

### Operation manual ENG



In purchasing this unit, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for aquarium use and has been tested by experts. High quality components and newest technology as well as modern design guarantee that you will enjoy your aquarium lighting for many years.

**AB Aqua Medic GmbH**  
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

## 1. Description

### Features:

- LED chip consisting of 24 individual cluster with balanced light spectrum
- High energy density specially designed for strong coral growth (PAR=1.250  $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ )
- Colour and light intensity are adjustable manually via 2 channels
- Integrated 0 - 10 V connection for using external controllers
- The compact design allows for an ideal illumination of nano aquaria as well as dark edge areas in larger aquaria.
- Silent-running internal fan for reliable cooling of high-power LED chips
- A flexible goose neck ensures a firm hold and easy alignment, a wire suspension system for mounting on the ceiling is included.

LED	cool white	12,000 K	3 W	9 pcs.
	royal blue	450 - 455 nm	3 W	9 pcs.
	sky blue	465 - 470 nm	3 W	2 pcs.
	violet	420 - 430 nm	3 W	2 pcs.
	UV	400 - 405 nm	3 W	2 pcs.

There is a lense with 90° scattering angle installed.

## 2. Technical data

Dimensions (housing)	app. 80 x 80 x 65 mm
Weight incl. holder	app. 725 g
Number of light channels	2
Number of light colours	5
Illuminated area max.	app. 50 x 50 cm
PAR value	1250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$
Total lumen	834 lm
Total consumption	50 watts max.
Power supply transformer	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Power supply light	24 V

## 3. Unpacking

Check the light immediately after unpacking with respect to any damages. In case of complaints, please contact your dealer directly.

### Included in shipment:

- Qube 50 incl. power pack 24 V DC output
- Goose neck incl. holder
- Wire suspension system
- Cable with jack plug for series connection of several Qubes

## 4. Safety advices

- The Qube has to be mounted only openly above the aquarium. It must not be mounted under a cover since there, it might overheat and get possibly damaged by condensation at night. **The light is not waterproof.**
- The housing may become hot during operation. **Be cautious when touching it!** For cleaning, disconnect the light from the mains and let it cool down. Afterwards, take the light down.
- When cleaning and operating, take care that no humidity passes the ventilation slits and enters the interior of the lighting system!
- Pay attention to a sufficient thermal exchange. Keep ventilation slits always free! Do not mount the system in enclosures or behind panels. Missing aeration may result in overheating and damage electrical components.

- Do not try to repair the light yourself. Please send it in for checking, preferably with a list of defects and a copy of invoice, if applicable. Also, broken LEDs can be exchanged only by the manufacturer.
- When working on the light, always pull all power plugs.

## 5. Installation

The light is either mounted to a vertical glass pane with the included goose neck or on the ceiling with the steel wire suspension (included in shipment)

### 5.1. Mounting the ceiling suspension:

The wire suspension system Qube fit provides a neat and simple method of ceiling mounting of the **Qube**.

The suspension system consists of the following (1 pc. each):

1. Ceiling suspension incl. screws and plugs, app. 115 cm of stainless steel incl. stopper
2. Lamp fixing

First of all, the ceiling suspension (Fig. 2, No. 2) has to be mounted to the ceiling securely by using screws and plugs.

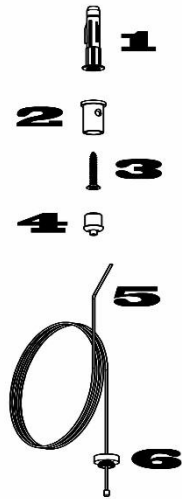


**Fig. 1: Qube 50 incl. connections and controllers**

1. Controller for channel B
2. Controller for channel W
3. 0 - 10 V connection of control cable (inlet)
4. 0 - 10 V connection of control cable (outlet)
5. 4 V connection for transformer
6. Thread for the holder
7. Fan's grid

Now, the stainless steel wire is fed through the nut of the ceiling suspension by pressing the stopper down with a fingernail. The nut is screwed into the ceiling suspension and the wire comes out of the lateral opening. When the wire has the requested length, any surplus wire may be cut off with pliers. The black nut has to be screwed into the thread of the Qube (Fig. 1, No. 6) for fixing the light. The steel wire can only be adjusted in length at the ceiling suspension. **Attention:** If the stopper is pressed, the wire may slip out and the Qube falls into the aquarium. Therefore, hold the light tight.

**Pay attention to a sufficient distance to the water surface so no water or salt enters the light!**



**Fig. 2: Steel wire suspension**

1. Plug
2. Ceiling suspension
3. Screw
4. Nut for ceiling suspension
5. Steel wire
6. Nut for Qube fixing

## 5.2. Mounting the aquarium fixing



**Fig. 3: Holder incl. goose neck**

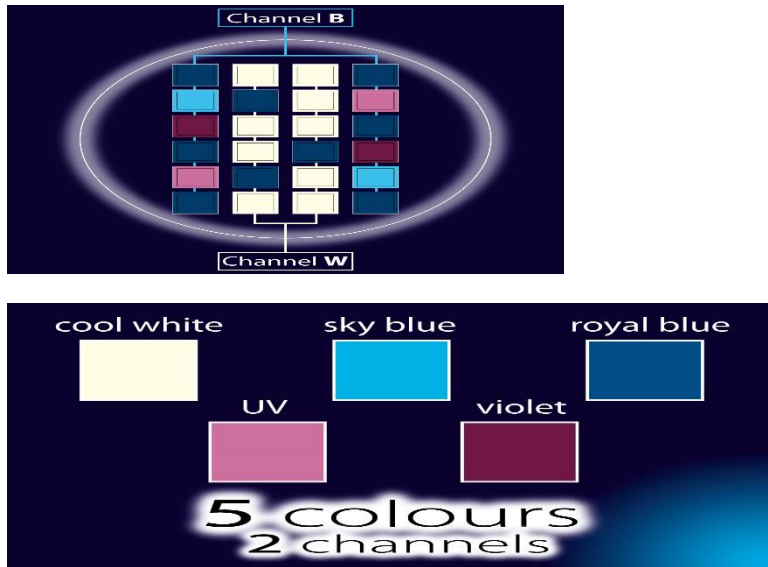
The bracket is pushed onto a vertical aquarium pane and fixed with the two locking screws. The goose neck is screwed into the thread of the bracket, the Qube is fixed at the other end. The cable of the power supply can be fixed with cable ties on the goose neck.

### Spare parts list

Art.-No.	Pict.-No.	Article
83216051		Transformer
83216052	Fig. 2	Qube fit
83216053		Goose neck
83216054		Holder aluminium
83216055		Cable with jack plug

### 5.3. Assembling/changing the lamp

Broken LEDs can be exchanged only by the manufacturer.



**Fig. 4: Light colours and channels**

#### Electric connection:

The **Aqua Medic Qube 50** can be connected to any safety socket or a timer, if automatic operation is required. In case of using a timer, both channels will be switched on and off at the same time. A separate control of the white and blue channel is possible by using the controllers (Fig. 1, No. 1 + 2).

Due to the 0 - 10 V connection it is possible to control the Qube externally by suitable units regarding the light colour and brightness (Fig. 1, No. 3). More Qubes can be controlled by the 0 - 10 V outlet (Fig. 1, No. 4).

If the lights are connected in series, the first Qube is "Master", all subsequent work as "slaves".

#### When working on the light, always pull all power plugs!

### 6. Maintenance and Care

Clean the glass regularly (caution: let it cool down) from residues of water splashes and evaporation with a moistened cloth. Never use any additional cleaning agents!

### 7. Warranty

Should any defect in materials or workmanship be found within twelve months of the date of purchase AB Aqua Medic undertakes to repair, or at our option replace, the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. Proof of Purchase is required by presentation of the original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase. This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations, or damage is caused by accident, misuse or neglect. Please note that the product is not defective under the terms of this Warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used. These statements do not affect your statutory rights as a customer.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Technical changes reserved – 03/2016

### Manual de instrucciones ES



Con la compra de esta unidad, usted ha seleccionado un producto de calidad superior. Ha sido diseñado específicamente para su uso en acuarios y ha sido probado por expertos. Sus componentes de alta calidad y la tecnología más reciente, así como su moderno diseño, garantizan que va a disfrutar de su iluminación para el acuario durante muchos años.

**AB Aqua Medic GmbH**  
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

## 1. Descripción

### Características:

- Chip LED que consta de 24 clúster individuales con espectro de luz equilibrado.
- Alta densidad de energía especialmente diseñado para un fuerte crecimiento de los corales (PAR=1.250  $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ ).
- El color y la intensidad de la luz son ajustables manualmente a través de 2 canales.
- Conexión integrada de 0 - 10 V para utilizar controladores externos.
- El diseño compacto permite una iluminación ideal para los acuarios nano, así como zonas de bordes oscuros en los acuarios más grandes.
- Ventilador de funcionamiento silencioso interno para la refrigeración fiable de los chips LED de alta potencia.
- Un cuello de cisne flexible asegura una buena fijación y una alineación fácil, además se incluye un sistema de suspensión de alambre para su montaje en el techo.

LED	cool white	12,000 K	3 W	9 pcs.
	royal blue	450 - 455 nm	3 W	9 pcs.
	sky blue	465 - 470 nm	3 W	2 pcs.
	violet	420 - 430 nm	3 W	2 pcs.
	UV	400 - 405 nm	3 W	2 pcs.

Tiene instalada una lente con un ángulo de 90 ° de dispersión.

## 2. Datos técnicos

Dimensiones (foco)	aprox. 80 x 80 x 65 mm
Peso incluyendo sujeción	aprox. 725 g
Número de canales de luz	2
Número de colores de luz	5
Área máxima iluminada	aprox. 50 x 50 cm
Valor PAR	1250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$
Lúmenes totales	834 lm
Consumo total	50 vatios max.
Transformador de alimentación	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Alimentación de la luz	24 V

## 3. Desempaquetando

Compruebe la luminaria justo después de desempaquetarla, para observar cualquier daño. En caso de daños, por favor, póngase en contacto con su distribuidor directamente.

### Incluido en la caja:

- Qube 50 incl. transformador de salida 24 V DC
- Cuello de cisne incl. sujeción
- Sistema de sujeción de cable de acero
- Cable con conexión jack para conexión en serie de varios Qubes

## 4. Advertencias de seguridad

- Qube ha de ser montado exclusivamente al aire sobre el acuario. Nunca debe ser montado bajo una tapa o cubierta debido a que puede estropearse por sobrecalentamiento y posiblemente se dañe por la condensación durante la noche. **La luminaria no es impermeable.**
- La carcasa se puede calentar mientras trabaja. **iSea cuidadoso al tocarla!** Para su limpieza, desconecte la luminaria de los enchufes y espere a que se enfríe. A continuación puede retirar la luminaria y proceder.
- ¡Al limpiar y trabajar con ella tenga cuidado de que la humedad no pase por las ranuras de ventilación y entre en el interior del sistema de iluminación!

- Preste atención de que exista un suficiente intercambio térmico ¡Mantenga las ranuras de ventilación siempre libres! No monte el sistema de iluminación encerrado o tras paneles. La falta de ventilación puede provocar sobrecalentamiento y daño en los componentes eléctricos.
- No intente reparar la luminaria usted mismo. Por favor remítala para su comprobación, preferiblemente con una relación de fallos y una copia de su factura de compra, si es aplicable. Así mismo los ledes averiados han de ser sustituidos solamente por el fabricante.
- Cuando trabaje con la luminaria siempre desconecte todos los enchufes de corriente eléctrica.

## 5. Instalación

La luminaria puede ser montada en un panel de vidrio vertical con el cuello de cisne incluido o en el techo con la suspensión de alambre de acero (incluido en el envío)

### 5.1. Montando la sujeción en el techo:

El sistema de suspensión de alambre para Qube proporciona un método sencillo y cuidado para el montaje en el techo del **Qube**.

El sistema de suspensión consiste en lo siguiente (1 unidad cada uno.):

1. Sujeción a techo incl. tornillos y tacos, aprox. 115 cm de cable de acero inoxidable incl. freno
2. Fijación de la lámpara

En primer lugar, la suspensión del techo (Fig. 2, No. 2) tiene que ser montada en el techo de forma segura mediante el uso de tornillos y tacos.



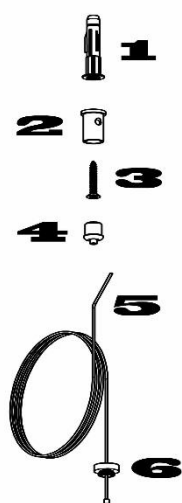
**Fig. 1: Qube 50 incl. conexiones y controladores**

1. Controlador para el canal B
2. Controlador para el canal W
3. Conexión para el cable de control 0 - 10 V (entrada)
4. Conexión para el cable de control 0 - 10 V (salida)
5. Conexión para transformador 4 V
6. Tuerca para la sujeción
7. Rejilla del ventilador

Ahora, el alambre de acero inoxidable se alimenta a través de la tuerca de la suspensión del techo presionando el tapón hacia abajo con una uña. La tuerca se enrosca en la suspensión del techo y el alambre saldrá por la abertura lateral. Cuando el cable tenga la longitud requerida, cualquier cable excedente puede ser cortado con unos alicates. La tuerca negra tiene que ser atornillada en la rosca del Qube (Fig. 1, N ° 6) para la fijación de la luz. El alambre de acero sólo se puede ajustar en longitud en la suspensión del techo. Atención: Si se pulsa el obturador, el alambre puede resbalar y el Qube caerá en el acuario. Por lo tanto, mantenga sujeta la luz.

**¡Preste atención en mantener una distancia suficiente sobre la superficie del agua para que no entre agua o sal en la luminaria!**





**Fig. 2: Suspensión de acero inoxidable**

1. Taco
2. Suspensión a techo
3. Tornillo
4. Tornillo para suspensión a techo
5. Cable de acero
6. Tornillo para fijación al Qube

## 5.2. Montaje para fijación al acuario



**Fig. 3: Sujeción incl. cuello de ganso**

El soporte es colocado sobre un cristal del acuario vertical y fijado con los dos tornillos de bloqueo. El cuello de ganso se atornilla en la rosca de la abrazadera, el Qube se fija en el otro extremo. El cable de la fuente de alimentación puede ser fijado con bridas de plástico en el cuello de ganso.

### Lista de repuestos

Art.-No.	Pict.-No.	Artículo
83216051		Transformador
83216052	Fig. 2	Cable para Qube
83216053		Cuello de ganso
83216054		Sujeción de aluminio
83216055		Cable con conexión jack

### 5.3. Montaje / cambio de la lámpara

Los LEDs averiados solo se pueden cambiar por el fabricante.

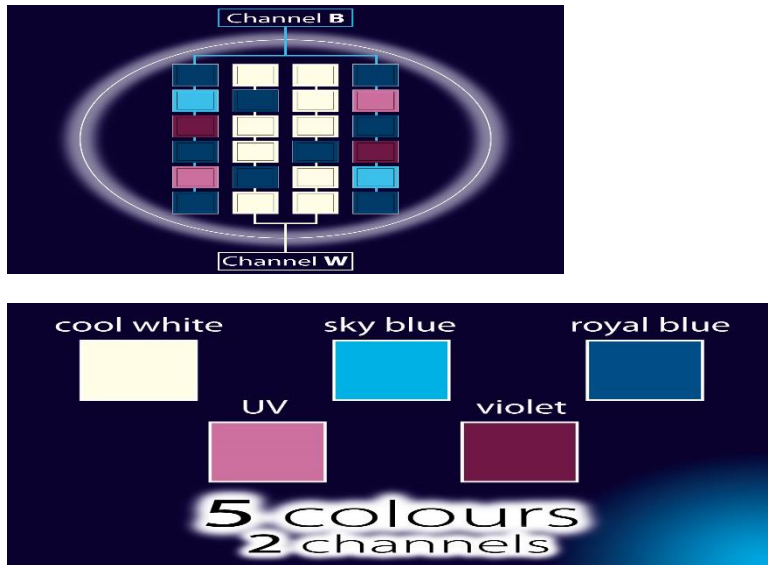


Fig. 4: Colores de luz y canales

#### Conexión eléctrica:

El **Aqua Medic Qube 50** puede ser conectado a cualquier enchufe de seguridad o a un reloj controlador, si se desea una operación automática. En caso de emplear un reloj controlador ambos canales apagarán y encenderán al mismo tiempo.

Es posible un control independiente de los canales azul y blanco el uso de controladores (Fig. 1, No. 1 + 2).

Gracias a la conexión 0 - 10 V es posible controlar el Qube externamente mediante unidades adecuadas en relación con el color de la luz y el brillo (Fig 1, No. 3.). Más Qubes pueden ser controlados mediante la conexión de salida 0 - 10 V (Fig 1, No. 4.).

Si las luces están conectadas en serie, la primera Qube es "Maestra", todas las posteriores unidades como "Esclavas".

**¡Cuando trabaje con electricidad siempre desconecte todos los enchufes!**

### 6. Mantenimiento y cuidados

Limpie el cristal regularmente (precaución: espere a que se enfríe) de residuos o salpicaduras de agua y evaporación con un paño húmedo. ¡Nunca emplee ningún agente limpiador!

### 7. Garantía

En caso de cualquier defecto en los materiales o mano de obra que ocurra dentro de los doce meses siguientes a la fecha de compra, AB Aqua Medic se compromete a reparar o, a nuestra opción, reemplazar, la pieza defectuosa de forma gratuita - siempre que el producto se haya instalado correctamente, se utilice para el objetivo para el que fue diseñado por nosotros, se utilice de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento y sea devuelto a portes pagados. Prueba de compra es requerida mediante la presentación de la factura original o recibo que indique el nombre del distribuidor, el número de modelo y la fecha de compra. Esta garantía no se aplica si cualquier modelo o número de producción ha sido alterado, borrado o eliminado, personas u organizaciones no autorizadas han ejecutado reparaciones, modificaciones o alteraciones, o por daños causados por accidentes, mal uso o negligencia. Tenga en cuenta que el producto no está defectuoso bajo los términos de esta garantía cuando el producto, o cualquiera de sus componentes, no fue diseñado originalmente y / o fabricado para el mercado en el que se utiliza. Estas declaraciones no afectan a sus derechos legales como cliente.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Cambios técnicos reservados - 03/2016