pueda gotear el agua.
- Haga funcionar los aparatos eléctricos para su acuario (iluminación, calentador, bomba, etc.) siempre solamente con un interruptor de corriente de defecto (interruptor diferencial) con una corriente de disparo de máx. 30 mA. Si la caja de enchufe que utilice de su instalación doméstica no está asegurada con este tipo de interruptor de protección, entonces utilice una regleta de enchufes con interruptor de corriente de defecto integrado, que se puede adquirir en los comercios.
- Los aparatos eléctricos sólo se deberán usar en espacios cerrados.
- Antes de entrar usted en contacto con el agua, desenchufe los enchufes de todos los aparatos que funcionen dentro del agua.



El producto cumple con las directivas de la Unión Europea (UE) por lo que puede llevar el marcado CE.  
[www.juwel-aquarium.de/en/declaration-of-conformity/](http://www.juwel-aquarium.de/en/declaration-of-conformity/)

## Colocación

En la producción de nuestros acuarios JUWEL aplicamos los procesos más modernos, y al realizar el embalaje ponemos máxima atención en que no sean dañados. Sin embargo, su acuario ya ha recorrido un largo camino durante el transporte. Por eso recomendamos llenarlo primero de agua en un lugar adecuado para comprobar su estanqueidad.

Elija a continuación el lugar definitivo de colocación para el acuario. Este lugar debería ser plano, tener suficiente capacidad de carga y disponer de una conexión eléctrica. Rogamos evite que el lugar de colocación tenga demasiada luz y ponga atención en que el acuario no esté expuesto directamente a los rayos del sol. Los rayos del sol podrían calentar adicionalmente el acuario, en cuyo caso la consecuencia sería el crecimiento excesivo de algas.

Coloque el acuario sobre un armario para acuarios apropiado de JUWEL. Este armario está protegido contra las salpicaduras de agua y - en lo que se refiere a la decoración, a las dimensiones y a la capacidad de carga - está adaptado al acuario en cuestión. Fíjese en que el armario esté en posición perfectamente horizontal; compruébelo con un nivel de burbuja si fuese necesario.

Su acuario JUWEL dispone de un marco de base de seguridad pegado fijamente. Coloque el acuario con el marco de base directamente sobre el armario. No utilice ninguna base complementaria.



### Peso en kg del acuario lleno de agua:

Aquarium	Weight
Lido 120	141 kg
Lido 200	225 kg
Rio 125	134 kg
Rio 180	189 kg
Rio 240	262 kg
Rio 300 / 350	396 kg
Rio 400 / 450	498 kg
Vision 180	185 kg
Vision 260	311 kg
Vision 450	517 kg
Trigon 190	225 kg
Trigon 350	387 kg

### Advertencias:

- Al utilizar piedras burbujeantes u otros dispositivos parecidos de aireación, asegúrese de colocarlos en el centro del acuario. Al utilizar estos dispositivos puede llegar a salpicarse agua o formarse agua condensada en la lámpara y en el marco, que puede gotear y escurrirse por la pared exterior del acuario. En caso de producirse este efecto, ello no significará ningún vicio ni defecto del producto.
- No transporte nunca el acuario cuando esté lleno.
- Al realizar el mantenimiento del acuario, asegúrese de no dañar las uniones encoladas.
- No utilice sustancias tóxicas para limpiar el acuario.

### En el cristal inferior de su acuario hay un bulto en la silicona. ¿Es grave?

**Este bulto en el cordón de silicona es inofensivo.**

Nuestros acuarios se fabrican con la ayuda de robots. Estos aplican la silicona sobre el fondo de cristal de forma automatizada. Este bulto solo es el solapamiento de la silicona aplicada y es necesario desde el punto de vista técnico de la producción.

**No tiene ningún efecto negativo en la estanqueidad de su acuario. Puede usar el acuario sin problema.**

## TIPP Consejo: Artículos de decoración JUWEL

Para el diseño decorativo de la pared trasera de su acuario JUWEL le recomendamos, según el tamaño del acuario, las paredes traseras y los pósteres JUWEL.

### Paredes traseras con motivos JUWEL

Con un atractivo motivo de roca tridimensional, con gran efecto de profundidad.

### Paredes traseras con textura JUWEL

Con una atractiva textura de corteza pronunciada

### Pegamento JUWEL Conexo

Las paredes traseras JUWEL con motivos y textura se fijan por dentro a la pared trasera del acuario con la silicona especial Conexo antes de llenar el acuario de agua.

### JUWEL Poster

Los JUWEL Poster están impresos por ambos lados y ofrecen motivos atractivos para decorar la pared trasera del acuario de una forma sencilla y espectacular. JUWEL PosterFix permite fijar los JUWEL Poster de forma óptima a la parte trasera del acuario y volver a quitarlos sin problema en caso necesario.

Los accesorios JUWEL se pueden adquirir en el comercio especializado.



## i Ejemplos de decoración JUWEL

Déjese inspirar por nuestros ejemplos de decoración. Decore su acuario en unos pocos pasos.

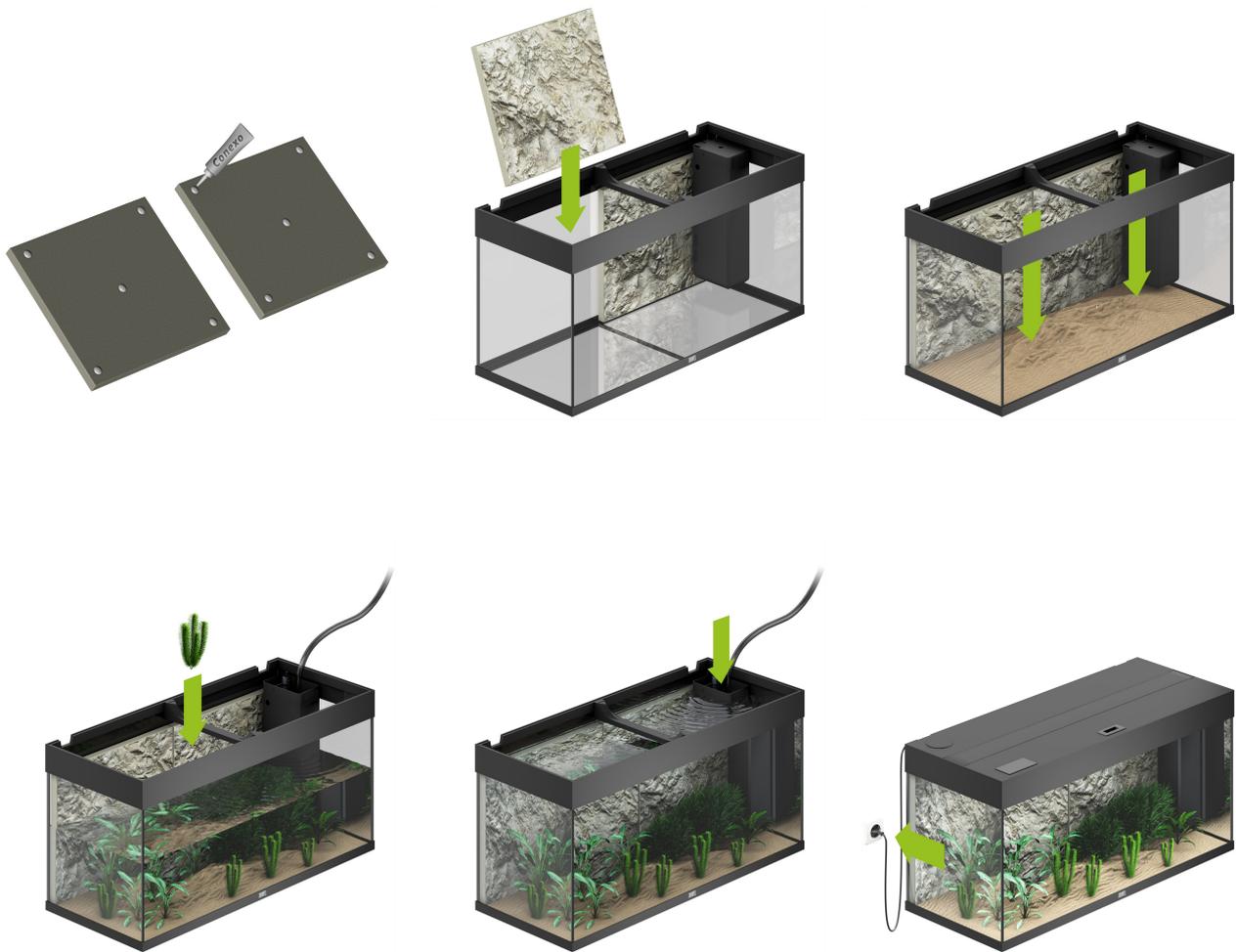
Nuestros ejemplos de decoración, con guía paso a paso, le ayudarán a crear mundos subacuáticos maravillosos. Naturalmente, todos los ejemplos de decoración sirven para cada uno de los modelos de acuario JUWEL. Mire el vídeo de decoración que le convenga en nuestra página web y descargue el esquema de decoración paso a paso en formato PDF.



## Puesta en servicio

Al realizar la puesta en servicio del acuario deberá seguir los pasos que figuran a continuación:

1. Monte usted el armario en caso de tenerlo.
2. Coloque el acuario comprobado en un lugar adecuado.
3. En su caso, pegue las paredes traseras con textura JUWEL, observando el tiempo de secado de 48 - 72 horas.
4. Prepare el filtro para el funcionamiento y servicio, tal como se describe en el capítulo "Puesta en servicio del sistema de filtración JUWEL".
5. Proceda a decorar a su gusto, con suelo de fondo, etc.
6. Plante plantas de estatura baja en el acuario, en caso de tenerlas y/o deseárselas.
7. Llene el acuario lentamente y hasta la mitad con agua pasándola por el filtro.
8. Plante plantas de estatura más alta en el acuario, en caso de tenerlas y/o deseárselas.
9. Llene el acuario lentamente con agua hasta la línea de nivel de agua pasándola por el filtro.
10. Conecte la bomba de circulación y el calentador a la red eléctrica.
11. Instale la lámpara de cubierta y conéctela a la red eléctrica.
12. En su caso, cierre el acuario con las tapas previstas para ello.
13. Le recomendamos formar su población de peces gradualmente y paso a paso. Al cabo de unos pocos días puede usted introducir los primeros peces (4 o 5 animales). Estos animales también ayudarán a que se forme el filtro biológico. La fase de adaptación del filtro podrá durar de 6 a 8 semanas. Durante este periodo podrá usted ir aumentando gradualmente la población de peces.



## El sistema de filtración Bioflow de JUWEL

El sistema de filtración Bioflow de JUWEL es un sistema biológico de filtración en 2 fases altamente eficaz que tiene unos componentes óptimamente sintonizados unos con otros. Gracias al montaje del filtro en el acuario se hacen superfluos los empalmes de tubos flexibles y quedan excluidas las fugas. La capacidad de bombeo de la bomba no se ve mermada por los acoplamientos de tubo flexible, los tubos de aspiración u otros dispositivos parecidos. La capacidad de bombeo de la bomba está concebida de tal manera que la filtración biológica queda garantizada de forma óptima, gracias al paso adecuado del caudal de agua por el material filtrante. El gran volumen de filtración proporciona una excelente filtración mecánica y facilita, así, unos intervalos largos de limpieza.

La construcción del sistema de filtración le permite acceder rápidamente a todos los componentes, como son el calentado, la bomba y los medios filtrantes, por lo que es posible el manejo cómodo a la hora de limpiar y realizar el mantenimiento del sistema de filtración.



Cada sistema de filtración Bioflow está equipado de fábrica con cinco medios filtrantes de alta calidad:

### 1. bioPad - algodón filtrante (blanco)

El vellón de algodón sirve a modo de filtro previo mecánico. Evita que la suciedad basta, como restos de vegetación muerta, penetre más profundamente en el filtro.

### 3. bioCarb - esponja de carbón activo (negra)

La esponja, combinada con carbón activo, desintoxica el agua liberándola de nocivos metales pesados y suciedad orgánica.

### 5. Nitrax - eliminador de nitratos (verde)

La esponja contiene microorganismos que son capaces de descomponer los nitratos. Asimismo, el filtro JUWEL ofrece un entorno especialmente apropiado.

### 6. bioPlus coarse - esponja filtrante basta (azul)

La esponja filtrante de poros bastos, que se encuentra en el centro del filtro, activa la depuración biológica del agua gracias a la anidación de cultivos de bacterias.

### 8. bioPlus fine - esponja filtrante fina (azul)

Las esponjas filtrantes de poros finos, que se encuentran en la parte inferior del filtro, retienen incluso las sustancias en suspensión más diminutas y proporcionan, así, un agua cristalina.

Hay otros medios filtrantes opcionales que completan las posibilidades de uso óptimas de su filtro interior JUWEL:

### 2. Entre el 1.er y el 2.º BioBoost - acelerador de filtrado

JUWEL bioBoost activa de inmediato los nuevos medios filtrantes y acelera el rendimiento de filtración del acuario. Los peces y las plantas ven incrementada su vitalidad.

### 7. Amorax -eliminador de amonio

Amorax es un medio filtrante altamente eficiente elaborado con zeolita natural. Absorbe rápida y eficazmente amonio, impidiendo así la formación de amoniaco, además de fortalecer la vitalidad de los peces.

### 4. Carbox - Carbón activo altamente eficaz

Las excelentes propiedades absorbentes de Carbox fijan de forma duradera y rápida las coloraciones, las sustancias odoríferas y tóxicas y generan un agua cristalina.

### 7. Cirax - Granulado cerámico

Cirax es un medio filtrante biológico que ofrece una superficie altamente porosa y grande, ideal para que las bacterias útiles colonicen el hábitat.

### 7. Phorax – eliminador de fosfatos

JUWEL Phorax es un medio filtrante altamente eficiente para eliminar fosfatos del acuario. La eliminación de fosfatos reduce de forma efectiva el crecimiento de algas y puede contribuir a mejorar el crecimiento de las plantas.



# Puesta en servicio del sistema de filtración Bioflow M, L, XL de JUWEL

Debería usted preparar el filtro para el servicio antes de instalar el acuario, sin embargo, no conectar todavía los componentes eléctricos a la alimentación de corriente eléctrica.

Para la puesta en servicio del sistema de filtración Bioflow de JUWEL deberá observar las instrucciones siguientes:

El sistema de filtración JUWEL consiste de:

- 1 calentador (sólo incluido en acuarios completos)
- 1 soporte de calentador
- 1 bomba
- 1 racor de salida
- 2 cartuchos filtrantes
- 3 algodones filtrantes blancos - bioPad, embalados
- 1 esponja de carbón - bioCarb, embalada
- 1 esponja eliminadora de nitrato - Nitrax, embalada
- 1 esponja filtrante azul "basta" - bioPlus coarse
- 2 esponjas filtrantes azules "finas" - bioPlus fine

1. Coloque la bomba con la parte inferior en el alojamiento de bomba del filtro y encájela bien presionándola. La salida de la bomba deberá estar encarada hacia el orificio del racor de salida. Compruebe el asiento correcto de la junta anular en el orificio del racor de salida. (sirve para reducir la transmisión de las vibraciones).

2. Coloque el racor de salida, pasándolo con cuidado y desde fuera por el orificio, en la salida de la bomba y compruebe su asiento correcto.

3. Introduzca el soporte de calentador en el riel de guía de la pared de separación del filtro.

4. Introduzca el calentador desde arriba en el soporte de calentador.

5. Prepare ahora las esponjas filtrantes quitando primero el embalaje plástico de la esponja de carbón así como de la esponja eliminadora de nitrato. Lave a fondo solamente las esponjas filtrantes azules con agua corriente.

6. Coloque a continuación las esponjas filtrantes azules "finas" en el cartucho filtrante inferior. Coloque a continuación la esponja filtrante azul "basta", la esponja eliminadora de nitrato verde, la esponja de carbón y, arriba del todo, un algodón filtrante en el cartucho filtrante superior e introduzca ambos cartuchos filtrantes en la carcasa del filtro.

7. Ponga la tapa del filtro sobre la carcasa del filtro.

8. El sistema de filtración Bioflow de JUWEL ahora está listo para funcionar.

Rogamos tenga en cuenta que el sistema de filtración necesita aproximadamente 14

días hasta que se haya anidado un cultivo de bacterias en las esponjas filtrantes azules para la depuración biológica.



## Fase inicial de su sistema de filtración JUWEL Bioflow

La fase inicial es individual para cada acuario y depende de muchos factores.

El número de plantas empleadas así como el suelo utilizado juegan un papel muy importante. Dependiendo de la población y del tamaño esta fase puede durar entre dos y ocho semanas. Evite limpiar el filtro durante la fase inicial (excepto el algodón filtrante bioPad). Deje a las bacterias tiempo suficiente para colonizar los medios de filtrado.

**Consulte detalladamente a su distribuidor especializado sobre su fase inicial individual antes de introducir los peces.**

## TIPP

El uso de JUWEL bioBoost al principio y cada vez que se cambie el agua (parcialmente) reduce la fase inicial del filtro interior de JUWEL Aquarium.



## i JUWEL FilterGrid

JUWEL FilterGrid protege el filtro Bioflow de JUWEL de la entrada de gambas y peces minúsculos.

JUWEL FilterGrid puede adquirirse como accesorio original de acuario JUWEL (número de artículo 87099).



## Observación:

El JUWEL EccoSkim reúne las ventajas del producto de un aspirador de superficie con una forma compacta y una potencia de aspiración de superficie elevada y ajustable. Con una potencia de 300 l/h y un consumo de solo 4,5 W, el JUWEL EccoSkim garantiza una aspiración de superficie efectiva en acuarios de agua dulce y agua salada. El biofilm y otras sustancias activas en superficie son aspiradas con efectividad y se conducen al sistema de filtrado de JUWEL donde, en su caso, son absorbidas. El JUWEL EccoSkim se puede adquirir como accesorio original de acuario JUWEL (número de artículo 87025).



## i Advertencia:

### OxyPlus - Difusor de O2

Por medio del OxyPlus - difusor de O2, que se conecta al sistema de filtración JUWEL, podrá usted mejorar el cuidado de sus peces añadiendo oxígeno adicional del aire a su acuario. Un regulador se encarga de controlar la cantidad de aire introducido.

El OxyPlus - difusor de O2 se puede adquirir como accesorio original de acuario JUWEL (número de artículo 85145).



# Mantenimiento y conservación del sistema de filtración JUWEL

Para el mantenimiento del sistema de filtración JUWEL se requiere poco trabajo y esfuerzo, siempre y cuando se tengan en cuenta las instrucciones siguientes.

## bioPad

Cambie el algodón filtrante como mínimo una vez a la semana, si los peces del acuario son grandes o muy activos removiendo o levantando la capa del fondo, entonces con mayor frecuencia. Si tiene usted en cuenta esto, ¡las esponjas filtrantes apenas tendrán partículas de suciedad!

## bioCarb

Cambie el algodón de carbón aproximadamente cada 3-4 semanas, si los peces del acuario son muchos o grandes, entonces con mayor frecuencia.

El carbón activo liga las sustancias odoríferas y tóxicas solamente sobre su superficie. Si se deja demasiado tiempo en el acuario, vuelve a liberar estas sustancias al agua. Cambiando periódicamente la esponja de carbón se asegurará usted de que estas partículas sean eliminadas y protegerá, así, las esponjas filtrantes azules contra el ensuciamiento. De esta manera conservará el valioso biocultivo en las esponjas azules.

## Nitrax

Para mejorar la calidad del agua deberá usted cambiar la esponja eliminadora de nitrato verde cada 8 semanas. Haciéndolo reducirá al mínimo las sustancias (nitrato, fosfato) de las que se nutren las algas.

## bioPlus coarse/bioPlus fine

Si cambia periódicamente el algodón filtrante y la esponja de carbón, tal como recomendamos, será suficiente un intervalo de aprox.

3-9 meses para la limpieza o, en un caso dado, para el recambio de las esponjas filtrantes azules.

- Con la limpieza o el cambio de las esponjas azules o el medio filtrante Cirax influye usted en el efecto del cultivo de bacterias. Por eso es recomendable no limpiar o cambiar a la vez las esponjas azules y el medio filtrante Cirax, sino hacerlo sucesivamente y alternando. Los finos lodos de clarificación que se forman en estos

medios filtrantes contienen muchos nutrientes que tienen un efecto estimulante sobre el equilibrio biológico del acuario.

## OPCIONAL:

### BioBoost

JUWEL bioBoost activa de inmediato los nuevos medios filtrantes y acelera el rendimiento de filtración del acuario. Los peces y las plantas ven incrementada su vitalidad. Al cabo de 4 semanas puede retirar la bolsa con los restos de nutrientes o sustituirla en caso necesario.

### Amorax

Amorax es un medio filtrante altamente eficiente elaborado con zeolita natural. Absorbe rápida y eficazmente amonio, impidiendo así la formación de amoniaco, además de fortalecer la vitalidad de los peces. Cambie JUWEL Amorax cada 3 meses.

### Carbax

Las excelentes propiedades absorbentes de Carbax fijan de forma duradera y rápida las coloraciones, las sustancias odoríferas y tóxicas y generan un agua cristalina. Es recomendable cambiar JUWEL Carbax al cabo de 2 meses.

### Cirax

Cirax es un medio filtrante biológico que ofrece una superficie altamente porosa y grande, ideal para que las bacterias útiles colonicen el hábitat. Es recomendable cambiar JUWEL Cirax cada 12 meses.

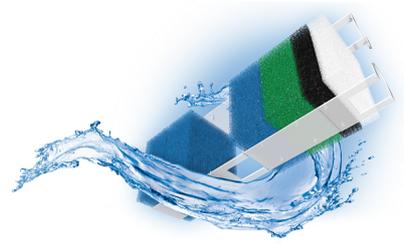
### Phorax

JUWEL Phorax es un medio filtrante altamente eficiente para eliminar fosfatos del acuario. La eliminación de fosfatos reduce de forma efectiva el crecimiento de algas y puede contribuir a mejorar el crecimiento de las plantas. Cambie JUWEL Phorax cada 2 semanas.



**Advertencia:**

Utilice solamente materiales filtrantes originales JUWEL, a fin de garantizar el óptimo funcionamiento del filtro.



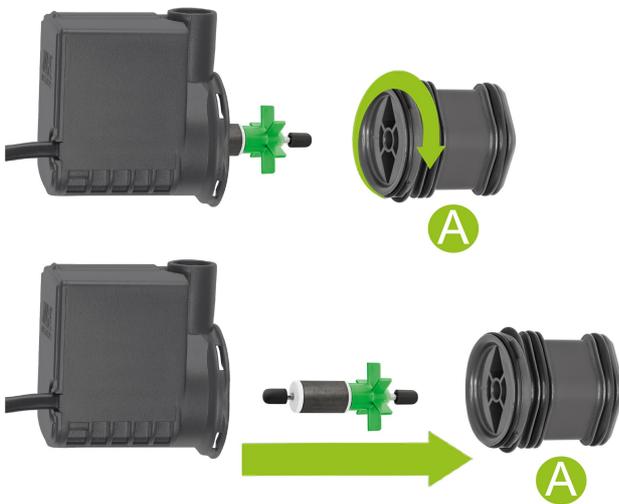
## Mantenimiento de la bomba JUWEL Eccoflow en el sistema de filtración Bioflow Super M, L, XL

Debería comprobarse el funcionamiento de la bomba JUWEL Eccoflow y limpiarse la misma a intervalos periódicos (mín. 1 vez al mes).

Para ello, rogamos proceda de la manera siguiente:

1. Separe de la red eléctrica todos los aparatos que funcionan en el agua.
2. Saque los racores de salida.
3. Saque la bomba del alojamiento de bomba del filtro.
4. Separe el adaptador (A) del motor girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj y saque el rodete de la cámara.
5. Ahora, limpie a fondo todas las partes de la bomba. Especialmente la cámara de la bomba, el rodete y el eje de la bomba deberían quedar libres de incrustaciones y suciedad. De lo contrario se verá mermado el funcionamiento de la bomba.
6. Compruebe que el rodete no esté dañado y que los imanes no presenten síntomas de desgaste. También debería asegurarse de que los dos soportes de goma se encuentren en los extremos del eje de la bomba.

A continuación vuelva a montar la bomba en el filtro en el orden inverso al descrito.



### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

- Tenga en cuenta que la bomba sólo debe hacerse funcionar dentro del agua.
- Antes de sacar la bomba del filtro rogamos desenchufe todos los enchufes.
- La bomba sólo se deberá hacer funcionar en espacios cerrados y a una temperatura del agua de hasta 35 grados centígrados.
- No se deberá reparar el cable de conexión. En caso de daño o avería siempre se deberá cambiar la bomba completa.

### Advertencia:

A fin de garantizar el funcionamiento óptimo y la marcha tranquila de la bomba, recomendamos cambiar las piezas de desgaste, como son el rodete y el eje con sus soportes de goma, aproximadamente cada 12 meses. Pregunte a su concesionario o comerciante especializado al respecto.

## JUWEL AquaHeat - Funcionamiento del calentador

El calentador regulable de JUWEL Aquarium es un componente esencial del sistema de filtración JUWEL. Colocándolo dentro de la carcasa del filtro y, por tanto, dentro de la corriente de agua se obtiene un calentamiento homogéneo del agua en el acuario; además, JUWEL AquaHeat es muy eficiente energéticamente hablando.

Podrá regular la temperatura del agua con el botón de ajuste que se encuentra en el cabezal del calentador. Según los requisitos y necesidades en cuestión, podrá usted predeterminar la temperatura a la que desee que el calentador caliente el agua. La posición intermedia entre "+" y "-" corresponde a una temperatura del agua de aproximadamente 23 - 26 grados centígrados o 74-78 grados Fahrenheit, según sea la temperatura ambiente.

Tenga en cuenta que JUWEL AquaHeat está diseñado para calentar el agua un máximo de 8 grados centígrados por encima de la temperatura ambiente. Rogamos tenga en cuenta también que, según la temperatura inicial del agua en el acuario, puede tardar aprox. 12 horas y más hasta que el calentador haya calentado el agua a la temperatura deseada. Una vez ocurrido esto, el calentador mantiene el agua automáticamente a la temperatura deseada, activándose y desactivándose según la necesidad. Podrá reconocer mediante la luz roja de efluvios que el calentador está funcionando.

Además, recomendamos controlar periódicamente la temperatura del agua con un termómetro. El calentador no requiere más cuidados ni mantenimiento.



## JUWEL - AquaHeat - Montaje del calentador en el sistema de filtración JUWEL

El calentador de acuario JUWEL se suministra con el soporte de calentador (fig. 1), que se necesita para el montaje.

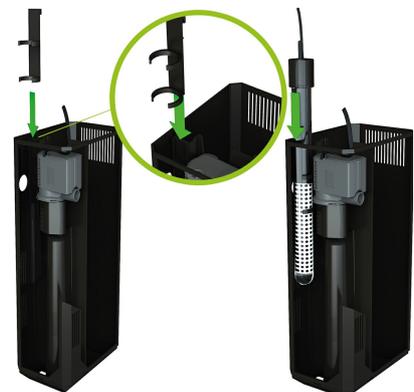
Rogamos proceda en todos los sistemas de filtración de acuario JUWEL de la manera siguiente:

(Eventualmente deberá sacar primero un soporte de pared de separación.)

1. Monte el soporte de calentador
2. Coloque el calentador dentro del filtro colgándolo de la carcasa del filtro e introduciendo primero el soporte de calentador en el riel de guía de la pared de separación.

El calentador estará colocado correctamente, si el soporte de calentador se apoya sobre el canto superior de la carcasa o, respectivamente, de la pared de separación.

Ahora el calentador está listo para funcionar.



### Advertencia:

A una temperatura ambiente normal de 21 grados centígrados la potencia calorífica del calentador es suficiente como para calentar el agua hasta 28 grados centígrados.

Si tiene usted su acuario en algún espacio con una temperatura inferior a la indicada o bien sus peces necesitan una temperatura más alta, recomendamos instalar un segundo calentador para garantizar la salud y el bienestar de sus peces.

### Instrucciones de seguridad:

- Instale usted el calentador conforme a las instrucciones de uso y conéctelo a la red eléctrica solamente cuando ya haya llenado el acuario de agua.
- El calentador debería encontrarse en el agua hasta la profundidad mínima de inmersión.
- A fin de evitar que el calentador se dañe, no deberá hacerlo funcionar nunca fuera del agua.
- El calentador sólo se deberá hacer funcionar en espacios cerrados.



#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

- Antes de sacar el calentador del acuario rogamos desenchufe el enchufe.
- Si tiene usted la impresión de que el calentador está dañado o éste ya no tiene la suficiente capacidad de calentamiento, no intente abrirlo ni repararlo. Cambie el calentador.
- No se deberá reparar el cable de conexión. En caso de daño o avería siempre deberá cambiar el calentador completo.
- No coloque nunca un calentador muy caliente ni caliente sobre superficies o bases inflamables como, por ejemplo, papel o tejido.



#### JUWEL DigitalThermometer 3.0

Con el termómetro digital 3.0 podrá controlar con facilidad y precisión la temperatura del agua del acuario. Integrado perfectamente en el diseño de JUWEL, la gran pantalla del termómetro permite leer cómodamente la temperatura.

**El termómetro digital 3.0 de JUWEL puede adquirirse como accesorio original de acuario JUWEL (número de artículo 85703).**



## Lámpara MultiLux LED

La MultiLux LED es una potente lámpara LED para su acuario. Los tubos LED recambiables permiten la iluminación máxima del acuario y garantizan un ahorro de energía en comparación a las lámparas fluorescentes T5 de hasta el 50%.

La lámpara es impermeable al agua, por lo que le permitirá mantener y conservar su acuario con toda la iluminación encendida.

## Puesta en servicio de la lámpara MultiLux LED

Puesto que la impermeabilidad al agua de la MultiLux LED solamente está garantizada, si los casquillos portalámparas de los tubos LED están bien apretados, le recomendamos asegurarse del asiento correcto de los portalámparas.

Ahora se podrá colocar la lámpara MultiLux LED sobre el marco de arriba del acuario y conectarla a la red eléctrica. Ponga a continuación las tapas y cierre el acuario.

Tenga en cuenta que tanto el borde de arriba del acuario como los rieles de guía de las tapas de cubierta deberán estar libres de todo cuerpo extraño, como pueda ser arena o gravilla.



## Mantenimiento y conservación de la lámpara MultiLux LED

La lámpara JUWEL Aquarium MultiLux LED apenas requiere mantenimiento y atención.

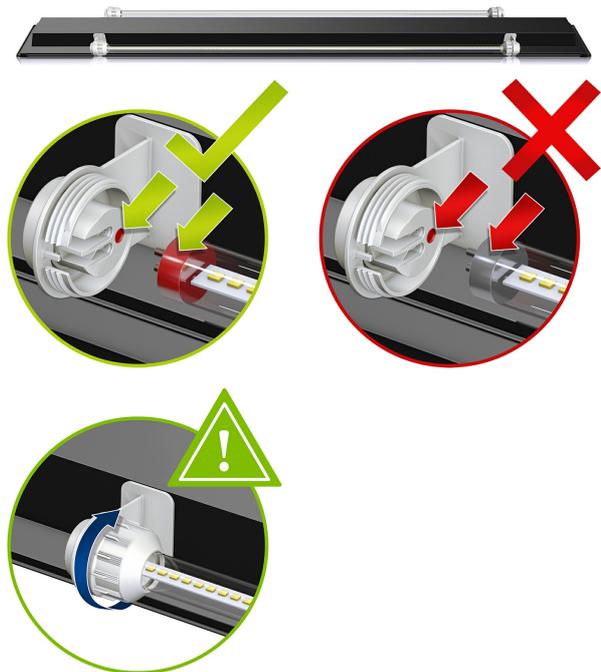
Cambio de los tubos LED:

¡Para asegurar el perfecto funcionamiento de la lámpara es absolutamente

necesario sacar el enchufe de la red eléctrica antes de cambiar los tubos LED!

¡Conecte la MultiLux LED solamente después de haberlo hecho!

1. Desenrosque los casquillos portalámparas de sus soportes y desplácelos por encima del tubo LED.
2. Saque el tubo LED de los portalámparas.
3. Prepare el nuevo tubo LED para el montaje pasando los casquillos portalámparas por encima del tubo.
4. Ponga el nuevo tubo LED en el portalámparas conforme se indica en la figura. Compruebe la posición correcta.
5. Vuelva a enroscar fijamente los casquillos portalámparas.
6. Vuelva a conectar la lámpara.



### Advertencia:

Si aparece algún defecto en la lámpara MultiLux LED, esta se desconecta automáticamente.

Si a pesar de haber cambiado los dos tubos LED la lámpara sigue sin funcionar, recomendamos comprar una nueva lámpara, que se puede adquirir como pieza de recambio.



### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

- Módulo LED - No mirar directamente el medio de iluminación Clase de riesgo 2
- Nunca mire directamente el medio de iluminación durante un tiempo prolongado, ya que de lo contrario podría padecer lesiones oculares. Se deberá desenchufar el enchufe cada vez que se cambie el tubo LED.
- No se deberá reparar el cable de conexión. En caso de daño o avería siempre se deberá cambiar la lámpara completa.
- La lámpara insertada no se deberá hacer funcionar bajo el agua.
- En caso de daños o avería, no se deberá abrir nunca la lámpara insertada. Cambie la lámpara completa.
- Los tubos JUWEL LED están adaptados a los componentes electrónicos de la lámpara MultiLux LED. Por eso sólo deberá utilizar estos tubos LED como recambio original de JUWEL Aquarium.



Lichtquelle austauschbar  
Exchangeable light source

Fuente de luz intercambiable



Betriebsgerät nicht austauschbar  
Control gear not interchangeable

Equipo no intercambiable



### Casquillos portalámparas JUWEL

Para garantizar la impermeabilidad de su lámpara JUWEL Aquarium, recomendamos cambiar anualmente los casquillos portalámparas. Si utiliza una lámpara T8 o T5 deben cambiarse también los tubos fluorescentes.

Todas las piezas de recambio para el mantenimiento de su lámpara JUWEL están disponibles como piezas de recambio originales de JUWEL Aquarium en su comerciante especializado.



## Advertencia: Tubos LED

- El medio luminoso de ahorro energético **LED DAY** con una luz clara y viva garantiza una iluminación brillante del acuario y fomenta al mismo tiempo el crecimiento de las plantas.
- El medio luminoso de ahorro energético **LED NATURE** genera una luz cálida y natural. El espectro de luz especial del medio luminoso fomenta la fotosíntesis de las plantas y además refuerza los colores verdes del acuario.
- El medio luminoso de ahorro energético **LED COLOUR** genera una luz roja estimulante en el acuario. El espectro especial acentúa especialmente la gran variedad de tonos rojos y azules de sus peces y plantas.
- El medio luminoso de ahorro energético **LED BLUE** se ha desarrollado especialmente para simular las condiciones de luz en arrecifes coralinos a unos 6 m de profundidad. El espectro de luz especial de LED BLUE fomenta especialmente el crecimiento de los corales.
- El medio luminoso de ahorro energético **LED MARINE** se caracteriza por su extraordinaria claridad. El espectro especial de LED MARINE genera una luz blanca que imita las condiciones luminosas de un arrecife coralino.



Gracias a los medios luminosos LED de ahorro energético insertados en su lámpara MultiLux LED podrá ahorrar hasta un 50 % de energía en comparación con las lámparas fluorescentes T5. Los medios luminosos LED pueden adquirirse como piezas de recambio originales de JUWEL.

## JUWEL SmartFeed 2.0 Futterautomat

JUWEL SmartFeed 2.0 es el comedero automático confortable para comida granulada y en copos con varias funciones ampliadas.

Ofrece la posibilidad de programar individualmente tres intervalos de dispensación de comida (24/48/72 horas) así como la hora y la cantidad de comida (hasta 8 niveles). Pueden llevarse a cabo hasta tres dispensaciones de comida al día. El comedero automático dispone de una alimentación eléctrica externa mediante Micro-USB.

**JUWEL SmartFeed 2.0 puede adquirirse como accesorio original de acuario JUWEL (número de artículo 89020).**



## Aquarium symbols



## MultiLux LED symbols



## LED Tubes symbols



## End Caps symbols



## [Translate to Spanish (ES):] Bioflow Filter symbols



## Filtermedia symbols



## Aqua Heat symbols



## Ecoflow Pump symbols



### ELIMINAR DEBIDAMENTE!

Si tiene preguntas, póngase en contacto con su administración.



### Evacuación correcta (basura eléctrica)

La identificación en el producto y/o en la bibliografía correspondiente indica que, tras finalizada su vida útil, no se deberá evacuar junto con la basura doméstica convencional. Evacue este aparato por separado de los restantes desechos, a fin de no dañar el medio ambiente ni la salud de las personas con una evacuación de basura incontrolada. Recicle el aparato para fomentar la reutilización eficaz y duradera de los recursos de materias. Los usuarios particulares deberían ponerse en contacto con el comerciante al que han comprado el producto o bien con las autoridades competentes para informarse sobre el modo en que se puede reciclar este aparato respetando el medio ambiente.

# Declaración de garantía

Por nuestro producto de acuario Juwel ofrecemos al comprador, si es consumidor, una garantía de 24 meses, en caso de que nuestro producto esté defectuoso. Serán de aplicación las estipulaciones que figuran a continuación:

## § 1 Alcance de la garantía

(1) La garantía cubre el producto de acuario Juwel que le hemos vendido a usted, así como todas las piezas y componentes individuales que forman parte del producto, excepto, sin embargo, las piezas consumibles, como son los T5 & T8 tubos fluorescentes y los medios filtrantes. La garantía se limita al producto propiamente dicho y no incluye ningún otro daño material ni personal que pudiera producirse.

Además serán de aplicación las disposiciones de la ley de responsabilidad de hecho de los productos defectuosos. La presente regulación de garantía no contradice ni limita dichas disposiciones.

(2) La garantía se prestará de tal manera que nosotros decidiremos o bien recambiar o bien reparar el producto completo o partes individuales del mismo. En caso de fracasar la restitución o reparación, usted podrá decidirse o bien por la reducción del precio de compra o bien por la retirada del producto contra devolución del precio de compra.

## § 2 Duración y tramitación de la garantía

(1) La garantía comenzará con el día de la entrega del producto de acuario Juwel al cliente. Es condición previa para la aplicación y prestación de garantía que nuestro producto haya sido utilizado conforme a la finalidad prevista y que no haya sido tratado ni mantenido incorrecta o inadecuadamente, especialmente que se hayan observado y cumplido las correspondientes instrucciones de uso. Asimismo es condición previa que ni el producto en sí ni los componentes individuales del mismo hayan sido reparados por un taller o por personas sin la correspondiente autorización. Además, la garantía no será procedente ni aplicable, si el producto presenta daños mecánicos de cualquier tipo, especialmente rotura de vidrio.

(2) Caso de que se presenten vicios o defectos durante el periodo de validez de la garantía, las reclamaciones de garantía se deberán presentar sin demora al comerciante o concesionario que haya entregado el producto y, como muy tarde, dentro de un plazo de catorce días a partir de la aparición del vicio o defecto en cuestión. No se verán afectados los derechos de garantía de usted establecidos por la ley.

(3) Las reclamaciones y los derechos de garantía sólo serán tenidos en cuenta contra presentación del ticket de caja del producto de acuario Juwel.

La declaración de garantía es una traducción, será determinante la versión alemana.

Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas.

© JUWEL AQUARIUM

© JUWEL, Trigon, Vision, Rekord, Rio, Lido, Vio, Primo, Korall, MonoLux, DuoLux, MultiLux, KorallLux, Violux, NovoLux, PrimoLux, SeaSkim, EccoSkim AquaHeat, EasyFeed, SmartFeed, High-Lite, Warm-Lite, Colour-Lite, Day-Lite, Juwel Twin-Lite, HiFlex, SmartControl, Juwel EccoFlow, Bioflow, Cirax, Nitrox, Phorax, Carbox, BioPad, BioCarb, BioPlus, bioBoost, OxyPlus, Silexo, Conexo.

JUWEL AQUARIUM AG & CO. KG

Karl-Göx-Straße 1 · 27356 Rotenburg/Wümme · GERMANY

Telefon +49(0)42 61/93 79-32

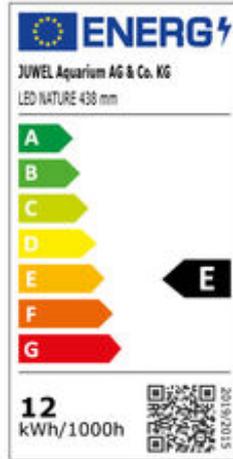
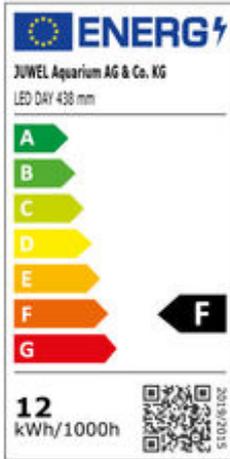
Telefax +49(0)42 61/93 79-856

Service-Mail [service@juwel-aquarium.de](mailto:service@juwel-aquarium.de)

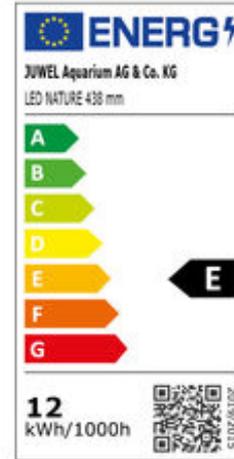
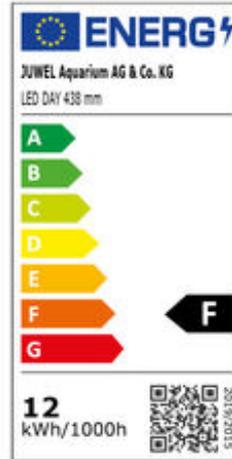
Este producto contiene fuentes de luz de las clases de eficiencia energética:

## MultiLux LED

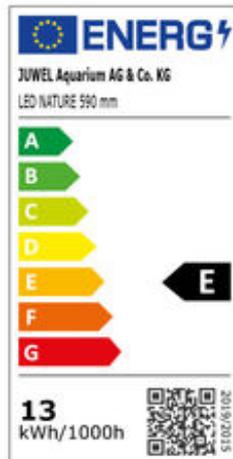
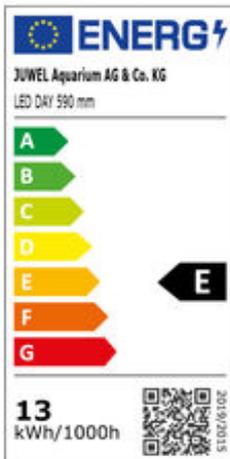
MultiLux LED 55 cm  
Trigon 350



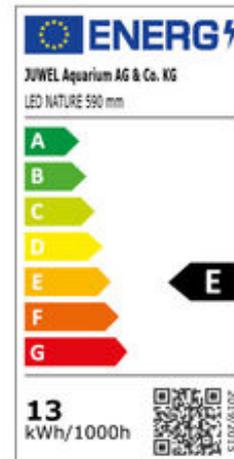
MultiLux LED 60 cm  
Lido 120



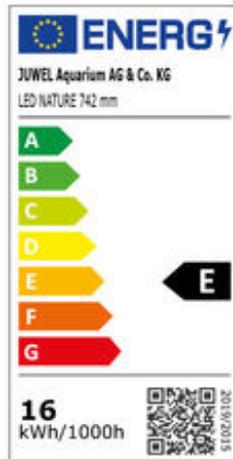
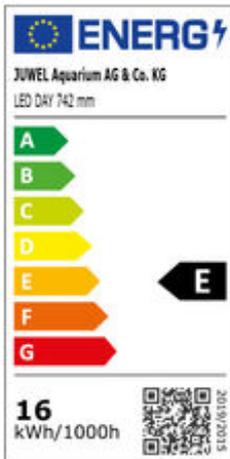
MultiLux LED 70 cm  
Trigon 190, Lido 200



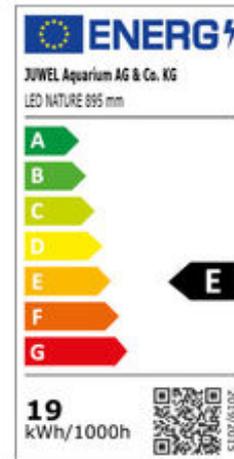
MultiLux LED 80 cm  
Rio 128



MultiLux LED 92 cm  
Vision 180

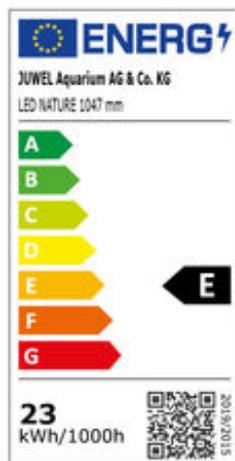
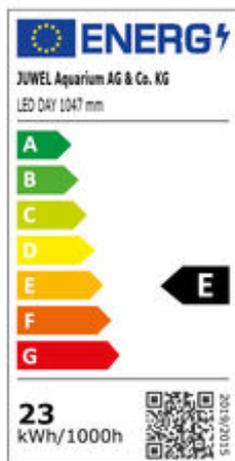


MultiLux LED 100 cm  
Rio 180, Trigon 190

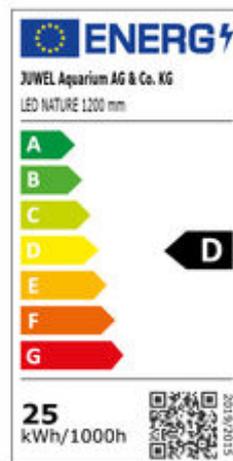
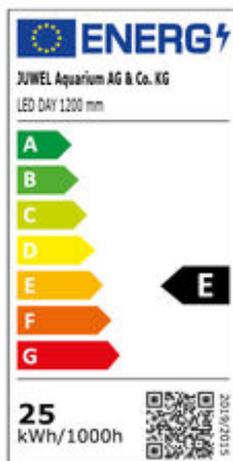


# MultiLux LED

MultiLux LED 120 cm  
Rio 240, Rio 350, Vision 260



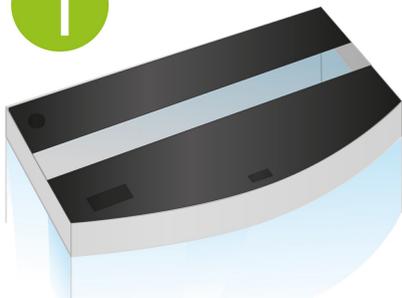
MultiLux LED 150 cm  
Rio 450, Vision 450



**AQUARIUM PASS**  
**VISION 180 / VISION 260 /**  
**VISION 450**



1



1

Rio 350, 450



2



3



4



5



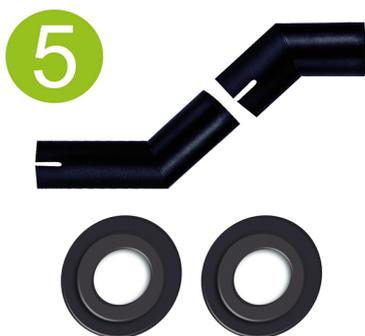
Aquarium		1	2		3			4			5
		Product Code	Product Code	Technical Details	Product Code	Technical Details	Technical Details before 2020	Product Code	Technical Details	Technical Details before 2020	Product Code
VISION LINE	Vision 180	93965	INT: 46509 UK: 46529 AU: 46549	92 cm	86807	14 W, 742 mm	19 W, 742 mm	86827	14 W, 742 mm	19 W, 742 mm	92003
	Vision 260	93960	INT: 46512 UK: 46532 AU: 46552	120 cm	86810	21 W, 1047 mm	29 W, 1047 mm	86830	21 W, 1047 mm	29 W, 1047 mm	92003
	Vision 450	93969 93968	INT: 46515 UK: 46535 AU: 46555	150 cm	86812	23 W, 1200 mm	31 W, 1200 mm	86832	23 W, 1200 mm	31 W, 1200 mm	92003



**FILTERPASS**  
**VISION 180 / VISION 260 /**  
**VISION 450**



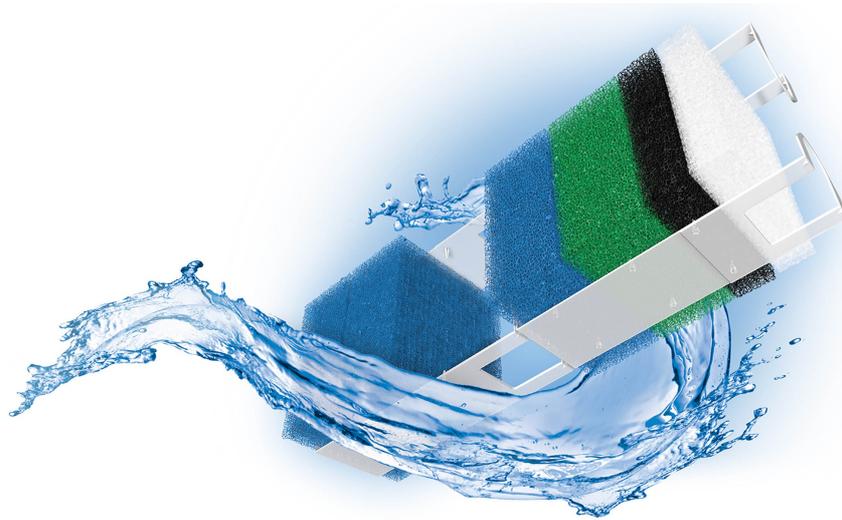
[www.juwel-aquarium.com](http://www.juwel-aquarium.com)



Aquarium:	Rio 125, Lido 120	Rio 180, 240, Lido 200, Vision 180, Trigon 190	Rio 300/350, Vision 260	Rio 400/450, Vision 450, Trigon 350
Filter:	<b>Bioflow M</b>	<b>Bioflow M</b>	<b>Bioflow L</b>	<b>Bioflow XL</b>
1.	<u>Eccoflow 500</u> INT: 85752 UK: 85762 AU: 85772	<u>Eccoflow 600</u> INT: 85754 UK: 85764 AU: 85774	<u>Eccoflow 1000</u> INT: 85756 UK: 85766 AU: 85776	<u>Eccoflow 1000</u> INT: 85756 UK: 85766 AU: 85776
2.	85091	85093	85095	85095
3.	<u>AquaHeat 100 W</u> INT: 85605 UK: 85805 AU: 85855	<u>AquaHeat 200 W</u> INT: 85610 UK: 85810 AU: 85860	<u>AquaHeat 300 W</u> INT: 85615 UK: 85815 AU: 85865	<u>AquaHeat 300 W</u> INT: 85615 UK: 85815 AU: 85865
4.	85990	85990	85990	85990
5.	90046	90046	90046	90046
6.	90017	90017	90018	90019



**FILTERMEDIA**  
**VISION 180 / VISION 260 /**  
**VISION 450**



[www.juwel-aquarium.com](http://www.juwel-aquarium.com)

## Bioflow ONE



## Bioflow Super



## Bioflow M, L, XL



Aquarium:		Primo 60 & 70	Primo 110	Rio 125, 180, 240 / Lido 120, 200/ Vision 180/ Trigon 190	Rio 350/ Vision 260	Rio 450/ Vision 450/ Trigon 350
Filter Type:		Bioflow ONE	Bioflow Super	Bioflow M	Bioflow L	Bioflow XL
		Product Code	Product Code	Product Code	Product Code	Product Code
7.	bioPad	-	88038	88049	88099	88149
8. OPTIONAL	bioBoost	-	88000	88000	88000	88000
9.	bioCarb	-	88037	88059	88109	88159
10. OPTIONAL	Carbax	-	88058	88058	88108	88158
11.	Nitrax	-	88055	88055	88105	88155
12.	bioPlus coarse	-	-	88050	88100	88150
13. OPTIONAL	Amorax	-	88054	88054	88104	88154
	Cirax	-	88056	88056	88106	88156
	Phorax	-	88057	88057	88107	88157
14.	bioPlus fine	88021	88051	88051	88101	88151