

**ozone 30/90/250/400**

<b>D</b>	<b>Bedienungsanleitung</b> <b>Vor Gebrauch aufmerksam lesen!</b>	<b>S. 2-4</b>
<b>ENG</b>	<b>Operation manual</b> <b>Please read the manual carefully before use!</b>	<b>P. 5-7</b>
<b>F</b>	<b>Mode d'emploi</b> <b>Veuillez lire soigneusement les instructions d'avant utilisation !</b>	<b>P. 8-10</b>
<b>NL</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b> <b>Lees de handleiding voor gebruik zorgvuldig door!</b>	<b>P. 11-13</b>
<b>ES</b>	<b>Manual de instrucciones</b> <b>Por favor lea el manual cuidadosamente!</b>	<b>P. 14-16</b>
<b>IT</b>	<b>Manuale Operativo</b> <b>Leggere il manuale attentamente in modo!</b>	<b>P. 17-19</b>
<b>PL</b>	<b>Instrukcja Użytkownika</b> <b>Proszę dokładnie przeczytać przed użyciem!</b>	<b>S. 20-22</b>
<b>RUS</b>	<b>Инструкция по эксплуатации</b> <b>Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!</b>	<b>C. 23-25</b>

**Declaration of Conformity** **P. 26/27****Product Info****AB Aqua Medic GmbH**  
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

### 1. Grundlagen

Die Ozongeneratoren sind Geräte zur Erzeugung von Ozon aus Luft. Ozon ist ein starkes Oxidationsmittel. Durch Einbringen von Ozon in Wasser werden organische Schmutzpartikel oxidiert. Auch das fischgiftige Nitrit kann zu Nitrat oxidiert werden. Da Ozon selbst giftig ist, darf es nicht direkt in das Aquarium eingeleitet werden. Dies muss immer über einen Ozonreaktor geschehen. Für Meerwasseraquarien empfehlen wir hier einen Aqua Medic Eiweißabschäumer.

Die Leistung Ihres Gerätes entnehmen Sie bitte dem Typenschild. Die Leistung bezieht sich auf die Verwendung von trockener Luft. Bei Verwendung von Raumluft (50% Luftfeuchte) reduziert sich die Ozonproduktion um ca. 50%, bei Einsatz von reinem Sauerstoff wird sie verdoppelt. Eine Vortrocknung der Luft ist mit dem Aqua Medic Ozone Booster möglich.

### 2. Lieferumfang

- 1 Ozongenerator
- 1 Steckernetzteil

### 3. Anschluss und Aufstellung

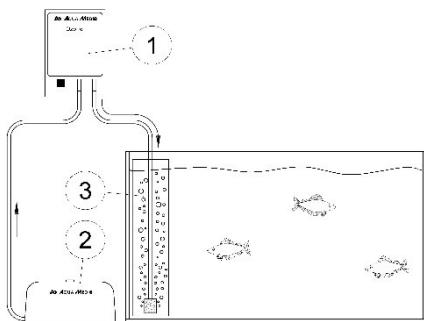
Das Ozongerät wird über einen Luftschauch mit 4 mm Innendurchmesser mit dem Ozonreaktor (Eiweißabschäumer) verbunden. Es muss ozonfester Schlauch (z. B. Silikonschlauch) verwendet werden. Dabei gibt es, je nach Typ des Eiweißabschäumers, zwei Möglichkeiten:

- Abschäumer mit Ausströmersteinen (z. B. Aqua Medic midiflotor): Hier wird die Luft von der Membranluftpumpe durch das Ozongerät in den Abschäumer gedrückt.
- Abschäumer mit Injektor: Der Injektor kann direkt mit dem Ozonanschluss verbunden werden. Die Luft wird dann durch das Ozongerät gesaugt. Bei Injektoren mit hoher Luftleistung muss das Ozongerät evtl. in einen Bypass geschaltet werden.

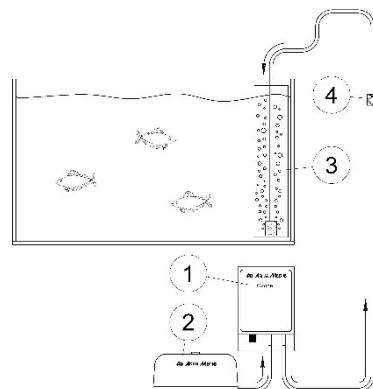
Das Ozongerät muss trocken aufgestellt werden. Außerdem ist zu verhindern, dass bei Stromausfall oder abgeschalteter Membranluftpumpe Wasser über den Luftschauch in das Gerät gelangt. Es gibt zwei Aufstellungsmöglichkeiten:

- oberhalb des Wasserspiegels
- unterhalb des Wasserspiegels. In diesem Fall muss ein gutes Rückschlagventil in die Luftleitung geschaltet werden und eine Schlauchschleife verlegt werden, die etwa 20 cm über dem Wasserspiegel herausragt, um ein Rückfließen von Wasser zu verhindern.

Die Aufstellung hat so zu erfolgen, dass der Netzstecker auch nach der Aufstellung zugänglich bleibt.



**Abb. 1: Aufstellung oberhalb des Wasserspiegels**



**Abb. 2: Aufstellung unterhalb des Wasserspiegels**

1. Ozongerät
2. Membranluftpumpe
3. Ozeaneinwaschgerät (Abschäumer)
4. Rückschlagventil

#### 4. Einstellung

Das Ozongerät ist mit jeweils einem Plus- und einem Minus Regler (4./6.) versehen. Hiermit kann die Ozonleistung stufenweise von 1 bis 10 eingestellt werden. Als Richtwert gelten 10 mg Ozon/Std. für 100 l Meerwasser; für Süßwasser ca. 5 mg Ozon/Std.



**Abb. 3: Aufbau des Ozongerätes:**

1. Anschlussbuchse Netzteil
2. Schlauchanschluss
3. Schlauchanschluss
4. + Regler
5. An/Aus
6. - Regler
7. Anzeige

Um den genauen Ozonbedarf des Aquariums zu ermitteln und das Ozongerät automatisch anzusteuern, empfehlen wir ein Redoxpotential Mess- und Regelgerät, z. B. den mV computer oder den mV controller von Aqua Medic. Der mV Computer schaltet das Ozongerät automatisch aus, wenn das eingestellte Redoxpotential erreicht ist. Eine Überdosierung von Ozon ist für alles Leben im Aquarium gefährlich.

Bei der ersten Inbetriebnahme empfehlen wir, die Leistung über die ersten 14 Tage langsam zu steigern, damit sich das Aquarium nach und nach auf die bessere Wasserqualität umstellen kann. Mit Hilfe des mV monitors kann das Redoxpotential überwacht, aber nicht das Ozongerät gesteuert werden.

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

#### 5. Störungen

Die Ozonleistung kann durch evtl. eingedrungenes Wasser oder Schmutzpartikel vermindert oder unterbrochen werden. In diesem Fall kann Luft durch das Gerät geblasen werden, um Wasser und Schmutzpartikel zu beseitigen. Sollte die Störung hiermit nicht beseitigt werden, senden Sie das Gerät bitte zur Überprüfung ein.

#### 6. Sicherheitshinweise

Freies Ozon ist, wenn es in die Atemwege gelangt, gesundheitsschädlich. Es ist daher gewissenhaft darauf zu achten, dass Ozon nur in der benötigten Menge produziert wird. Falls überschüssiges Ozon auftritt (Ozongeruch), sollte die Abluft ins Freie oder über einen Restozonvernichter geleitet werden. Der zulässige MAK Wert (maximale Arbeitsplatzkonzentration) für Ozon liegt bei 0,1 ppm (200 µg/m<sup>3</sup>). Ozon wird aber schon bei 1/5 bis 1/10 (0,02 ppm) des Wertes wahrgenommen.

Das Ozongerät ist nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen zugelassen.

Bei Arbeiten am Gerät muss der Netzstecker gezogen werden.

Bei Beschädigung des Kabels darf das Gerät nicht betrieben werden.

## 7. Garantiebedingungen

AB Aqua Medic GmbH gewährt dem Erstkäufer eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. 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 AB 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 – 07/2024/v2

With the purchase of this ozone generator, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for aquaristic purposes.

## 1. Basics

Ozone generators are units to produce ozone from air. Ozone is a very powerful oxidizing agent. If ozone is passed into water, organic waste is oxidized. Even toxic nitrite can be oxidized to nitrate. Ozone itself is toxic so it cannot be directly introduced into aquarium but only via an ozone reactor. For saltwater aquaria, we recommend an Aqua Medic protein skimmer.

The capacity of your unit is indicated on the label. This capacity is based on dry air. If operated with ambient air (50% humidity), the ozone output decreases about 50%. When pure oxygen is used, the output is doubled. It is possible to pre-dry air by using the Aqua Medic Ozone Booster.

## 2. Contents

- 1 ozone generator
- 1 power supply

## 3. Installation and set up

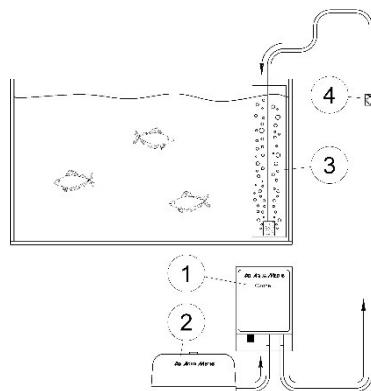
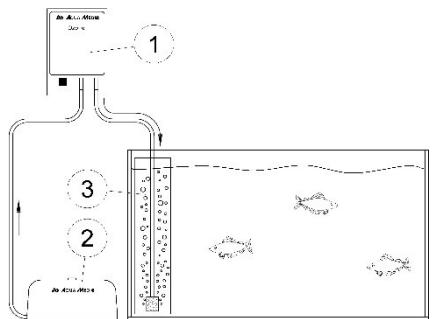
The ozone unit is connected with an air hose of 4 mm (1/4") inner diameter with the air inlet of a protein skimmer. The hose has to be ozone proof (silicone tube). Depending on type of protein skimmer, there are 2 possibilities:

- Protein skimmer with air stones (e. g. Aqua Medic midiflotor). The air is pressed from air pump through ozone unit to protein skimmer.
- Protein skimmer with injector. The injector can be connected directly with the ozone outlet. The air is then sucked through the ozone unit. If the injector has a very high capacity, the ozone unit has to be connected in a bypass.

The ozone unit has to be set up dryly. It has to be prevented that water enters the unit in case of power failure or breakage of the membrane pump. There are 2 possibilities for set-up:

- above water level
- below water level. In this case, a good non-return valve should be placed into the air line and a hose loop should be installed, reaching 20 cm above the water level to prevent a backflow of water.

The unit has to be set up in a way that there is always access to the mains plug.



**Fig. 1: Set-up above water level**

**Fig. 2: Set-up below water level**

1. Ozone unit
2. Membrane air pump
3. Ozone reactor (protein skimmer)
4. Non-return valve

## 4. Adjustment

The ozone unit is equipped with a plus and a minus controller (4./6.). Herewith, the ozone output can be adjusted continuously from 1 to 10. A standard value is 10 mg ozone/hour for 100 l of salt water; for fresh water approx. 5 mg ozone/hour.



**Fig. 3: Parts of the ozone unit:**

1. Power supply socket
2. Hose connection
3. Hose connection
4. + Controller
5. On/Off
6. - Controller
7. Display

To determine the exact ozone requirement of the aquarium, we recommend to use the ozone unit combined with an ORP (redox potential) controller, e. g. Aqua Medic mV controller or mV computer. The mV computer switches the ozone unit off automatically as soon as the adjusted set value of the redox potential is reached. Overdosing of ozone is toxic for all life in aquarium.

For start up, we recommend to increase the ozone output slowly over a period of 14 days to let the biology of the aquarium adjust to better water quality. The redox potential can be monitored using the mV monitor, but the ozone unit cannot be controlled.

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

## 5. Failures

The ozone production may decrease due to water or dirt entering the ozone element. In this case, air can be blown through the unit to remove water and dirt particles. If this doesn't help, please send the unit in for checking.

## 6. Safety instructions

Free ozone is harmful to your health if it enters the respiratory tract. It is therefore very important to ensure that ozone is only produced in the required quantity. If excess ozone occurs (ozone odor), the exhaust air should be released into the open air or via a residual ozone destruction system. The permissible MAK value (maximum workplace concentration) for ozone is 0.1 ppm (200 µg / m<sup>3</sup>). Ozone is already perceived at 1/5 to 1/10 (0.02 ppm) of the value.

The ozone unit is approved for indoor use only.

When working on the device, the mains plug must be unplugged.

If the cable is damaged, the device must not be operated.



## 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 device. 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 i.e: impellers or drive wheels etc. 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 – 07/2024/v2

## Mode d'emploi F

Ce générateur d'ozone, appareil de qualité, est spécialement conçu pour l'usage aquariophile.

### 1. Bases

Les générateurs d'ozone sont des appareils qui génèrent de l'ozone à partir de l'air. L'ozone est un puissant oxydant. L'introduction d'ozone dans l'eau oxyde les particules de déchets. Les nitrites, poisons toxiques, peuvent être transformés en nitrates. Ceci doit toujours s'effectuer par l'intermédiaire d'un réacteur à ozone. Pour les aquariums d'eau de mer nous conseillons l'écumeur d'Aqua Medic.

Le rendement de votre appareil se trouve sur la plaque d'identification. Le rendement est calculé sur la base de l'utilisation d'air sec. Lors de l'utilisation d'air ambiant (50% d'humidité de l'air) la production d'ozone diminue d'environ 50%, dans le cas d'utilisation d'oxygène pur la production d'ozone se voit doublée. Un séchage préalable de l'air est possible avec l'Aqua Medic Ozone Booster.

### 2. Contenu du colis

- 1 générateur d'ozone
- 1 alimentation

### 3. Raccordement et mise en place

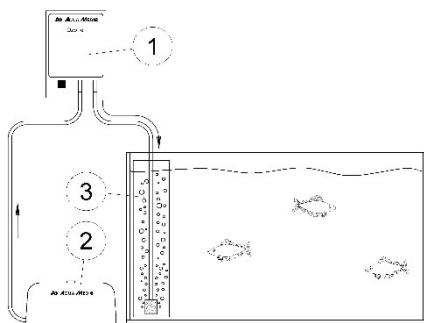
L'ozoniseur est relié au réacteur à ozone (écumeur) avec un tuyau de diamètre intérieur de 4 mm. Il faut utiliser du tuyau qui résiste à l'ozone (tuyau silicone). Il y a deux possibilités en fonction du type d'écumeur:

- Ecumeur avec diffuseur (p. ex. Aqua Medic midiflotor): Dans ce cas l'air provenant de la pompe à air est poussé à travers l'ozoniseur pour aboutir dans l'écumeur.
- Ecumeur avec injecteur: Il est possible de relier directement l'injecteur avec la distribution d'ozone. L'air est ensuite aspiré directement à travers l'ozoniseur. Avec des injecteurs à gros débit en air l'ozoniseur devra éventuellement être branché dans un bypass.

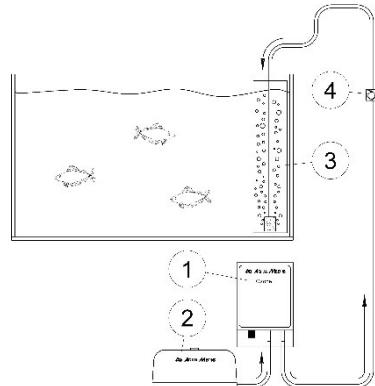
Il faut installer l'ozoniseur au sec. Il faut éviter que de l'eau puisse pénétrer dans l'appareil par l'intermédiaire du tuyau à air en cas d'arrêt du courant ou de la pompe à air. Il y a deux possibilités d'installation:

- au-dessus du niveau d'eau
- en-dessous du niveau d'eau. Dans ce cas, il faut installer un bon clapet anti retour dans la conduite à air et créer une boucle dans le tuyau qui se trouve à 20 cm au dessus du niveau d'eau, afin d'éviter un retour de l'eau.

L'installation doit être effectuée de façon à ce que la prise de courant reste accessible.



**Fig. 1: Installation au-dessus du niveau d'eau**



**Fig. 2: Installation au-dessous du niveau d'eau**

1. Ozoniseur
2. Pompe à air
3. Réacteur à ozone (Ecumeur)
4. Clapet anti-retour

#### 4. Réglage

L'ozoniseur est équipé d'un régulateur plus et d'un régulateur moins (4./6.). Cela permet de régler la puissance de l'ozone par paliers de 1 à 10. La valeur indicative est de 10 mg d'ozone/heure pour 100 l d'eau de mer ; pour l'eau douce, environ 5 mg d'ozone/heure.



**Fig. 3: Composition de l'ozoniseur:**

1. Raccord alimentation électrique
2. Raccord de tuyau
3. Raccord de tuyau
4. Régulateur plus
5. Touche On/Off
6. Régulateur moins
7. Affichage

Afin de déterminer le besoin en ozone de l'aquarium et de contrôler automatiquement l'ozoniseur, nous conseillons un appareil de mesure et de réglage du potentiel redox, p. ex. l'ordinateur mV computer ou le controller mV d'Aqua Medic. L'ordinateur mV computer éteint automatiquement l'ozoniseur le potentiel rédox prévu est atteint. Un surdosage en ozone est dangereux pour toute vie dans l'aquarium.

Lors de la première mise en service nous conseillons d'augmenter graduellement le débit au cours de la première quinzaine, afin que l'aquarium puisse s'adapter progressivement à la meilleure qualité de l'eau. Le mV monitor permet de surveiller le potentiel redox, mais pas de commander l'ozoniseur.

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

#### 5. Problèmes

La production d'ozone peut être éventuellement diminuée par l'humidité ou la présence de poussières. Dans ce cas il est possible d'injecter de l'air dans l'appareil afin d'éliminer l'eau et les particules de poussières. Au cas où le problème ne serait pas réglé suite à cette intervention, veuillez retourner l'appareil pour vérification.

#### 6. Conseils de sécurité

L'ozone libre est nocif pour la santé lorsqu'il pénètre dans les voies respiratoires. C'est pourquoi il est important que l'ozone ne soit produit que dans les quantités nécessaires. En cas de production excédentaire d'ozone (odeur d'ozone), il faut diriger le rejet vers l'air libre ou un destructeur d'ozone restant. La valeur VLE (valeur limite autorisée) pour l'ozone se situe à 0,1 ppm (200 µg/m<sup>3</sup>). L'ozone est perçu dès 1/5 à 1/10 (0,02 ppm) de cette valeur.

L'ozoniseur ne peut être utilisé que dans des pièces closes.

Lors de la manipulation de l'appareil il faut débrancher l'appareil du secteur.

En cas de dommages sur le cordon électrique l'appareil ne peut être utilisé.

## 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. 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 la négligence, 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 modifications techniques – 07/2024/v2

**Handleiding NL**

Met de aankoop van deze ozongenerator heeft u een product van topkwaliteit geselecteerd. Het is speciaal ontworpen voor aquaristische doeleinden.

**1. Algemeen**

Ozongeneratoren zijn eenheden om ozon uit lucht te produceren. Ozon is een zeer krachtig oxidatiemiddel. Als ozon in water wordt gebracht, wordt organisch afval geoxideerd. Zelfs giftig nitriet kan worden geoxideerd tot nitraat. Ozon zelf is giftig, dus het kan niet rechtstreeks in het aquarium worden geïntroduceerd, maar alleen via een ozonreactor. Voor zoutwateraquaria raden we een Aqua Medic eiwitafschuimer aan.

De capaciteit van uw unit staat aangegeven op het etiket. Deze capaciteit is gebaseerd op droge lucht. Bij gebruik met omgevingslucht (50% luchtvochtigheid) sterft de ozonafgifte ongeveer 50%. Wanneer zuivere oxigen wordt gebruikt, wordt de output verdubbeld. Het is mogelijk om lucht voor te drogen met behulp van de Aqua Medic Ozone Booster.

**2. Inhoud**

- 1 ozongenerator
- 1 voeding

**3. Installatie en configuratie**

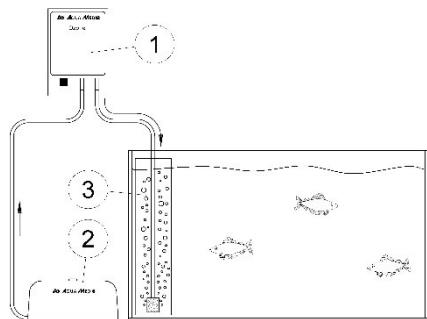
De ozoneenheid is verbonden met een luchtslang van 4 mm (1/4") binnendiameter met de luchtinlaat van een eiwitafschuimer. De slang moet ozonbestendig zijn (siliconenbuis). Afhankelijk van het type eiwitafschuimer zijn er 2 mogelijkheden:

- Eiwitafschuimer met luchtstenen (bijv. Aqua Medic midiflotor). De lucht wordt van de luchtpomp door de ozoneenheid naar de eiwitafschuimer geperst.
- Eiwitafschuimer met injector. De injector kan direct worden aangesloten op de ozonuitlaat. De lucht wordt vervolgens door de ozoneenheid gezogen. Als de injector een zeer hoge capaciteit heeft, moet de ozoneenheid in een bypass worden aangesloten.

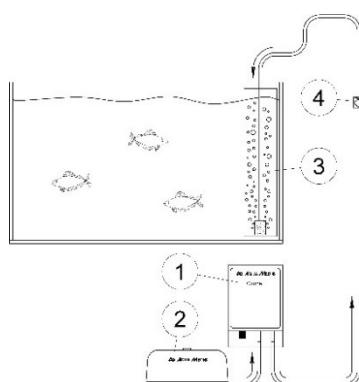
De ozoneenheid moet druipend worden opgezet. Voorkomen moet worden dat er water in de unit komt in geval van stroomuitval of breuk van de membraanpomp. Er zijn 2 mogelijkheden voor opstelling:

- boven waterniveau
- onder waterniveau. In dit geval moet een goede terugslagklep in de luchtleiding worden geplaatst en moet een slanglus worden geïnstalleerd die 20 cm boven het waterniveau ligt om een terugstroom van water te voorkomen.

Het apparaat moet zo worden ingesteld dat er altijd toegang is tot de netstekker.



**Fig. 1: Opstelling boven waterniveau**



**Fig. 2: Opstelling onder waterniveau**

1. Ozon eenheid
2. Membraan luchtpomp
3. Ozonrenner (ewitafschuimer)
4. Terugslagklep

#### 4. Aanpassing

De ozoneenheid is uitgerust met een plus- en een minregelaar (4./6.). Hiermee kan de ozonaafgifte continu worden aangepast van 1 tot 10. Een standaardwaarde is 10 mg ozon/uur voor 100 l zout water; voor zoet water ca. 5 mg ozon/uur.



**Fig. 3: Parts van de ozoneenheid:**

1. Stopcontact
2. Slangaansluiting
3. Slangaansluiting
4. + Regelaar
5. Aan/uit
6. - Regelaar
7. Beeldscherm

Om de exacte ozonbehoefte van het aquarium te bepalen, raden we aan om de ozoneenheid te gebruiken in combinatie met een ORP-controller (redoxpotentiaal), bijvoorbeeld Aqua Medic mV controller of mV computer. De mV computer schakelt de ozoneenheid automatisch uit zodra de aangepaste ingestelde waarde van de redoxpotentiaal is bereikt. Overdosering van ozon is giftig voor al het leven in het aquarium.

Voor het opstarten raden we aan om de ozonaafgifte langzaam te verhogen gedurende een periode van 14 dagen om de biologie van het aquarium zich aan te passen aan een betere waterkwaliteit. De redoxpotentiaal kan worden bewaakt met behulp van de mV monitor, maar de ozoneenheid kan niet worden gecontroleerd.

Beschikbare reserveonderdelen: Raadpleeg [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

#### 5. Storingen

De ozonproductie kan afnemen doordat water of vuil het ozonelement binnendringt. In dit geval kan lucht door het apparaat worden geblazen om water en vuildeeltjes te verwijderen. Als het niet helpt, stuur het apparaat dan op om te controleren.

#### 6. Veiligheidsinstructies

Vrije ozon is schadelijk voor uw gezondheid als het de luchtwegen binnendringt. Het is daarom van groot belang ervoor te zorgen dat ozon alleen in de vereiste hoeveelheid wordt geproduceerd. Als er een teveel aan ozon optreedt (ozongeur), moet de uitleatlucht worden afgegeven in de open lucht of via een resterend ozonvernietingssysteem. De toelaatbare MAK-waarde (maximale werkplekconcentratie) voor ozon is 0,1 ppm (200 µg/ m<sup>3</sup>). Ozon wordt al waargenomen bij 1/5 tot 1/10 (0,02 ppm) van de waarde.

De ozoneenheid is alleen goedgekeurd voor gebruik binnenshuis.  
Wanneer u op het apparaat werkt, moet de netstekker worden losgekoppeld.  
Als de kabel beschadigd is, mag het apparaat niet worden bediend.

## 7. Garantievoorwaarden

AB Aqua Medic GmbH verleent de eerste gebruiker een garantie van 24 maanden vanaf de datum van aankoop op alle materiaal- en fabricagefouten van het apparaat. Overigens heeft de consument wettelijke rechten; deze worden niet beperkt door deze garantie. Deze garantie dekt geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen, als gevolg van normale slijtage, d.w.z. waaiers of aandrijfwielren etc. De originele factuur of ontvangstbewijs is vereist als aankoopbewijs. Tijdens de garantieperiode repareren wij het product gratis door nieuwe of vernieuwde onderdelen te installeren. Deze garantie dekt alleen materiaal- en verwerkingsfouten die optreden bij gebruik zoals bedoeld. Het is niet van toepassing op schade veroorzaakt door transport, onjuiste behandeling, onjuiste installatie, nalatigheid, interferentie of reparaties uitgevoerd door onbevoegde personen. In geval van een storing met het apparaat tijdens of na de garantieperiode, neem dan contact op met uw dealer. **Alle verdere stappen worden verduidelijkt tussen de dealer en AB Aqua Medic. Alle klachten en retouren die niet via gespecialiseerde dealers naar ons worden verzonden, kunnen niet worden verwerkt.** AB Aqua Medic is niet aansprakelijk voor gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik van een van onze producten.

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

- Technische wijzigingen voorbehouden – 07/2024/v2

**Manual de Instrucciones ES**

Con la compra de este generador de Ozono ha seleccionado un producto de alta calidad. Ha sido diseñado específicamente para propósitos acuarísticos.

**1. Información básica**

Los generadores de ozono son dispositivos que producen ozono a partir del aire. El ozono es un fuerte oxidante que, al introducirse en el agua, oxida las partículas de suciedad orgánica. También puede oxidar el nitrato, una sustancia tóxica para los peces, convirtiéndolo en nitrato. Dado que el ozono en sí es tóxico, no debe ser introducido directamente en el acuario, sino a través de un reactor de ozono. Para acuarios de agua salada, recomendamos el skimmer de proteínas de Aqua Medic.

Por favor, consulte la placa de identificación de su dispositivo para conocer su potencia. La potencia se refiere al uso de aire seco. Si se utiliza aire ambiente (con un 50% de humedad relativa), la producción de ozono se reduce en aproximadamente un 50%, mientras que su uso con oxígeno puro la duplica. Es posible secar el aire previamente mediante el Ozone Booster de Aqua Medic.

**2. Contenido del paquete**

- 1 generador de ozono
- 1 adaptador de corriente

**3. Conexión e instalación**

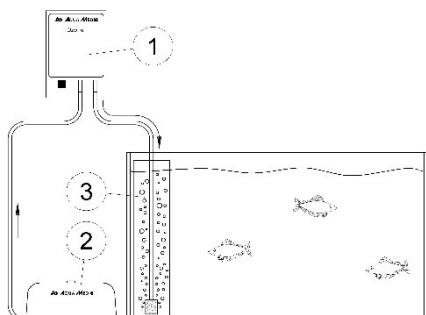
El generador de ozono se conecta al reactor de ozono (skimmer de proteínas) mediante un tubo de aire de 4 mm de diámetro interno. Debe utilizarse un tubo resistente al ozono (por ejemplo, un tubo de silicona). Dependiendo del tipo de protector de proteínas, hay dos opciones:

- Skimmer de proteínas con piedras difusoras (por ejemplo, Aqua Medic midiflotor): En este caso, el aire de la bomba de aire de membrana se dirige al skimmer de proteínas a través del generador de ozono.
- Skimmer de proteínas con inyector: El inyector puede conectarse directamente a la conexión de ozono. El aire se succiona a través del generador de ozono. En el caso de inyectores con alta capacidad de aire, es posible que se deba conectar el generador de ozono a un bypass.

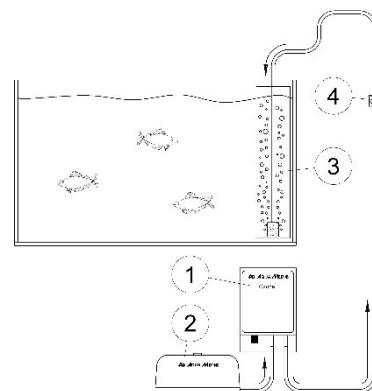
El generador de ozono debe instalarse en seco. Además, se debe evitar que el agua ingrese al equipo a través del tubo de aire en caso de un corte de energía o si la bomba de aire de membrana está apagada. Hay dos opciones de instalación:

- Por encima del nivel del agua.
- Por debajo del nivel del agua. En este caso, se debe colocar una buena válvula antirretorno en la línea de aire y se debe colocar un bucle de tubo que sobresalga aproximadamente 20 cm por encima del nivel del agua para evitar el retroceso del agua.

La instalación debe realizarse de manera que el enchufe esté accesible después de la instalación.



**Fig. 1: Configuración por encima del nivel del agua**



**Fig. 2: Configuración por debajo del nivel del agua**

1. Generador de ozono
2. Bomba de aire de membrana
3. Dispositivo de introducción de ozono (skimmer)
4. Válvula de retención

#### 4. Configuración

El regulador de ozono está equipado con un regulador positivo y negativo cada uno (4./6.). Con esto, se puede ajustar gradualmente la potencia de ozono de 1 a 10. Como valor de referencia, se consideran 10 mg de ozono/hora para 100 l de agua de mar; para agua dulce, aproximadamente 5 mg de ozono/hora.



**Fig. 3: Estructura del dispositivo de ozono:**

1. Conector del adaptador de corriente
2. Conexión del tubo
3. Conexión del tubo
- 4, Regulador +
5. Encendido / Apagado
6. Regulador -
7. Indicador

Para determinar la cantidad exacta de ozono necesaria para el acuario y controlar automáticamente el dispositivo de ozono, recomendamos el uso de un dispositivo de medición y control de potencial redox, como el mV computer o el mV controller de Aqua Medic. El mV computer apaga automáticamente el dispositivo de ozono cuando se alcanza el potencial redox establecido. Una sobredosis de ozono es peligrosa para toda la vida en el acuario.

En la primera puesta en marcha, recomendamos aumentar gradualmente la potencia durante los primeros 14 días para que el acuario se adapte gradualmente a una mejor calidad de agua. El potencial redox puede ser monitoreado mediante el mV monitor, pero no se puede controlar el dispositivo de ozono.

Piezas de repuesto disponibles en [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

#### 5. Interferencias

La eficiencia del ozono puede verse reducida o interrumpida por la posible entrada de agua o partículas de suciedad. En este caso, se puede hacer pasar aire a través del dispositivo para eliminar el agua y las partículas de suciedad. Si la interferencia persiste, por favor envíe el dispositivo para su revisión.

#### 6. Instrucciones de seguridad

El ozono libre es perjudicial para la salud si entra en las vías respiratorias. Por lo tanto, es importante asegurarse de que el ozono se produzca solo en la cantidad necesaria. Si se produce exceso de ozono (olor a ozono), se debe dirigir el escape al exterior o a través de un eliminador de ozono residual. El valor límite de exposición ocupacional (MAK) permitido para el ozono es de 0,1 ppm (200 µg/m<sup>3</sup>). Sin embargo, el ozono se detecta a partir de 1/5 a 1/10 (0,02 ppm) del valor.

El generador de ozono sólo está autorizado para su uso en espacios cerrados. Se debe desconectar el enchufe de red durante el trabajo en el dispositivo. Si el cable está dañado, el dispositivo no debe ser utilizado.

## 7. Condiciones de garantía

AB Aqua Medic GmbH ofrece al comprador original una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra por cualquier defecto de material o mano de obra del dispositivo. Además, el consumidor tiene derecho a los derechos legales; estos no se ven afectados por la garantía. El comprobante de compra original se considera como prueba de garantía. Durante el período de garantía, repararemos el producto gratuitamente mediante la instalación de piezas nuevas o renovadas. La garantía cubre exclusivamente defectos de material o mano de obra que ocurran durante el uso normal del dispositivo. No cubre los daños causados por transporte, manipulación inadecuada, instalación incorrecta, negligencia o cambios realizados por una entidad no autorizada. En caso de problemas con el dispositivo durante o después del período de garantía, por favor contacte al distribuidor especializado. Todos los demás pasos serán acordados entre el distribuidor especializado y AB Aqua Medic. No podemos procesar las reclamaciones y devoluciones que no se envían a través del distribuidor especializado. AB Aqua Medic no se hace responsable por los daños indirectos causados por el uso del dispositivo.

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

- Sujeto a cambios técnicos - 07/2024/v2

## Manuale Operativo IT

Con l'acquisto di un generatore di ozono avete scelto un prodotto d'alta qualità, specificatamente concepito per uso in acquariologia.

### 1. Principio

I generatori **Ozone** sono unità in grado di estrarre ozono dall'aria. L'ozono è un agente ossidante molto potente. Se si introduce ozono nell'acqua i rifiuti organici vengono ossidati. Anche i nitriti tossici possono essere ossidati in nitrati. L'ozono è per sé stesso tossico e non può essere introdotto direttamente nell'acquario ma solo attraverso un reattore all'ozono. Per gli acquari marini raccomandiamo uno schiumatoio di proteine Aqua Medic.

La potenza della vostra unità è indicata nell'etichetta. Questa potenza si basa sull'aria asciutta. Se l'unità è funzionante in aria ambientale (presenza di circa 50% d'umidità), la produzione di ozono diminuisce di circa il 50%. Se si utilizza ossigeno puro, la produzione viene raddoppiata.

### 2. Contenuti:

- 1 generatore Ozone
- 1 gruppo alimentazione

### 3. Installazione e montaggio

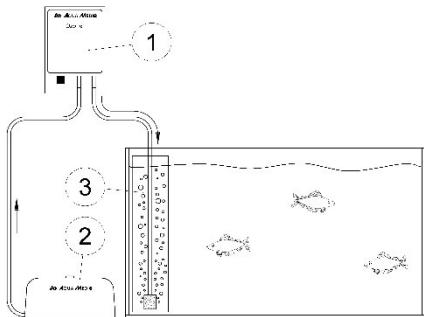
L'unità Ozone è collegata tramite un tubo d'aria dal diametro di 4 mm all'ingresso d'aria di uno schiumatoio di proteine. Il tubo deve essere a prova di ozono (tubo di silicone). A seconda del tipo di schiumatoio di proteine, ci sono due possibilità:

- Schiumatoio di proteine con pietre porose (ad es. Aqua Medic midiflotor). L'aria viene compressa dalla pompa dell'aria attraverso l'unità Ozone nello schiumatoio di proteine.
- Schiumatoio di proteine con iniettore. L'iniettore può essere connesso direttamente con l'uscita dell'ozono. L'aria viene poi aspirata attraverso l'unità Ozone. Se l'iniettore ha una potenza molto alta, l'unità Ozone deve essere collegata con una deviazione / bypass.

L'unità Ozone deve rimanere asciutta. Si deve impedire che l'acqua entri nell'unità in caso di corto circuito o di rottura della pompa a membrana. Ci sono due possibilità di montaggio:

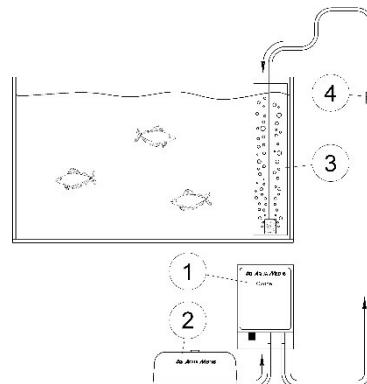
- Sopra il livello dell'acqua.
- Sotto il livello dell'acqua. In questo caso, si deve inserire nella linea dell'aria una buona valvola di non ritorno e le condutture del ciclo d'acqua devono raggiungere i 20 cm sopra il livello dell'acqua per impedire il riflusso d'acqua.

L'unità deve essere posizionata in modo che l'accesso alla presa principale sia sempre possibile.



**Fig. 1: Installazione sopra il livello dell'acqua**

1. Unità Ozone
2. Pompa a membrana dell'aria
3. Reattore ad Ozono (schiumatoio di proteine)
4. Valvola di non ritorno



**Fig. 2: Installazione sotto il livello dell'acqua**

## 4. Regolazioni

L'unità Ozone è dotata di un regolatore più (+) e meno (-) (4./6.). In questo modo, la produzione di ozono può essere regolata in modo continuo da 1 a 10. Un valore standard è 10 mg di ozono/ora per 100 l di acqua salata; per acqua dolce ca. 5 mg di ozono/ora.



**Fig. 3: Componenti dell'unità ozone:**

1. Presa di corrente
2. Collegamento del tubo
3. Collegamento del tubo
4. Regolatore (+)
5. On/Off
6. Regolatore (-)
7. Display

Per determinare l'esatta necessità di ozono dell'acquario, raccomandiamo l'uso dell'unità Ozone in combinazione con un regolatore ORP (potenziale redox), ad es. mV controller oppure mV computer Aqua Medic. L'mV computer spegne l'unità Ozone automaticamente non appena si raggiunge il valore desiderato di potenziale redox. Il sovradosaggio di ozono è tossico per tutte le forme vitali presenti nell'acquario.

All'inizio, raccomandiamo di aumentare lentamente la produzione di ozono in un periodo di 14 giorni per dare modo alla biologia dell'acquario di adeguarsi alla migliore qualità dell'acqua. The redox potential can be monitored using the mV monitor, but the ozone unit cannot be controlled.

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

## 5. Problemi

La produzione di ozono può diminuire a causa dell'ingresso nell'elemento ozono di acqua o sporcizia. Cercare di rimuovere qualsiasi particella, con un flusso d'aria attraverso l'unità. Se il problema non può essere rimosso, fare riparare l'unità.

## 6. Avviso di Sicurezza

L'ozono libero, se inalato, è pericoloso per la salute, prestare quindi attenzione affinché venga prodotta solo la quantità richiesta di ozono per ogni applicazione. Nel caso si possa sentire odore di ozono residuo, l'uscita dell'aria di scarto dello schiumatoio deve essere diretta verso l'aria aperta o verso un eliminatore di ozono residuo. Il valore MAK massimo (massima concentrazione presso le postazioni di lavoro) è 0,1 ppm (200 µg/m<sup>3</sup>) di ozono. L'ozono tuttavia è percepibile già al raggiungimento di 1/5 o 1/10 di questa concentrazione (0,02 ppm).

L'unità Ozone è concepita per il solo uso in ambienti chiusi.

Prima di aprire l'unità, scollegare la presa elettrica.

Non usare l'unità se il cavo elettrico è danneggiato.

## 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/Germania**

- Ci riserviamo la facoltà di effettuare variazioni tecniche – 07/2024/v2

**1. Podstawy**

Generator ozonu to urządzenie służące do wytwarzania ozonu z powietrza. Ozon jest silnym utleniaczem. Wprowadzenie ozonu do wody powoduje utlenianie organicznych cząstek zanieczyszczeń. Również trujące dla ryb azotyny mogą zostać utlenione do azotanów. Ponieważ ozon sam w sobie jest trujący, nie może być wprowadzany bezpośrednio do akwarium. Zawsze musi to odbywać się za pośrednictwem reaktora ozonowego lub odpieniacza białek. Dla akwariów morskich polecamy odpieniacze białek Aqua Medic.

Prosimy sprawdzić moc urządzenia na tabliczce znamionowej. Moc jest podawana dla suchego powietrza. Przy użyciu powietrza w pomieszczeniu (50% wilgotności powietrza) produkcja ozonu zmniejsza się o około 50%, a przy użyciu czystego tlenu jest podwajana. Osuszanie powietrza jest możliwe za pomocą Aqua Medic Ozone Booster.

**2. Zawartość przesyłki:**

- 1 generator ozonu
- 1 zasilacz sieciowy

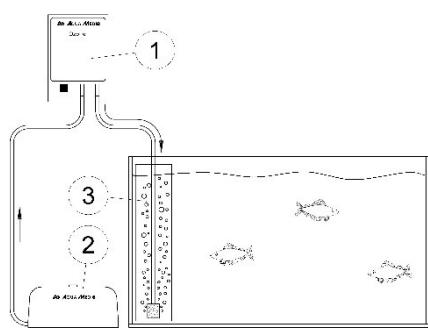
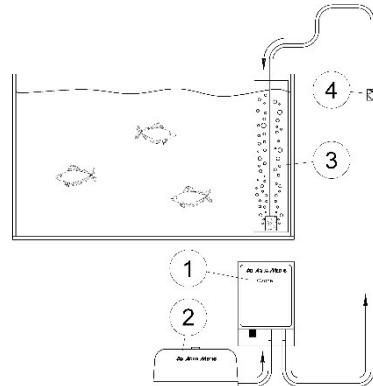
**3. Podłączenie i montaż**

Generator ozonu jest podłączany do reaktora ozonowego lub w przypadku akwarium morskiego do odpieniacza białek za pomocą węza powietrznego o średnicy wewnętrznej 4 mm. Należy używać węza odpornego na ozon (np. waż silikonowy). Istnieją dwie możliwości, w zależności od typu odpieniacza białek:

- Odpieniacz zasilany kostką (np. Aqua Medic midiflotor): Tutaj powietrze z pompy membranowej jest tłoczone przez urządzenie ozonowe do kostki.
- Odpieniacz zasilany pompą z wirnikiem igiełkowym: urządzenie przez węzyk można podłączyć bezpośrednio do generatora ozonu. Powietrze jest wtedy pobierane samoczynnie przez zwężkę. W przypadku odpieniaczy o dużej mocy zasysu należy podłączyć prez by-pass.

Generator ozonu musi być ustawiony w suchym miejscu. Ponadto należy zapobiec dostawaniu się wody przez wąż powietrzny do urządzenia w przypadku braku zasilania lub wyłączonej pompy membranowej. Istnieją dwie możliwości ustawienia:

- powyżej poziomu wody
- poniżej poziomu wody. W tym przypadku należy zastosować dobry zawór zwrotny w przewodzie powietrznym oraz zrobić na węzyku pętle.

**Rys. 1: Umieszczenie powyżej poziomu wody****Rys. 2: Umieszczenie poniżej poziomu wody**

1. Generator ozonu
2. Pompa powietrza z membraną
3. Urządzenie do wzbogacania wody ozonem
4. Zawór zwrotny

## 4. Ustawienie

Urządzenie do ozonowania jest wyposażone w regulację plus i minus (4/6). Umożliwia to ustawienie wydajności ozonu w stopniach od 1 do 10. Wartość zalecana to 10 mg ozonu/godzinę dla 100 litrów wody morskiej; dla wody słodkiej ok. 5 mg ozonu/godzinę.



Rys. 1: Budowa generatora ozonu:

1. Gniazdo zasilacza
2. Przyłącze węża
3. Przyłącze węża
4. Regulator +
5. Włącznik/Wyłącznik
6. Regulator -
7. Wyświetlacz

Aby określić dokładne zapotrzebowanie na ozon w akwarium i automatycznie sterować urządzeniem ozonującym, zalecamy użycie urządzenia pomiarowo-regulacyjnego potencjału redoks, takiego jak mV computer lub mV controller firmy Aqua Medic. mV Computer automatycznie wyłącza generator, gdy osiągnięte zostanie ustawione wartość potencjału redoks. Przedawkowanie ozonu jest niebezpieczne dla wszystkich organizmów w akwarium.

Podczas pierwszego uruchomienia zalecamy stopniowe zwiększanie mocy przez pierwsze 14 dni, aby akwarium mogło stopniowo przystosować się do lepszej jakości wody. Za pomocą monitora mV można monitorować potencjał redoks, ale nie sterować urządzeniem ozonującym.

Dostępne części zamiennych: patrz [www.aqua-medic.de](http://www.aqua-medic.de).

## 5. Błędy

Wydajność ozonu może być zmniejszona lub przerwana przez ewentualne dostanie się wody lub cząstek brudu. W takim przypadku powietrze może być przepuszczane przez urządzenie, aby usunąć wodę i cząstki brudu. Jeśli błąd nie zostanie usunięty przez czyszczenie, prosimy o przesłanie urządzenia do sprawdzenia.

## 6. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Wolny ozon jest szkodliwy dla zdrowia, gdy dostanie się do dróg oddechowych. Dlatego należy dokładnie kontrolować produkcję ozonu i produkować tylko tyle, ile jest potrzebne. Jeśli występuje nadmiar ozonu (ozonowy zapach), należy odprowadzić powietrze na zewnątrz lub przez pochłaniacz ozonu resztowego. Dopuszczalna wartość MAK (maksymalne stężenie na miejscu pracy) dla ozonu wynosi 0,1 ppm (200 µg/m<sup>3</sup>), ale ozon jest wyczuwalny już przy wartości 1/5 do 1/10 (0,02 ppm) tego poziomu.

Urządzenie jest dopuszczone tylko do użytku w pomieszczeniach.

Podczas pracy przy urządzeniu wtyczka sieciowa musi być wyjęta z gniazdka.

Jeśli kabel jest uszkodzony, urządzenie nie może być użytkowane.

## 7. Warunki gwarancji

Generator ozonu jest przeznaczony tylko do użytku w zamkniętych pomieszczeniach. Przy pracy z urządzeniem należy wyjąć wtyczkę z gniazdka. W przypadku AB Aqua Medic GmbH udziela pierwszemu nabywcy 24-miesięcznej gwarancji od daty zakupu na wszelkie wady materiałowe i produkcyjne urządzenia. Ponadto, konsumentowi przysługują prawa wynikające z przepisów prawa; gwarancja nie ogranicza pozostałych praw. Jako dowód gwarancji służy oryginalny dowód zakupu. W okresie gwarancji bezpłatnie naprawimy produkt poprzez wymianę nowych lub odnowionych części. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady materiałowe i produkcyjne, które występują podczas zgodnego z przeznaczeniem użytkowania. Nie obejmuje ona szkód wynikłych z transportu, niewłaściwego użytkowania, niepoprawnego montażu, niedbalstwa lub ingerencji w urządzenie dokonanej przez nieupoważnione osoby. W przypadku problemów z urządzeniem, które wystąpią w trakcie lub po upływie okresu gwarancji, prosimy o skontaktowanie się z autoryzowanym sprzedawcą. Wszelkie dalsze kroki zostaną ustalone między autoryzowanym sprzedawcą a AB Aqua Medic. Wszelkie reklamacje i zwroty, które nie zostaną przesłane do nas przez autoryzowanego sprzedawcę, nie będą mogły być uwzględnione. AB Aqua Medic nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z użytkowania urządzenia.

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

- Zastrzegamy prawo do zmian - 07/2024/v2

**Инструкция по эксплуатации RUS****1. Основы**

Генераторы озона – это устройства для получения озона из воздуха. Озон является сильным окислителем. При введении озона в воду окисляются органические частицы грязи. Нитриты, ядовитые для рыб, также могут окисляться до нитратов. Поскольку озон сам по себе ядовит, его нельзя вводить непосредственно в аквариум. Это всегда должно выполняться через озоновый реактор. Для морских аквариумов мы рекомендуем флотатор Aqua Medic.

Пожалуйста, обратитесь к паспортной табличке, чтобы узнать производительность вашего устройства. Производительность относится к использованию сухого воздуха. При использовании комнатного воздуха (влажность воздуха 50 %) производство озона снижается примерно на 50 %, при использовании чистого кислорода оно удваивается. Воздух можно предварительно осушить с помощью озонатора Aqua Medic.

**2. Комплект поставки**

- 1 генератор озона
- 1 блок питания с вилкой

**3. Установка и подключение**

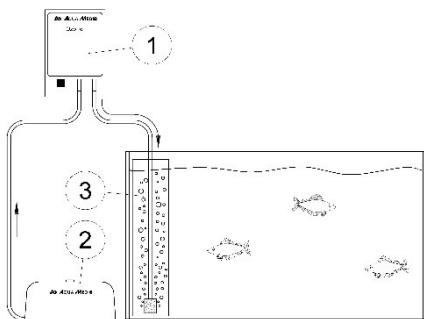
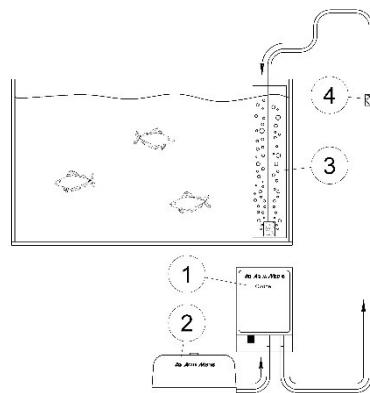
Озонатор соединяется с озоновым реактором (флотатором) воздушным шлангом с внутренним диаметром 4 мм. Необходимо использовать устойчивые к озону трубы (например, силиконовые трубы). В зависимости от типа флотатора существует два варианта:

- Флотаторы с воздушными камнями (например, Aqua Medic midiflotor): здесь воздух из мембранныго воздушного насоса нагнетается через озонатор во флотатор.
- Флотаторы с инжектором: Инжектор можно подключить непосредственно к озоновому патрубку. Затем воздух проходит через озонатор. В случае инжекторов с высокой производительностью по воздуху озонатор, возможно, придется переключить на байпас.

Озонатор должен оставаться сухим. Кроме того, не допускайте попадания воды в устройство через воздушный шланг в случае сбоя питания или при отключении мембранныго воздушного насоса. Есть два варианта настройки:

- над уровнем воды
- ниже уровня воды. В этом случае необходимо установить хороший обратный клапан на воздушной линии и сделать петлю из шланга, которая выступает над уровнем воды примерно на 20 см, чтобы вода не вытекала обратно.

Установка должна выполняться таким образом, чтобы после установки оставался доступ к сетевой вилке.

**Рис. 1: Установка над уровнем воды****Рис. 2: Установка под уровнем воды**

1. Озонатор
2. Мембранный воздушный насос
3. Устройство промывки озоном (флотатор)
4. Обратный клапан

#### 4. Настройка

Озонатор оснащен плюсовым и минусовым контроллером (4./6.). При этом выход озона можно регулировать поэтапно от 1 до 10. Ориентировочное значение составляет 10 мг озона/час на 100 л морской воды; для пресной воды около 5 мг озона/час.



**Рис. 3: Устройство озонатора:**

1. Разъём подключения питания
2. Подключение шланга
3. Подключение шланга
4. + контроллер
5. Вкл/выкл
6. - регулятор
7. дисплей

Чтобы определить точную потребность аквариума в озоне и автоматически контролировать озонатор, мы рекомендуем устройство для измерения и контроля окислительно-восстановительного потенциала, например mV-компьютер или mV-контроллер от Aqua Medic. mV-компьютер автоматически выключает озонатор при достижении заданного значения окислительно-восстановительного потенциала. Передозировка озона опасна для всего живого в аквариуме.

При первом использовании мы рекомендуем медленно увеличивать мощность в течение первых 14 дней, чтобы аквариум постепенно приспособился к лучшему качеству воды. Окислительно-восстановительный потенциал можно контролировать с помощью mV-монитора, но он не сможет управлять озонатором.

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

#### 5. Неисправности

Подача озона может быть уменьшена или прервана проникновением любых частиц воды или грязи. В этом случае устройство можно продувать воздухом для удаления частиц воды и грязи. Если это не решит проблему, отправьте устройство на проверку.

#### 6. Указания по безопасности

Свободный озон вреден для здоровья при попадании в дыхательные пути. Поэтому необходимо позаботиться о том, чтобы озон производился только в необходимом количестве. В случае избытка озона (чувствуется запах озона) отработанный воздух следует направлять наружу или в деструктор остаточного озона. Допустимое значение максимальной концентрации на рабочем месте для озона составляет 0,1 прт (200 мкг/м<sup>3</sup>). Однако озон воспринимается уже при значениях от 1/5 до 1/10 (0,02 промилле).

Озонатор одобрен для использования только в закрытых помещениях.

При работе с устройством сетевой штекер должен быть извлечён из розетки.

Устройство нельзя эксплуатировать при повреждении кабеля.

## 7. Гарантия

AB Aqua Medic GmbH предоставляет первому покупателю 24-месячную гарантию с даты покупки на все дефекты материала и изготовления устройства. В общем случае потребитель имеет законные права, которые не ограничиваются данной гарантией. Гарантия предоставляется на основании оригинала чека, выданного при покупке. В течение гарантийного срока мы бесплатно отремонтируем изделие, установив новые или восстановленные детали. Гарантия распространяется только на дефекты материалов и производства, возникшие при использовании по назначению. Она не распространяется на повреждения, вызванные транспортировкой, неправильным обращением, неправильной установкой, небрежностью или внесением неуполномоченной стороной модификаций. **В случае возникновения проблем с устройством во время или после истечения гарантийного срока обратитесь к продавцу. Все дальнейшие шаги будут согласованы между продавцом и AB Aqua Medic. Все жалобы и возвраты, которые не отправлены нам через специализированную торговлю, не могут быть обработаны.** AB Aqua Medic не несет ответственности за косвенный ущерб, возникший в результате использования устройства.

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

- сохраняем за собой право на технические изменения – 07/2024/v2



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

**ozone 30, ozone 90, ozone 250, ozone 400 #204.030 #204.090 #204.250 #204.400**

Hersteller: AB AQUA MEDIC GMBH  
Gewerbepark 24  
49143 Bissendorf  
Deutschland

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

Gegenstand der Erklärung: ozone 30/90/250/400

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:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021  
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019, EN 60335-2-65:2003+A1:2008+A11:2012, EN 62233:2008  
IEC 62321-2:2021, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV, IEC 62321-5:2013,  
IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Unterzeichnet für und im Namen von: AB Aqua Medic GmbH

Ort, Datum: Bissendorf, 17.10.2022

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@aqua-medic.de  
Germany www.aqua-medic.de

Unterschrift

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

Fon: +49 5402 9911-0 • Fax: +49 5402 9911-19 • E-Mail: info@aqua-medic.de • www.aqua-medic.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: OLBOODEH2XXX | Sparkasse Osnabrück • BIC: NOLADE22XXX | Volksbank Osnabrück eG • BIC: GENODEF1OSV | Volksbank Melle eG • BIC: GENODEF1HTR  
IBAN: DE04 2802 0050 5060 5666 00 | IBAN: DE40 2655 0105 0005 9115 24 | IBAN: DE24 2659 0025 1005 0000 00 | IBAN: DE74 2656 2490 0505 4990 00

Transparenz und Informationspflichten gemäß Art. 13 und 14 DSGVO können Sie unter [www.aqua-medic.de/info/pflichten\\_AquaMedic.pdf](http://www.aqua-medic.de/info/pflichten_AquaMedic.pdf) herunterladen.



<b>CE</b>	<b>EU-Declaration of Conformity</b>	<b>AQUA MEDIC</b>
-----------	-------------------------------------	-------------------

**ozone 30, ozone 90, ozone 250, ozone 400 #204.030 #204.090 #204.250 # 204.400**

Manufacturer: AB AQUA MEDIC GMBH  
Gewerbepark 24  
49143 Bissendorf  
Deutschland

The manufacturer bears sole responsibility for issuing this declaration of conformity.

Object of the declaration: ozone 30/90/250/400

The object of the declaration described above complies with the relevant harmonization provisions of the European Union:

**Directive 2014/30/EU [EMC - Electromagnetic Compatibility]**

**Directive 2014/35/EU [LVD - Low Voltage Directive]**

**Directive 2011/65/EU [RoHS Directive]**

Applied harmonized standards:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021  
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019, EN 60335-2-65:2003+A1:2008+A11:2012, EN 62233:2008  
IEC 62321-2:2021, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV, IEC 62321-5:2013,  
IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Signed for and on behalf of: AB Aqua Medic GmbH

Place, date: Bissendorf, 17.10.2022

Name, position: Oliver Wehage, CEO

**AQUA MEDIC**

AB Aqua Medic GmbH  
Gewerbepark 24  
49143 Bissendorf  
Germany

Fon +49 (0)54 02/99 11-0  
Fax +49 (0)54 02/99 11-19  
info@aqua-medic.de  
www.aqua-medic.de

Signature .....

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

Fon: +49 5402 9911-0 • Fax: +49 5402 9911-19 • E-Mail: info@aqua-medic.de • www.aqua-medic.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: OLBODE2XXX | Sparkasse Osnabrück • BIC: NOLADE22XXX | Volksbank Osnabrück eG • BIC: GENODEF1OSV | Volksbank Melle eG • BIC: GENODEF1HTR  
IBAN: DE04 2802 0050 5060 5666 00 | IBAN: DE40 2655 0105 0005 9115 24 | IBAN: DE24 2659 0025 1005 0000 00 | IBAN: DE74 2656 2490 0505 4990 00

Transparenz und Informationspflichten gemäß Art. 13 und 14 DSGVO können Sie unter [www.aqua-medic.de/info/pflichten\\_AquaMedic.pdf](http://www.aqua-medic.de/info/pflichten_AquaMedic.pdf) herunterladen.