

## Qube 50/Qube 50 plant

<b>D</b>	<b>Bedienungsanleitung</b> Vor Gebrauch aufmerksam lesen!	<b>S. 2-5</b>
<b>ENG</b>	<b>Operation manual</b> Please read the manual carefully before use!	<b>P. 6-9</b>
<b>F</b>	<b>Mode d'emploi</b> Veuillez lire soigneusement les instructions d'avant utilisation !	<b>P. 10-13</b>
<b>NL</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b> Lees de handleiding voor gebruik zorgvuldig door!	<b>P. 14-17</b>
<b>ES</b>	<b>Manual de instrucciones</b> Por favor lea el manual cuidadosamente!	<b>P. 18-21</b>
<b>IT</b>	<b>Manuale Operativo</b> Leggere il manuale attentamente in modo!	<b>P. 22-25</b>
<b>RUS</b>	<b>Инструкция по эксплуатации</b> Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации	<b>C. 26-29</b>

---

<b>Declaration of Conformity</b>	<b>P. 30</b>
----------------------------------	--------------



Product Info

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

## Bedienungsanleitung D

Mit dem Kauf dieser Leuchte haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Sie ist von Fachleuten speziell für den Gebrauch in Meerwasseraquarien entwickelt und erprobt worden. Hochwertige Technik und beste Materialien sowie modernes Design gewährleisten, dass Sie lange Freude an Ihrer Aquarienbeleuchtung haben werden.

### 1. Beschreibung

#### Ausstattung:

- LED Cluster Chip bestehend aus 24 einzelnen LED-Elementen mit ausgewogenem Lichtspektrum.
- Hohe Energiedichte speziell abgestimmt für starkes Korallen- (Qube 50) bzw. Pflanzenwachstum (Qube 50 plant).
- Farbe und Lichtmenge über 2 Kanäle manuell einstellbar.
- Integrierter 0 - 10 Volt Anschluss zur Verwendung von externen Steuergeräten.
- Die kompakte Bauweise ermöglicht eine ideale Beleuchtung von Nano-Aquarien sowie die Ausleuchtung dunkler Randbereiche bei größeren Aquarien.
- Laufruhiger interner Lüfter für zuverlässige Kühlung des High Power LED Chips.
- Flexibler Schwanenhals für einen stabilen Halt und einfache Ausrichtung sowie Stahlseilaufhängung zur Deckenmontage (im Lieferumfang enthalten).

#### Qube 50:

LED	cool white	12.000 K	9 St.
	royal blue	450 - 455 nm	9 St.
	sky blue	465 - 470 nm	2 St.
	violet	420 - 430 nm	2 St.
	UV	400 - 405 nm	2 St.

#### Qube 50 plant:

LED	daylight white	8.000 K	10 St.
	blue	ca. 420 nm	1 St.
	royal blue	ca. 450 nm	6 St.
	green	ca. 520 nm	1 St.
	red	ca. 660 nm	2 St.
	warm white	3.000 K	4 St.

Es ist eine Linse mit 90° Streuwinkel verbaut.

### 2. Technische Daten

Abmessungen (Gehäuse):	ca. 80 x 80 x 65 mm
Gewicht inkl. Halter:	ca. 725 g
Anzahl Lichtkanäle:	2
Anzahl Lichtfarben:	5 (Qube 50) / 6 (Qube 50 plant)
Ausleuchtungsfläche max.:	ca. 50 x 50 cm
PAR Wert:	ca. 1.250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50) ca. 1.410 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50 plant)
Gesamt Lumen:	ca. 834 lm (Qube 50) / ca. 1.364 (Qube 50 plant)
Gesamt Leistungsaufnahme:	50 Watt max.
Stromversorgung Transformator:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Stromversorgung Leuchte:	24 V

### 3. Auspacken

Prüfen Sie die Leuchte nach dem Auspacken auf etwaige Beschädigungen. Bei Beanstandungen wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler.

## Lieferumfang:

- Leuchte Qube 50 mit Netzteil 24 V DC Output
- Schwanenhals mit Schraubhalterung
- Seilaufhängung
- Kabel mit Klinkenstecker zur Reihenschaltung mehrerer Qubes

## 4. Sicherheitshinweise

- Der Qube darf nur offen über dem Aquarium angebracht werden. Er darf nicht unter einer Abdeckung montiert werden. Dort würde er überhitzen und nachts eventuell durch Kondenswasser beschädigt. **Die Leuchte ist nicht wasserdicht.**
- Bei Betrieb kann das Gehäuse heiß werden: **Vorsicht bei Berührung!** Vor der Reinigung trennen Sie die Leuchte vollständig vom Netz und lassen sie abkühlen. Anschließend hängen Sie die Leuchte ab.
- Bei der Reinigung und beim Betrieb achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Innere der Leuchte gelangt!
- Achten Sie auf einen ausreichenden Wärmeaustausch! Die Leuchte darf nicht hinter Verkleidungen oder in Abdeckungen montiert werden. Unzureichende Lüftung führt zu Überhitzung der Leuchte und Schädigung der elektrischen Bauteile.
- Unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche, sondern schicken Sie die Leuchte zur Prüfung, ggfs. mit einer Mängelbeschreibung, ein. Auch defekte LEDs können nur vom Hersteller getauscht werden.
- Bei allen Arbeiten an der Leuchte unbedingt Netzstecker ziehen.

## 5. Installation

Die Leuchte wird entweder mit dem im Lieferumfang enthaltenen Schwanenhals an einer senkrechten Glasscheibe oder der Stahlseilaufhängung an der Decke befestigt.

### 5.1. Montage Deckenbefestigung:

Die Stahlseilaufhängung Qube fit ist eine elegante und einfache Möglichkeit zur Montage des **Qube** an der Zimmerdecke.

Die Aufhängung besteht aus je 1 Stück:

1. Deckenbefestigung mit Schrauben und Dübeln, Edelstahlseil, ca. 115 cm lang, mit Stopper
2. Lampenbefestigungstück

Zunächst wird die Deckenbefestigung (Abb. 2, Nr. 2) mit den Dübeln und Schrauben an der Decke befestigt.

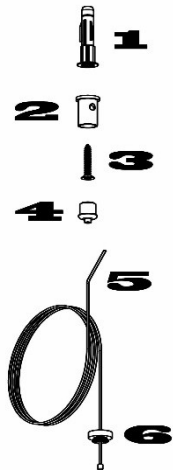


**Abb. 1: Qube 50 mit Anschlüssen und Reglern**

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Regelknopf Kanal B                           | 5. 24 V Anschluss für Netzteil |
| 2. Regelknopf Kanal W                           | 6. Gewinde für Halterung       |
| 3. 0 - 10 V Anschluss für Steuerkabel (Eingang) | 7. Lüfter Abdeckgitter         |
| 4. 0 - 10 V Anschluss (Ausgang)                 |                                |

Das Edelstahlseil wird jetzt durch die Mutter der Deckenbefestigung gezogen, indem man den Stopper mit dem Fingernagel herunter drückt. Die Mutter wird jetzt in die Deckenbefestigung geschraubt und das Seil seitlich durch die Öffnung der Deckenbefestigung heraus geführt. Hat das Stahlseil die gewünschte Länge, kann der herausragende Rest mit einem Seitenschneider abgekniffen werden. Die schwarze Mutter zur Befestigung der Leuchte wird in das Gewinde des Qubes (Abb. 1, Nr. 6) eingeschraubt. Das Stahlseil kann in seiner Länge nur an der Deckenbefestigung verstellt werden. **Achtung:** Wird der Stopper gedrückt, kann das Seil herausrutschen und der Qube ins Aquarium fallen. Deshalb Leuchte festhalten.

**Achten Sie dabei auf einen ausreichenden Abstand zur Wasseroberfläche, damit kein Wasser oder Salz in die Leuchte gelangt!**



**Abb. 2: Stahlseilaufhängung**

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Dübel             | 4. Mutter für Deckenbefestigung |
| 2. Deckenbefestigung | 5. Stahlseil                    |
| 3. Schraube          | 6. Mutter für Qube-Befestigung  |

Verfügbare Ersatzteile: siehe [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5.2. Montage Aquarienbefestigung

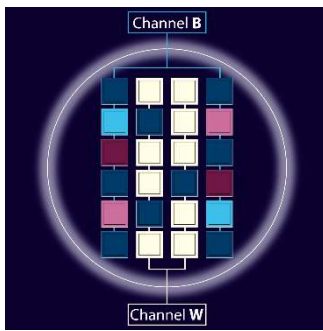


**Abb. 3: Halter mit Schwanenhals**

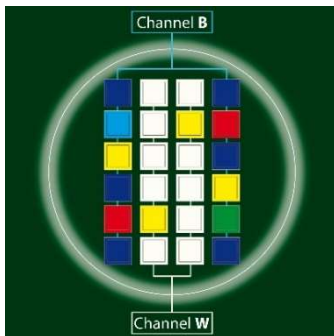
Der Haltewinkel wird auf eine senkrechte Aquarienscheibe aufgeschoben und mit den beiden Feststellschrauben fixiert. Man schraubt den Schwanenhals in das Gewinde des Haltewinkels und anschließend den Qube an das andere Ende. Das Kabel des Netzteils kann mit Kabelbindern am Schwanenhals befestigt werden.

## 5.3. Lampenmontage/Lampenwechsel

Defekte LEDs können nur vom Hersteller getauscht werden.



**Abb. 4: Lichtfarben und Kanalaufteilung (Qube 50)**



**Abb. 5: Lichtfarben und Kanalaufteilung (Qube 50 plant)**

## Elektrische Anschlüsse:

Der **Aqua Medic Qube 50** kann an jede Schukosteckdose, zur Automatisierung auch an eine Schaltuhr angeschlossen werden. In dem Fall werden beide Kanäle gleichzeitig an- oder ausgeschaltet. Eine getrennte Ansteuerung des weißen und blauen Kanals ist mit Hilfe der beiden Regelknöpfe (Abb. 1, Nr. 1 + 2) möglich. Der 0 - 10 V Anschluss erlaubt es, den Qube über geeignete Geräte sowohl hinsichtlich der Lichtfarbe als auch in der Helligkeit extern anzusteuern (Abb. 1, Nr. 3). Über den 0 - 10 V Ausgang können weitere Qubes geregelt werden (Abb. 1, Nr. 4). In Reihe geschaltet ist der erste Qube „Master“, alle folgenden arbeiten als „Slaves“.

**Bei allen Arbeiten an der Leuchte Netzstecker ziehen.**

## 6. Wartung und Pflege

Reinigen Sie die Scheibe im abgekühlten Zustand regelmäßig von Rückständen aus Wasserspritzern und Verdunstung behutsam mit einem angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals zusätzliche Reinigungs- oder Scheuermittel! **Es empfiehlt sich, den eingebauten Lüfter regelmäßig von Staubablagerungen frei zu blasen. Bei zu geringer Kühlung schaltet der Überhitzungsschutz den Qube zeitweise ab.**

## 7. Garantiebedingungen

AB Aqua Medic GmbH gewährt dem Erstkäufer eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Produktes. Sie gilt nicht bei Verschleißteilen. Im Übrigen stehen dem Verbraucher die gesetzlichen Rechte zu; diese werden durch die Garantie nicht eingeschränkt. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während der Garantiezeit werden wir das Produkt kostenlos durch den Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen. Die Garantie deckt ausschließlich Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte, unsachgemäße Behandlung, falschen Einbau, Fahrlässigkeit oder Eingriffen durch Veränderungen, die von nicht autorisierter Stelle vorgenommen wurden. **Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit dem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler. Alle weiteren Schritte werden zwischen dem Fachhändler und Aqua Medic geklärt. Alle Reklamationen & Retouren, die nicht über den Fachhandel zu uns eingesandt werden, können nicht bearbeitet werden.** AB Aqua Medic haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Technische Änderungen vorbehalten - 09/2022/v5.1

## 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.

### 1. Description

#### Features:

- LED Cluster chip consisting of 24 individual LED elements with balanced light spectrum.
- High energy density specially designed for strong coral growth (Qube 50) or plant growth (Qube 50 plant).
- 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.

#### Qube 50:

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

#### Qube 50 plant:

LED	daylight white	8,000 K	10 pcs.
	blue	app. 420 nm	1 pc.
	royal blue	app. 450 nm	6 pcs.
	green	app. 520 nm	1 pc.
	red	app. 660 nm	2 pcs.
	warm white	3,000 K	4 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 (Qube 50) / 6 (Qube 50 plant)
Illuminated area max.:	app. 50 x 50 cm
PAR value:	app. 1,250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50) app. 1,410 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50 plant)
Total lumen:	app. 834 lm (Qube 50) / app. 1,364 (Qube 50 plant)
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.



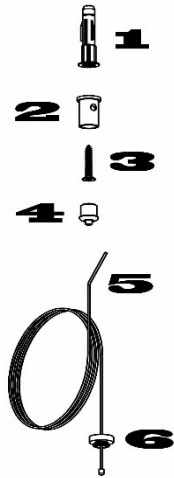
**Fig. 1: Qube 50 incl. connections and controllers**

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

Available spare parts: Please refer to [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5.2. Mounting the aquarium fixing



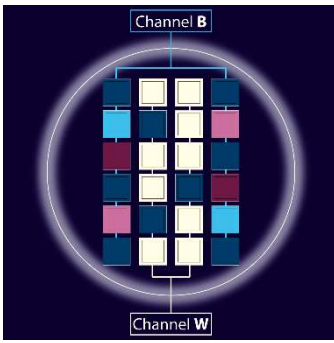
**Fig. 3: Holder incl. goose neck**

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.

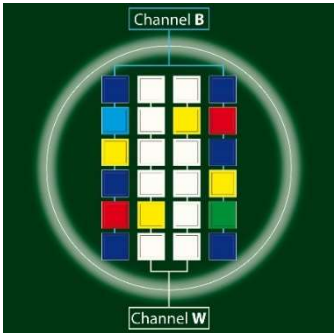
## 5.3. Assembling/changing the lamp

Broken LEDs can be exchanged only by the manufacturer.





**Fig. 4: Light colours and channels (Qube 50)**



**Fig. 5: Light colours and channels (Qube 50 plant)**

#### **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! **We recommend to clean the built-in fan regularly from dust deposits by blowing. If the cooling power is too low, the overheating protection temporarily shuts off the Qube.**

#### **7. Warranty conditions**

AB Aqua Medic GmbH grants the first-time user a 24-month guarantee from the date of purchase on all material and manufacturing defects of the product. Incidentally, the consumer has legal rights; these are not limited by this warranty. This warranty does not cover user serviceable parts, due to normal wear & tear. The original invoice or receipt is required as proof of purchase. During the warranty period, we will repair the product for free by installing new or renewed parts. This warranty only covers material and processing faults that occur when used as intended. It does not apply to damage caused by transport, improper handling, incorrect installation, negligence, interference or repairs made by unauthorized persons. **In case of a fault with the unit during or after the warranty period, please contact your dealer. All further steps are clarified between the dealer and AB Aqua Medic. All complaints and returns that are not sent to us via specialist dealers cannot be processed.** AB Aqua Medic is not liable for consequential damages resulting from the use of any of our products.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**

- Technical changes reserved - 09/2022/v5.1

L'achat de ce luminaire correspond à un produit de qualité. Il a été spécialement conçu et testé par des professionnels pour l'usage avec des aquariums d'eau de mer. Une technique de haute qualité et les meilleurs matériaux vous garantissent beaucoup de plaisir durant de nombreuses années avec l'éclairage de votre aquarium.

### 1. Description

#### Equipement:

- Puce LED composée de 24 éléments individuels qui composent un spectre de lumière équilibré.
- Haute densité d'énergie spécialement conçue pour une importante croissance des coraux (Qube 50) ou une croissance des plantes (Qube 50 plant).
- Couleurs et quantité de lumière réglable manuellement par 2 canaux.
- Raccordement intégré 0 - 10 volts pour l'utilisation d'appareils de commande extérieurs.
- La construction compacte permet l'éclairage idéal des nano-aquariums ainsi que l'illumination de zones sombres marginales dans les aquariums de plus grandes dimensions.
- Ventilateur interne silencieux pour un refroidissement fiable du Chip Led High Power.
- Bras flexible pour un maintien stable et une orientation simple, la fixation au plafond est également possible (compris dans le colis).

#### Qube 50:

LED	cool white	12.000 K	9 pcs.
	royal blue	450 - 455 nm	9 pcs.
	sky blue	465 - 470 nm	2 pcs.
	violet	420 - 430 nm	2 pcs.
	UV	400 - 405 nm	2 pcs.

#### Qube 50 plant:

LED	daylight white	8.000 K	10 pcs.
	blue	env. 420 nm	1 pc.
	royal blue	env. 450 nm	6 pcs.
	green	env. 520 nm	1 pc.
	red	env. 660 nm	2 pcs.
	warm white	3.000 K	4 pcs.

Une lentille avec un angle de dispersion de 90° est incorporée.

### 2. Données techniques:

Dimensions (boîtier):	env. 80 x 80 x 65 mm
Poids avec support:	env. 725 g
Nombre de canaux:	2
Nombre de couleurs:	5 (Qube 50) / 6 (Qube 50 plant)
Surface d'éclairage max.:	env. 50 x 50 cm
Valeur PAR:	env. 1.250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50) env. 1.410 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50 plant)
Total Lumen:	env. 834 lm (Qube 50) env. 1.364 (Qube 50 plant)
Consommation totale:	50 watts max.
Alimentation électrique transformateur:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Alimentation électrique luminaire:	24 V

### 3. Déballage

Vérifiez le luminaire après déballage en vue d'éventuels dommages. En cas de réclamation veuillez vous adresser à votre revendeur.

#### Contenu du colis:

- Luminaire Qube 50 avec transformateur 24 V DC Sortie/Output
- Fixation Col de cygne avec support à vis
- Câble de suspension
- Câble avec fiche Jack pour branchement en série de plusieurs Qube

## 4. Conseils de sécurité

- Le Qube ne peut être installé qu'au-dessus de l'aquarium. Il est interdit de le monter dans un couvercle. Il y aurait risque de surchauffe et de dégâts liés à la condensation durant la nuit. **Le luminaire n'est pas étanche.**
- Le boîtier peut chauffer durant l'utilisation: **Danger en cas de contact!** Avant le nettoyage débranchez complètement le luminaire du secteur et laissez le refroidir. Débranchez ensuite le luminaire.
- Lors du nettoyage et du fonctionnement veillez à qu'aucune humidité ne pénètre dans le luminaire!
- Veillez à un refroidissement suffisant! Il est interdit d'installer le luminaire derrière un panneau ou dans un couvercle. Une aération insuffisante engendre une surchauffe du luminaire et une altération des éléments électriques.
- Ne tentez aucune réparation personnelle mais renvoyez le luminaire pour vérification, éventuellement avec une description du défaut. Des LED défectueuses ne peuvent être remplacées que par le fabricant.
- Lors de toute intervention sur le luminaire il faut le débrancher du secteur.

## 5. Installation

Le luminaire est fixé soit avec le col de cygne compris dans le colis, sur une vitre verticale ou au moyen du câble en acier au niveau du plafond.

### 5.1. Fixation au plafond:

La suspension sous forme de câbles en acier Qube fit constitue une possibilité élégante et simple pour le montage du **Qube** au plafond de la pièce. La suspension se compose des éléments:

1. Fixation de plafond avec vis et chevilles, câble en acier inoxydable d'une longueur de 115 cm, avec arrêt
2. Élément de fixation du luminaire

D'abord, il faut fixer l'élément de fixation (schéma 2, No. 2) avec les chevilles et les vis au plafond.

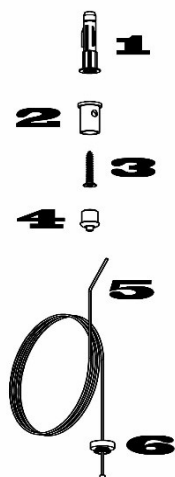


**Photo 1: Qube 50 avec raccords et réglages**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bouton de réglage canal B                          | 5. 24 V raccord pour bloc d'alimentation |
| 2. Bouton de réglage canal W                          | 6. Filetage pour fixation                |
| 3. 0 - 10 V connexion pour câble de commande (entrée) | 7. Grille du ventilateur                 |
| 4. 0 - 10 V connexion (sortie)                        |  |

Le câble en acier inoxydable est tiré à travers l'écrou de la fixation au plafond, en abaissant l'arrêt avec l'ongle. L'écrou est maintenant vissé dans la fixation au plafond et le câble extrait latéralement par l'ouverture de la fixation au plafond. Lorsque le câble en acier a la longueur souhaitée, le reste du câble peut être coupé avec une pince adéquate. L'écrou noir pour la fixation du luminaire est vissé dans le filetage du Qube (Photo 1, No. 6). La longueur du câble en acier ne peut être modifiée en longueur qu'à la fixation de plafond. **Attention:** en appuyant sur le stoppeur le câble peut glisser et le Qube peut tomber dans l'aquarium. C'est pourquoi il faut bien retenir le luminaire.

**Veillez à un espacement suffisant par rapport à la surface de l'eau, afin que de l'eau ou du sel ne puisse pénétrer dans le luminaire!**



## Schéma 2: Suspension en câble acier

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Douille             | 4. Ecrou pour fixation au plafond |
| 2. Fixation de plafond | 5. Câble en acier                 |
| 3. Vis                 | 6. Ecrou pour fixation du Qube    |

Pièces de rechange disponibles: voir sous [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5.2. Montage pour fixation à l'aquarium



Photo 3: Support avec col de cygne

Le support est glissé sur une vitre verticale de l'aquarium et fixé à l'aide des deux vis de serrage. On visse le col de cygne dans le filetage du col de cygne et ensuite le Qube à l'autre extrémité. Le câble du secteur peut être fixé avec le collier de serrage au col de cygne.

## 5.3. Montage du luminaire/Changement d'ampoule

Des LED défectueuses ne peuvent être remplacées que par le fabricant.

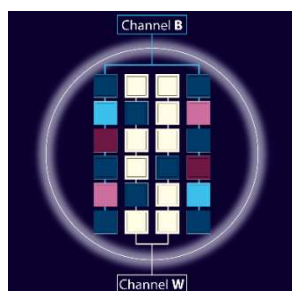
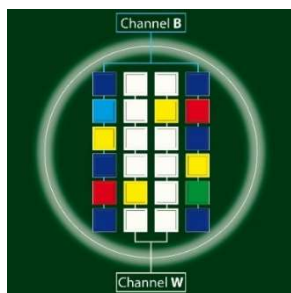


Photo 4: Couleurs de la lumière et répartition des canaux (Qube 50)



**Photo 5: Couleurs de la lumière et répartition des canaux (Qube 50 plant)**

## **Raccordements électriques:**

Le **Aqua Medic Qube 50** peut être raccordé à toute prise avec terre (prise Shuko), pour l'automatisation également à une minuterie. Dans ce cas les deux canaux sont mis en route ou arrêtés en même temps. Un contrôle séparé du canal blanc et du canal bleu est possible avec les deux boutons de réglage (Photo 1, No. 1 + 2). La sortie 0 - 10 V permet de commander le Qube au moyen d'appareils appropriés aussi bien la couleur de la lumière que la luminosité (Photo 1, No. 3). Il est possible de régler d'autres Qube à partir de la sortie 0 - 10 V (Photo 1, No. 4). Placés en série le premier Qube est „Master“, les suivants fonctionnent comme „Slaves“ (Esclaves).

**Déconnecter du secteur lors de chaque intervention sur le luminaire.**

## **6. Maintenance et entretien**

Nettoyez régulièrement la vitre lorsque celle-ci est refroidie des traces d'éclaboussures et d'évaporation avec un tissu humide. N'utilisez jamais de produits de nettoyage ou de récurage. **Le nettoyage de dépoussiérage régulier du ventilateur intégré par soufflage est fortement recommandé. En cas de refroidissement trop faible, la protection anti-surchauffe éteint temporairement le Qube.**

## **7. Conditions de garantie**

AB Aqua Medic GmbH garantit l'appareil au premier acheteur durant 24 mois à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Il ne s'applique pas aux pièces d'usure. Le consommateur bénéficie par ailleurs des droits légaux ; celles-ci ne sont pas limités par la garantie. Le ticket de caisse original tient lieu de preuve d'achat. Durant cette période l'appareil est gratuitement remis en état par le remplacement de pièces neuves ou reconditionnées par nos soins. La garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de fabrication qui peuvent survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une manipulation non conforme, à de l'anégligence, à une mauvaise installation ou à des manipulations/modifications effectués par des personnes non autorisées. **En cas de problème durant ou après l'écoulement de la période de garantie, veuillez-vous adresser à votre revendeur spécialisé. Toutes les étapes ultérieures seront traitées entre le revendeur spécialisé et AB Aqua Medic. Toutes les réclamations et retours qui ne nous parviennent pas par le revendeur spécialisé ne peuvent pas être traités.** AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dommages indirects liés à l'utilisation de l'appareil.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne**

- Sous réserve de modification technique - 09/2022/v5.1

## Handleiding NL

Met de aanschaf van dit apparaat heeft u gekozen voor een top kwaliteit product. Het is speciaal ontworpen voor aquarium gebruik en is getest door experts. Hoge kwaliteit componenten, de nieuwste technologie en een modern ontwerp garanderen dat u vele jaren plezier zult hebben van uw aquarium verlichting.

### 1. Omschrijving

#### Features:

- LED cluster chip bestaande uit 24 individuele LED elementen met een uitgebalanceerd licht spectrum.
- Hoge energie dichtheid speciaal ontworpen voor sterke koralen groei (Qube 50) of planten groei (Qube 50 plant).
- Kleur en lichtintensiteit zijn handmatig in te stellen d.m.v. 2 kanalen.
- Geïntegreerde 0 - 10 V aansluiting om externe controllers te gebruiken.
- Het compacte ontwerp zorgt voor een ideale verlichting van nano aquaria maar ook van donkere hoeken in grotere aquaria.
- Een stille ventilator voor betrouwbare koeling van de hoog vermogen LED chips.
- Een flexibele hals zorgt voor een stevige verbinding. Een draad ophangstelsel om montage aan het plafond mogelijk te maken is inbegrepen.

#### Qube 50:

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

#### Qube 50 plant:

LED	daylight white	8,000 K	10 pcs.
	blue	ca. 420 nm	1 pc.
	royal blue	ca. 450 nm	6 pcs.
	green	ca. 520 nm	1 pc.
	red	ca. 660 nm	2 pcs.
	warm white	3,000 K	4 pcs.

Er is een lens met een verstrooiingshoek van 90° geïnstalleerd.

### 2. Technische data

Afmetingen (behuizing):	ca. 80 x 80 x 65 mm
Gewicht incl. Houder:	ca. 725 g
Aantal licht kanalen:	2
Aantal kleuren licht:	5 (Qube 50) / 6 (Qube 50 plant)
Verlichtingsbereik max.:	ca. 50 x 50 cm
PAR waarde:	ca. 1,250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50) ca. 1,410 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50 plant)
Totale lumen:	ca. 834 lm (Qube 50) / ca. 1,364 (Qube 50 plant)
Totale verbruik:	50 wat max.
Transformator:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Licht voeding:	24 V

### 3. Na uitpakken

Controleer de verlichting direct na het uitpakken op eventuele beschadigingen. In geval van klachten, neem dan direct contact op met uw dealer.

#### Inbegrepen is:

- Qube 50 incl. power pack 24 V DC output
- Zwanenhals incl. houder
- Draad ophangstelsel
- Kabel met pluggen voor serie schakeling van meerdere Qubes

## 4. Veiligheidsadviezen

- De Qube moet boven een open aquarium geplaatst worden. Het mag niet onder een afdekking geplaatst worden, omdat er dan gevaar voor oververhitting is en de verlichting kan defect gaan tgv condensatie gedurende de nacht. **De verlichting is niet waterproof.**
- De behuizing kan heet worden tijdens gebruik. **Wees voorzichtig als u de behuizing aanraakt.** Als u de verlichting wilt reinigen, schakel deze dan uit en laat hem eerst afkoelen. Haal daarna de lamp eraf.
- Zorg er tijdens reinigen en gebruik wel voor dat er geen vocht langs de ventilator vennen gaat en binnen in het lichtstelsel kan komen!
- Zorg voor voldoende warmte uitwisseling. Houd de ventilator openingen altijd open. Bevestig het systeem niet in een ruimte of achter een scherm. Onvoldoende of ontbrekende luchtstroming kan leiden tot oververhitting en schade aan de elektrische componenten.
- Probeer de verlichting niet zelf te repareren. Stuur het a.u.b. terug voor controle, bij voorkeur met een overzicht van de mankementen en een kopie van de rekening indien mogelijk. Ook kapotte LED's kunnen alleen door de fabrikant vervangen worden.
- Als u met het licht bezig bent, zorg er dan altijd voor dat de spanning er af is.

## 5. Installatie

De verlichting kan of aan een verticale glasplaat bevestigd worden met de bijgesloten zwanenhals of aan het plafond d.m.v. de stalen ophanging (bijgevoegd in de verpakking)

### 5.1. Bevestiging van de plafondophanging:

Het draadophangings-systeem Qube fit is een zeer nette en eenvoudige manier om de Qube aan het plafond te hangen. Het ophangingsysteem bestaat uit het volgende (1 st. elk):

1. Plafondophanging incl. schroeven en pluggen ca. 115 cm roestvrijstalen draad incl stop.
2. Lamp bevestiging

Allereerst moet de plafond-ophanging stevig aan het plafond bevestigd worden (Fig. 2, No. 2) d.m.v. de schroeven en pluggen.

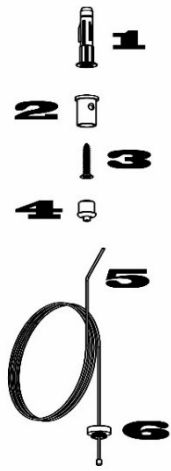


**Fig. 1: Qube 50 incl. aansluitingen en controllers**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Controller voor kanaal B                            | 5. 24 V aansluiting van de transformator |
| 2. Controller voor kanaal W                            | 6. Draad voor de houder                  |
| 3. 0 - 10 V aansluiting van controller                 | 7. Ventilator roosterkabel (invoer)      |
| 4. 0 - 10 V Aansluiting van controller kabel (uitgang) |  |

De staaldraad dient door de moer van de plafondophanging gevoerd te worden door de stop met uw vingernagel naar beneden te duwen. De moer moet dan in de plafondophanging gedraaid worden en de draad komt dan door de zijopening. Als de draad de gewenste lengte heeft kan de overtollige draad afgeknipt worden. De zwarte moer moet op de draad van de Qube gedraaid worden (Fig. 1, No. 6) om de lamp te bevestigen. De staaldraad kan alleen in lengte aangepast worden bij de plafond ophanging. **Let op:** Als de stop ingedrukt wordt kan de draad uit er uit schieten en zal de Qube in het aquarium vallen. Houd daarom de lamp goed vast.

**Zorg voor voldoende afstand tot het water oppervlak zodat er geen water of zout in kan komen!**



**Fig. 2: Staaldraad ophanging**

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1. Plug              | 4. Moer voor plafond ophanging |
| 2. Plafond ophanging | 5. Staaldraad                  |
| 3. Schroef           | 6. Moer voor Qube fixatie      |

Voor beschikbare reserve onderdelen, zie de website [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5.2. Bevestiging voor de aquarium fixatie

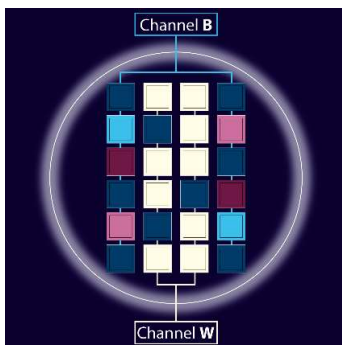


**Fig. 3: Houder incl zwanenhals**

De klem wordt over een vertical aquarium wand geschoven en vastgezet met de 2 borgschroeven. De zwanenhals wordt daarna in de klem gedraaid, de Qube wordt aan de andere zijde bevestigd. De kabel van de voeding kan vastgezet worden met kabelbinders aan de zwanenhals.

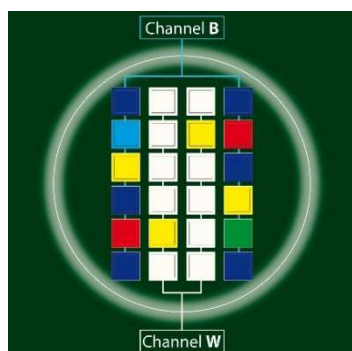
## 5.3. Montage en veranderen van de lamp

Kapotte Leds kunnen vervangen worden door de fabrikant.



**Fig. 4: Licht kleuren en kanalen (Qube 50)**





**Fig. 4: Licht kleuren en kanalen (Qube 50 plant)**

## **Electrische verbinding:**

De **Aqua Medic Qube 50** kan aangesloten worden op elk beveiligd stopcontact of timer, indien automatische werking noodzakelijk is. Bij gebruik van een timer zullen beide kanalen gelijktijdig aan en uit geschakeld worden. Een aparte aansturing van het witte en het blauwe kanaal is mogelijk door de controllers te gebruiken (Fig. 1, No. 1 + 2). Door de 0 - 10 V verbinding is het mogelijk de Qube ook extern aan te sturen met geschikte units mbt de lichtkleur en de helderheid (Fig. 1, No. 3). Er kunnen meerdere Qubes aangestuurd worden met de 0 - 10 V uitgang (Fig. 1, No. 4). Als de lampen in serie geschakeld zijn zal de eerste Qube de "master" zijn en de andere zullen als "Slave" werken.

**Als u met het licht bezig bent, haal dan altijd de spanning er af!**

## **6. Onderhoud en verzorging**

Reinig het glas regelmatig (let op: laat eerst afkoelen) van water resten tgv opspatten en condens dmv een vochtige doek. Gebruik nooit schoonmaakmiddelen! **Wij adviseren om de ingebouwde ventilator regelmatig te reinigen d.m.v. doorblazen. Dit om opgehoopt vuil te verwijderen. Als het koelvermogen te laag wordt kan dit leiden tot uitvallen van de Qube door het in werking treden van de oververhittingsbeveiliging.**

## **7. Garantie voorwaarden**

AB Aqua Medic GmbH verleent een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum tegen alle defecten in materiaal of afwerking van het apparaat. Deze garantie geldt niet voor onderdelen die aan normale sluitage tgv normaal gebruik onderhevig zijn. Garantie wordt alleen verleend door het bewijs van de originele aankoopbon te overleggen. Gedurende deze periode zal het product kosteloos worden gerepareerd door nieuwe of gereviseerde onderdelen set. In het geval dat er problemen optreden met het apparaat tijdens of na de garantieperiode, neem dan contact op met uw dealer. Deze garantie geldt alleen voor de oorspronkelijke koper. Dit geldt alleen voor materiaal-en fabricagefouten die bij normaal gebruik ontstaan. Het is niet van toepassing op schade veroorzaakt door transport of onjuiste behandeling, nalatigheid, onjuiste installatie, wijzigingen of wijzigingen die zijn gemaakt door onbevoegden. **Alle vervolgstappen zullen afgehandeld worden tussen AB Aqua Medic en de dealer. Alle klachten en retour gestuurde apparaten dienen via de dealer aan ons toegestuurd te worden.** AB Aqua Medic GmbH is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade voortvloeiend uit het gebruik van het apparaat.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Technische wijzigingen voorbehouden - 09/2022/v5.1

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.

### 1. Descripción

#### Características:

- El grupo de chips LED consta de 24 elementos LED individuales con espectro de luz equilibrado.
- Alta densidad de energía especialmente diseñado para un fuerte crecimiento de los corales (Qube 50) o el crecimiento de las plantas (Qube 50 plant).
- 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.

#### Qube 50:

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

#### Qube 50 plant:

LED	daylight white	8,000 K	10 pcs.
	blue	aprox. 420 nm	1 pc.
	royal blue	aprox. 450 nm	6 pcs.
	green	aprox. 520 nm	1 pc.
	red	aprox. 660 nm	2 pcs.
	warm white	3,000 K	4 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 (Qube 50) / 6 (Qube 50 plant)
Área máxima iluminada:	aprox. 50 x 50 cm
Valor PAR:	aprox. 1,250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50) aprox. 1,410 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50 plant)
Lúmenes totales:	aprox. 834 lm (Qube 50) / aprox. 1,364 (Qube 50 plant)
Consumo total:	50 vatios max.
Transformador de alimentación:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Alimentación de la luz:	24 V

### 3. Desempaquetado

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.
- iAl 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 iMantenga 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

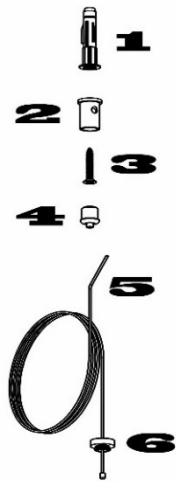
En primer lugar, la suspensión del techo (Fig. 2, No. 2) tiene que ser montada en el techo de forma segura mediante el uso de tornillos y tacos.



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

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Controlador para el canal B                          | 5. Conexión para transformador 24 V |
| 2. Controlador para el canal W                          | 6. Tuerca para la sujeción          |
| 3. Conexión para el cable de control 0 - 10 V (entrada) | 7. Rejilla del ventilador           |
| 4. Conexión para el cable de control 0 - 10 V (salida)  |                                     |

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, No. 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. **iPreste 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               | 4. Tornillo para suspensión a techo |
| 2. Suspensión a techo | 5. Cable de acero                   |
| 3. Tornillo           | 6. Tornillo para fijación al Qube   |

Repuestos disponibles: Por favor diríjase a [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5.2. Montaje para fijación al acuario

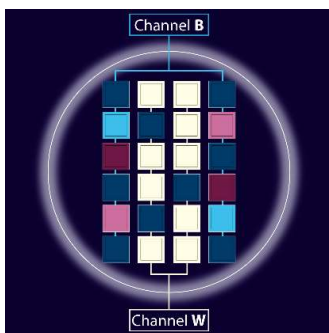


**Fig. 3: Sujeción incl. cuello de ganso**

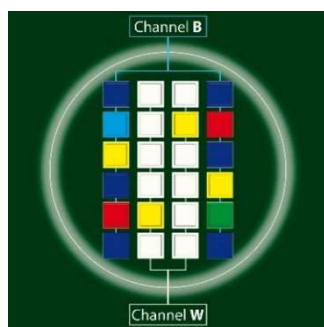
El soporte es colocado sobre un cristal del acuario vertical y fijado con los dos tornillos de bloqueo. El cuello de ganso se atornilla en la rosca de la abrazadera, el Qube se fija en el otro extremo. El cable de la fuente de alimentación puede ser fijado con bridas de plástico en el cuello de ganso.

## 5.3. Montaje/cambio de la lámpara

Los LEDs averiados solo se pueden cambiar por el fabricante.



**Fig. 4: Colores de luz y canales (Qube 50)**



**Fig. 4: Colores de luz y canales (Qube 50 plant)**

## 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! **Recomendamos limpiar regularmente (con un compresor de aire) el ventilador incorporado para eliminar los depósitos de polvo. Si la potencia de refrigeración es demasiado baja, la protección contra el sobrecalentamiento apaga temporalmente el Qube.**

## 7. Condiciones de garantía

AB Aqua Medic GmbH concede al usuario que lo use por primera vez una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra para todos los defectos de material y fabricación del aparato. Por otra parte, el consumidor tiene derechos legales; estos no están limitados por esta garantía. Esta garantía no cubre las piezas consumibles, debido al desgaste normal. Se requiere la factura o recibo original como prueba de compra. Durante el período de garantía, repararemos el producto de forma gratuita mediante la instalación de piezas nuevas o renovadas. Esta garantía solo cubre los defectos de material y de procesamiento que se producen cuando se utilizan según lo previsto. No se aplica a los daños causados por transporte, manipulación inadecuada, instalación incorrecta, negligencia, interferencia o reparaciones realizadas por personas no autorizadas. **En caso de fallo de la unidad durante o después del período de garantía, por favor póngase en contacto con su distribuidor. Todos los pasos siguientes se resuelven entre el distribuidor y AB Aqua Medic. Todas las reclamaciones y devoluciones que no se nos envíen a través de distribuidores especializados no podrán ser procesadas.** AB Aqua Medic no se hace responsable de los daños resultantes del uso de cualquiera de nuestros productos.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Cambios técnicos reservados - 09/2022/v5.1

## Manuale operativo IT

Acquistando questa unità, avete scelto un prodotto di altissima qualità, studiato e sviluppato appositamente per l'uso in acquari e testato dai nostri esperti. Componenti di tecnologia innovativa ed un design moderno vi permetteranno di godere di questa illuminazione per acquari per molti anni.

### 1. Descrizione

#### Descrizione del prodotto:

- Grappolo di luci a LED composto da 24 LED individuali a spettro di luce bilanciato.
- Energia di alta densità appositamente studiata per una forte crescita del corallo (Qube 50) o la crescita delle piante (Qube 50 plant).
- Il colore e l'intensità della luce sono regolabili manualmente attraverso 2 canali.
- Connessione 0 - 10 V integrata, per l'uso di controller esterni.
- Il design compatto permette un'illuminazione ideale del nano acquario, e delle aree buie di acquari più grandi.
- La ventola interna è appositamente silenziosa per permettere un raffreddamento dei led ad alta potenza senza disturbare.
- Il tubo flessibile assicura un supporto fermo e di facile allineamento, ed un sistema di montaggio a soffitto è incluso.

#### Qube 50:

LED	bianco freddo	12,000 K	9 pz.
	blu royal	450 - 455 nm	9 pz.
	blu Cielo	465 - 470 nm	2 pz.
	biola	420 - 430 nm	2 pz.
	UV	400 - 405 nm	2 pz.

#### Qube 50 plant:

LED	bianco	8,000 K	10 pz.
	blu	app. 420 nm	1 pz.
	blu royal	app. 450 nm	6 pz.
	verde	app. 520 nm	1 pz.
	rosso	app. 660 nm	2 pz.
	bianco caldo	3,000 K	4 pz.

Lente con angolo di 90° scattering installata.

### 2. Dati tecnici

Dimensioni (alloggiamento):	app. 80 x 80 x 65 mm
Peso, incluso supporto:	app. 725 g
Numero di canali luce:	2
Numero di canali colore:	5 (Qube 50) / 6 (Qube 50 plant)
Massima area illuminata:	app. 50 x 50 cm
Valore PAR:	app. 1,250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50) app. 1,410 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50 plant)
Lumen totale:	app. 834 lm (Qube 50) / app. 1,364 (Qube 50 plant)
Consumo totale:	50 watts max.
Trasformatore di alimentazione:	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Alimentatore luce:	24 V

### 3. Apertura della confezione

Controllare la luce immediatamente dopo il disimballo, per eventuali danni. In caso di difetti contattate direttamente il vostro rivenditore.

#### Incluso nella confezione:

- Qube 50, incluso power pack d'uscita 24 V DC
- Tubo flessibile incluso supporto
- Sistema di sospensione a cavo d'acciaio
- Cavo con attacco per connessione di più Qube

## 4. Avviso di sicurezza

- Il Qube deve essere montato sopra l'acquario. Non deve essere montato sotto un coperchio poiché potrebbe surriscaldarsi e rimanere danneggiato dalla condensa durante la notte. **La luce non è resistente all'acqua.**
- L'alloggiamento potrebbe scaldarsi durante l'esecuzione. **Fate attenzione quando lo toccate.** Per le operazioni di pulizia, scollegate la luce dalla corrente e fatela raffreddare. In seguito potrete rimuoverla.
- Quando pulite e durante il funzionamento, fate attenzione che l'umidità/liquido non oltrepassi le feritoie della ventola ed entri all'interno del sistema dell'illuminazione!
- Fate attenzione ad avere sempre un sufficiente scambio termico. Lasciate sempre libere le feritoie del sistema di ventilazione! Non montate il sistema in supporti chiusi o dietro pannelli, la mancanza di una sufficiente areazione potrebbe portare al surriscaldamento e danneggiare i componenti elettronici.
- Non provare a riparare la luce da soli. Vi preghiamo di mandarcela per un controllo, possibilmente con una lista dei difetti e una copia della fattura. Inoltre, i LED danneggiati possono essere sostituiti solo dal produttore.
- Quando lavorate sulla luce, scollegate sempre tutti gli attacchi dalle spine.

## 5. Installazione

La luce può essere sia montata su uno dei pannelli di vetro verticali dell'acquario oppure a soffitto con il sistema a cavi apposito (incluso nella confezione).

### 5.1. Montaggio della sospensione a soffitto:

Il sistema di cavi Qube fornisce un metodo semplice ed efficace per il montaggio a soffitto del **Qube**. Il sistema per sospensione include i seguenti componenti (1 pz. di ogni uno):

1. Sospensione a soffitto, incluse viti e tassello, 115 cm circa di cavo d'acciaio inossidabile e ferma cavo.
2. Fissaggio per lampada

Prima di tutto, la sospensione a soffitto (Fig. 2, n° 2) deve essere montata saldamente al soffitto usando viti e tassello.

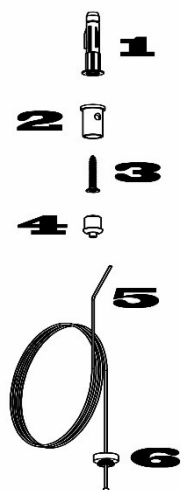


**Fig. 1: Qube 50 inclusi controller e connessioni**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Controller per canale B                             | 5. Connessione 24 V per trasformatore |
| 2. Controller per canale W                             | 6. Filettatura per supporto           |
| 3. Connessione 0 - 10 V per cavo di controllo (inlet)  | 7. Griglia della ventola              |
| 4. Connessione 0 - 10 V per cavo di controllo (outlet) |                                       |

Adesso, fate passare il cavo di acciaio attraverso il dado della sospensione premendo il fermo verso il basso con un dito. Avvitare il dado nella sospensione lasciando il cavo uscire dall'apertura laterale. Quando il cavo è della lunghezza desiderata potete rimuovere quello in eccesso usando una pinza. Il dado nero deve essere avvitato nella filettatura del Qube (Fig. 1, n° 6) per fissare la luce. Il cavo può essere regolato in lunghezza solo dalla sospensione stessa. Attenzione: se il fermo viene premuto il cavo scivola fuori ed il Qube potrebbe cadere nell'acquario, quindi abbiate cura di tenerlo saldamente.

**Fate attenzione ad avere sempre una distanza sufficiente dalla superficie dell'acqua in modo che il sale e l'acqua stessa non entrino nella lampada!**



**Fig. 2: Sospensione con cavo d'acciaio**

- |                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 1. Tassello    | 4. Dado per sospensione        |
| 2. Sospensione | 5. Cavo di acciaio             |
| 3. Vite        | 6. Dado per fissaggio del Qube |

Pezzi di ricambio disponibili: per favore consultare [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5.2. Montaggio del supporto per parete acquario



**Fig. 3: Supporto con tubo flessibile**

Il supporto deve essere inserito su uno dei pannelli verticale dell'acquario e fissato con le due viti di bloccaggio. Avvitare il tubo flessibile, da un lato nella filettatura del supporto e dall'altro nel Qube. Il cavo di alimentazione può essere fissato sul tubo flessibile con alcune fascette.

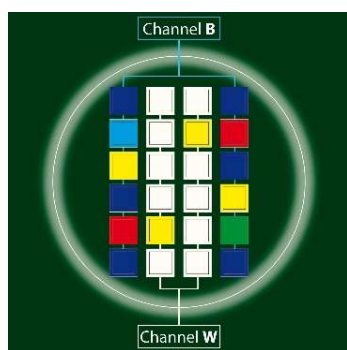
## 5.3. Assemblaggio/Cambio della lampada

I LED non funzionanti possono essere sostituiti solo dal produttore.



**Fig. 4: Colori delle luci e canali (Qube 50)**





**Fig. 5: Colori delle luci e canali (Qube 50 plant)**

## Connessione elettrica:

L' **Aqua Medic Qube 50** può essere connesso ad un presa di corrente oppure ad un timer, se l'esecuzione automatica è richiesta. Nel caso utilizzaste un timer, entrambi i canali verranno spenti o accesi nello stesso momento. Un controllo separato del canale bianco e di quello blu è possibile usando i controller (Fig. 1, n° 1 + 2). Con la connessione 0 - 10 V è possibile controllare il Qube esternamente, per quanto riguarda il colore della luce e la luminosità (Fig. 1, n° 3). Più Qube possono essere controllati dall'outlet 0 - 10 V (Fig. 1, n° 4). Se le luci sono connesse in serie, il primo Qube sarà il "Master", e tutti successivi suoi "slaves" da esso dipendenti.

**Quando lavorate sulla luce, rimuovete sempre l'alimentazione.**

## 6. Manutenzione e cura

Pulire il vetro regolarmente con un panno inumidito (attenzione: lasciate prima raffreddare) dai residui di schizzi d'acqua ed evaporazione. Non utilizzate mai detersivi di nessun tipo! **Raccomandiamo di pulire regolarmente il ventilatore incorporato dai depositi di polvere soffiando. Se la potenza di raffreddamento è troppo bassa, la protezione da surriscaldamento spegne temporaneamente il Qube.**

## 7. Condizioni di garanzia

Nel caso di difetti nei materiali o di fabbricazione, rilevati entro 24 mesi dalla data dell'acquisto, AB Aqua Medic GmbH provvederà a riparare o, a propria scelta, sostituire gratuitamente la parte difettosa – sempre che il prodotto sia stato installato correttamente, utilizzato per gli scopi indicati dalla casa costruttrice, utilizzato secondo il manuale di istruzioni. I termini della garanzia non si applicano per tutti i materiali di consumo. E' richiesta la prova di acquisto, presentando la fattura di acquisto originale o lo scontrino fiscale indicante il nome del rivenditore, il numero del modello e la data di acquisto oppure, se è il caso, il cartoncino della garanzia. Questa garanzia decade se il numero del modello o di produzione è alterato, cancellato o rimosso, se persone o enti non autorizzati hanno eseguito riparazioni, modifiche o alterazioni del prodotto, o se il danno è stato causato accidentalmente, da un uso scorretto o per negligenza. **Se il suo prodotto AB Aqua Medic GmbH non sembra funzionare correttamente o appare difettoso si prega di contattare dapprima il suo rivenditore. Tutti gli ulteriori passaggi sono chiariti tra il rivenditore e AB Aqua Medic.** Tutti i reclami e resi che non ci vengono inviati tramite rivenditori specializzati non possono essere elaborati.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Modifiche tecniche riservate - 09/2022/v5.1

## Инструкция по эксплуатации RUS

При покупке этого светильника Вы выбрали качественное изделие. Он разработан специально для использования в аквариумах с пресной водой и был протестирован специалистами. Высококачественная технология и лучшие материалы, а также современный дизайн долго будут радовать Вас.

### 1. Технические характеристики

#### Комплектация:

- LED Cluster Chip состоит из 24 отдельных светодиодов со сбалансированным световым спектром.
- высокая плотность потока энергии отрегулирована специально для усиленного роста кораллов (Qube 50) или растений (Qube 50 plant).
- цвет и световая энергия настраиваются вручную через два канала.
- встроенное гнездо кабеля от 0 до 10 Вольт для подключения внешних блоков управления.
- компактность прибора идеально подходит для качественного освещения нано-аквариумов и одсветки темных периферийных зон аквариумов с большим объемом.
- плавно работающий внутренний вентилятор для надежного охлаждения высокопроизводительного светодиодного чипа.
- подвижный гибкий штатив для устойчивой установки, простой регулировки, а также устройство для подвески стального троса при потолочном (входит в состав комплектации) монтаже.

#### Qube 50:

Светодиод	холодный белый	12.000 K	9 шт.
	темно-голубой	450 – 455 Нм	9 шт.
	светло-голубой	465 - 470 Нм	2 шт.
	фиолетовый	420 - 430 Нм	2 шт.
	УФ	400 – 405 Нм	2 шт.

#### Qube 50 plant:

LED	белый	8.000 K	10 шт.
	голубой	ок. 420 nm	1 шт.
	темно-голубой	ок. 450 nm	6 шт.
	зеленый	ок. 520 nm	1 шт.
	красный	ок. 660 nm	2 шт.
	теплый белый	3.000 K	4 шт.

Вмонтирована линза с углом расхождения луча в 90°.

### 2. Технические характеристики

Размеры (корпус):	ок. 80 x 80 x 65 мм
Вес вкл. Штатив:	ок. 725 г
Количество световых каналов:	2
Количество цветов светового излучения:	5 (Qube 50) / 6 (Qube 50 plant)
Максимальная площадь подсветки:	ок. 50 x 50 см
PAR коэффициент:	ок. 1.250 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50) ок. 1.410 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ (Qube 50 plant)
Общая освещенность:	ок. 834 lm (Qube 50) ca. 1.364 (Qube 50 plant)
Общая максимальная мощность:	50 Вт макс.
Блок питания трансформатора:	100 - 240 В / 50-60 Гц
Блок питания светильника:	24 В

### 3. Распаковывание

После того, как Вы распаковали светильник, проверьте его на возможные повреждения. Пожалуйста, при обнаружении повреждений незамедлительно обратитесь к Вашему продавцу.

## Комплектация:

- Светильник Qube 50 с источником питания 24 В DC Output
- Гибкий штатив с винтовым креплением
- Подвесное устройство
- Кабель с контактным штекером для последовательного включения в цепь нескольких светильников Qube

## 4. Рекомендации по технике безопасности

- Светильник не должен накрывать аквариум, его следует навешивать над аквариумом. Также его нельзя монтировать под панелью. Он будет перегреваться и есть вероятность, что ночью придет в негодность из-за конденсата. **Светильник водонепроницаем.**
- При эксплуатации корпус может нагреваться: **Осторожно при контакте!** При чистке отсоедините светильник полностью от источника питания и пусть он остынет. Затем снимите светильник.
- При эксплуатации и чистке следите за тем, чтобы внутрь светильника не попадала влага!
- Обратите внимание на то, что светильнику необходим хороший теплообмен! Светильник нельзя размещать под панелями и экранами. Недостаточная вентиляция приведет к перегреву светильника и повреждению его электрических компонентов.
- Не пытайтесь ремонтировать светильник самостоятельно, а отправьте его на проверку с описанием неисправностей. Светодиоды с дефектами могут быть заменены только производителем.
- При любых работах со светильником вытаскивайте штепсельную вилку из розетки.

## 5. Установка

Светильник фиксируется имеющимся в комплекте гибким штативом с винтовым креплением на перпендикулярно расположенной стеклянной панели, или крепится к потолку с помощью подвесного устройства из стального троса.

### 5.1. Монтаж потолочного крепления:

Подвесное устройство из стальных тросов Qube fit – это элегантная и простая возможность для монтажа **Qube** к комнатному потолку.

Подвесное устройство состоит из двух видов крепления:

1. крепления для потолка с болтами и дюбелями, троса из высококачественной стали длиной в 115 см со стопором
2. крепления для лампы

Вначале на потолке фиксируются дюбелями и болтами оба крепления (рис. 2, № 2).

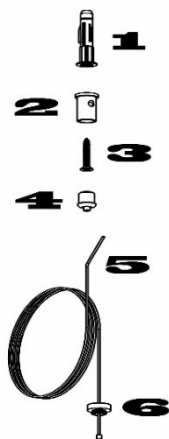


Рис. 1: Qube 50 с гильзами подключений и регуляторами

1. кнопка регулировки канала В
2. кнопка регулировки канала W
3. гильза подключения входного кабеля от 0 до 10 В
4. гильза подключения выходного кабеля от 0 до 10 В
5. подключение для источника питания в 24 В
6. винтовая резьба для крепёжного устройства
7. вентилятор, защитная решетка на корпусе

Нажав ногтем пальца на стопор вниз, протяните трос из анодированной стали через гайку потолочного крепления. Затем ввинтите гайку в потолочное крепление и выведите трос через боковое отверстие потолочного крепления. Если светильник висит на желаемой высоте, оставшийся конец троса можно обрезать кусачками. Черную гайку для крепления светильника ввинтите в резьбу светильника Qube (рис. 1 № 6). Регулировать длину троса можно только на креплении лампы. Внимание: при нажатии на стопор трос может выдернуться из крепления лампы и Qube упадет в аквариум. Поэтому крепко держите светильник.

**Обратите внимание при этом на минимальное расстояние от поверхности воды, чтобы вода или соль не попали в светильник!**



**Рис. 2: Подвеска с тросом из анодированной стали**

- |                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. дюбель               | 4. гайка для потолочного крепления |
| 2. потолочное крепление | 5. трос из анодированной стали     |
| 3. болт                 | 6. гайка для Qube-крепления        |

Доступные запасные части: см. [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5.2. Монтаж крепления для аквариума



**Рис. 3: Крепление с гибким штативом**

Наденьте крепежный уголок на перпендикулярно лежащее стекло аквариума и закрепите обоими фиксирующими винтами. Ввинтите гибкий штатив в резьбу крепежного уголка, присоединив с другого конца Qube. Кабель источника питания может быть прикреплен кабельными стяжками к гибкому штативу.

## 5.3. Монтаж ламп/Замена ламп

Светодиоды с дефектами могут быть заменены только производителем.

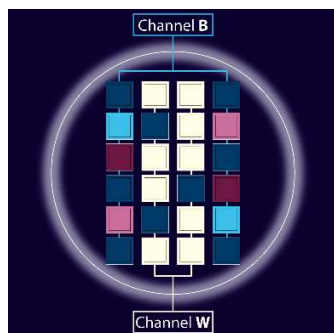


Рис. 4: Цвета светового излучения и распределение каналов (Qube 50)

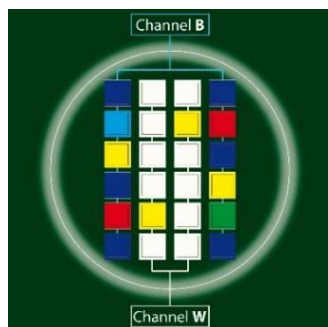


Рис. 5: Цвета светового излучения и распределение каналов (Qube 50 plant)

## Электроподключение:

**Aqua Medic Qube 50** может быть подключен к любой штепсельной розетке с заземляющим контактом, а также к таймеру для работы в автоматическом режиме. В этом случае оба канала включаются – или выключаются одновременно. Возможна отдельная настройка для управления белым и голубым каналами с помощью обеих кнопок регулировки (рис. 1, № 1 + 2). Входной кабель с подключением от 0 до 10 В дает возможность Qube с помощью соответствующих устройств для внешнего управления регулировать как цвет светового излучения, так и яркостью (рис. 1, № 3). Через подсоединение к гильзе выходного кабеля 0 -10 В можно управлять дополнительными светильниками Qube (рис. 1, № 4). Первым в цепи включается Qube „главный“, все остальные работают как „подчиненные“.

**При выполнении всех работ со светильником вытаскивайте штепсельную вилку из розетки**

## 6. Техническое обслуживание и уход

Регулярно и осторожно очищайте влажной салфеткой остывшее стекло от следов испарения и капель воды. Никогда не используйте дополнительные чистящие и абразивные средства! **Рекомендуем продувать встроенный кулер от пыли. Если охлаждения недостаточно, то защита от перегрева время от времени будет отключать Qube.**

## 7. Гарантия

AB Aqua Medic GmbH предоставляет 24-месячную гарантию со дня приобретения на все дефекты по материалам и на все производственные дефекты прибора. Подтверждением гарантии служит оригинал чека на покупку. В течение гарантийного срока мы бесплатно отремонтируем изделие, установим новые или обновленные детали. Гарантия распространяется только на дефекты по материалам и производственные дефекты, возникающие при использовании по назначению. Она не действительна при повреждениях во время транспортировки или при ненадлежащем обращении, халатности, неправильном монтаже, а также при вмешательстве и изменениях, произведенных в несанкционированных местах. **В случае проблем с прибором, возникших в период или после гарантийного срока, пожалуйста, обращайтесь к дилеру. Все дальнейшие шаги решаются дилером и фирмой AB Aqua Medic. Все жалобы и возвраты, которые не отправлены нам через специализированных дилеров, не принимаются к рассмотрению.** AB Aqua Medic GmbH не несет ответственности за повторные повреждения, возникающие при использовании прибора.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**

- оставляем за собой право на технические изменения конструкции - 09/2022/v5.1



	<b>EU-Konformitätserklärung</b>	<b>AQUA MEDIC</b>
--	---------------------------------	-------------------

**Qube 50, Qube 50 plant #83216050 #83217050**

Hersteller: AB AQUA MEDIC GMBH  
Gewerbepark 24  
49143 Bissendorf  
Deutschland

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Gegenstand der Erklärung: Qube 50 / Qube 50 plant

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union:

**Richtlinie 2014/30/EU [EMV – elektromagnetische Verträglichkeit]**

**Richtlinie 2014/35/EU [LVD – Niederspannungsrichtlinie]**

**Richtlinie 2011/65/EU [RoHS-Richtlinie]**

**Richtlinie 2012/19/EU [WEEE-Richtlinie]**

Angewendete harmonisierte Normen:

EN55015:2013+A1:2015  
EN61547:2009  
EN61000-3-2:2014  
EN61000-3-3:2013  
EN60598-1:2015  
EN60598-2-1:1989  
EPA3050B:1996, EN1122B:2001, EPA3052:1996, EPA3060A:1996,  
EPA7196A:1992, EPA3540C:1996, EPA8270D:2007, IEC62321:2008

Unterschiedet für und im Namen von: AB Aqua Medic GmbH

Ort, Datum: Bissendorf, 23.08.2018

Name, Funktion: Oliver Wehage, Geschäftsführer

**AQUA MEDIC**  
AB Aqua Medic GmbH    Fon: +49 (0)54 02/99 11-0  
Gewerbepark 24        Fax: +49 (0)54 02/99 11-19  
49143 Bissendorf      info@aquamedic.de  
Unterschrift: ..... www.aquamedic.de

AB Aqua Medic GmbH • Gewerbepark 24 • 49143 Bissendorf, Germany  
Fon: +49 5402 9911-0 • Fax: +49 5402 9911-19 • E-Mail: info@aquamedic.de • www.aquamedic.de

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Oliver Wehage • HRB 16246 AG Osnabrück • USt-IdNr.: DE 117575590 • WEEE-Reg.-Nr.: DE 88550220 • SEPA-Nr.: DE92ZZZ00000775283

Oldenburgische Landesbank AG • BIC: OLBODEH2XXX    Sparkasse Osnabrück • BIC: NOLADE22XXX    Volksbank Osnabrück eG • BIC: GENODEF10SV    Volksbank Melle eG • BIC: GENODEF1HTR  
IBAN: DE04 2802 0050 5060 5066 00    IBAN: DE40 2655 0105 0005 9115 24    IBAN: DE24 2659 0025 1005 0000 00    IBAN: DE74 2656 2490 0505 4990 00