

### Bedienungsanleitung D



Mit dem Kauf dieses Ozongenerators haben Sie sich für ein Qualitätsinstrument entschieden. Es ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt worden.

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

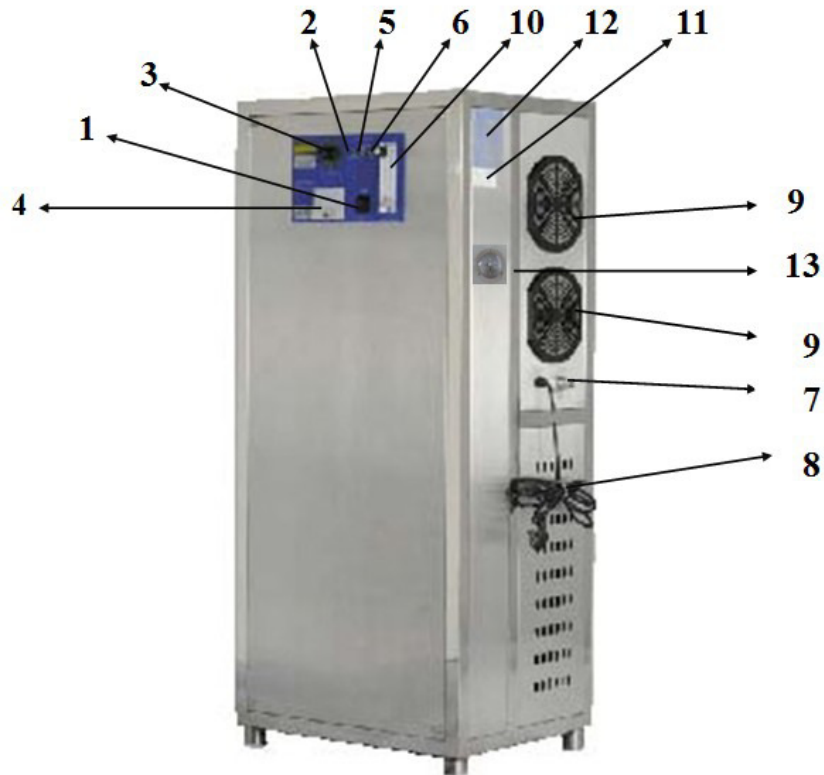
**Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Aufstellung und dem Gebrauch sorgfältig.**

**Hinweis:** Der Aufstellungsort für dieses Gerät sollte trocken und sauber sein! Halten Sie das Gerät stets sauber.

Wenn der Strom eingeschaltet wird, ist es verboten, den Deckel der Maschine zu öffnen, um einen Hochspannungs-Stromschlag zu vermeiden.

**1. Technische Daten:**

<b>Typ</b> <b>Parameter</b>	<b>DCY-3G</b>	<b>DCY-6G</b>	<b>DCY-10G</b>	<b>DCY-15G</b>
Ozonleistung (g/Std.)	3	6	10	15
Sauerstoffkapazität (l/min.)	1~2	2~3	3~4	5
Kühlung	Luftkühlung			
Länge x Breite x Höhe in mm	500 390 1.200			
Gewicht kg	30	30	32	33
Leistung W	430	430	450	480
Auslassmaße	φ6,5 mm (φ5,8 * 8 mm ozon-fester Gummischlauch, um den Ozonauslass anzuschließen)			
Stromanschluss	230 V / 50 HZ			



**Abb. 1: Ozongenerator**

1. Netzschalter an / aus
2. Leuchtdiode
3. Ozonausstoß-Regler
4. Strommesser
5. Betriebsanzeige
6. Warnleuchte
7. Ozonausstoß  $\varnothing 6,5$  mm
8. Netzkabel
9. Lüfter
10. Gasdurchflussmesser
11. Geräte-Nr.
12. Technische Daten
13. Druckmesser: zum Einstellen des Drucks. Der Ozongenerator startet entweder im Über- oder Unterdruck.

**Hinweis:** "0" mPa bedeutet: Ozongenerator startet im Überdruck.  
 Weniger als "0" mPa bedeutet: Ozongenerator startet im Unterdruck wie beim Sog vom Venturi-Injektor vom Eiweißabschäumer oder Ozonreaktor.

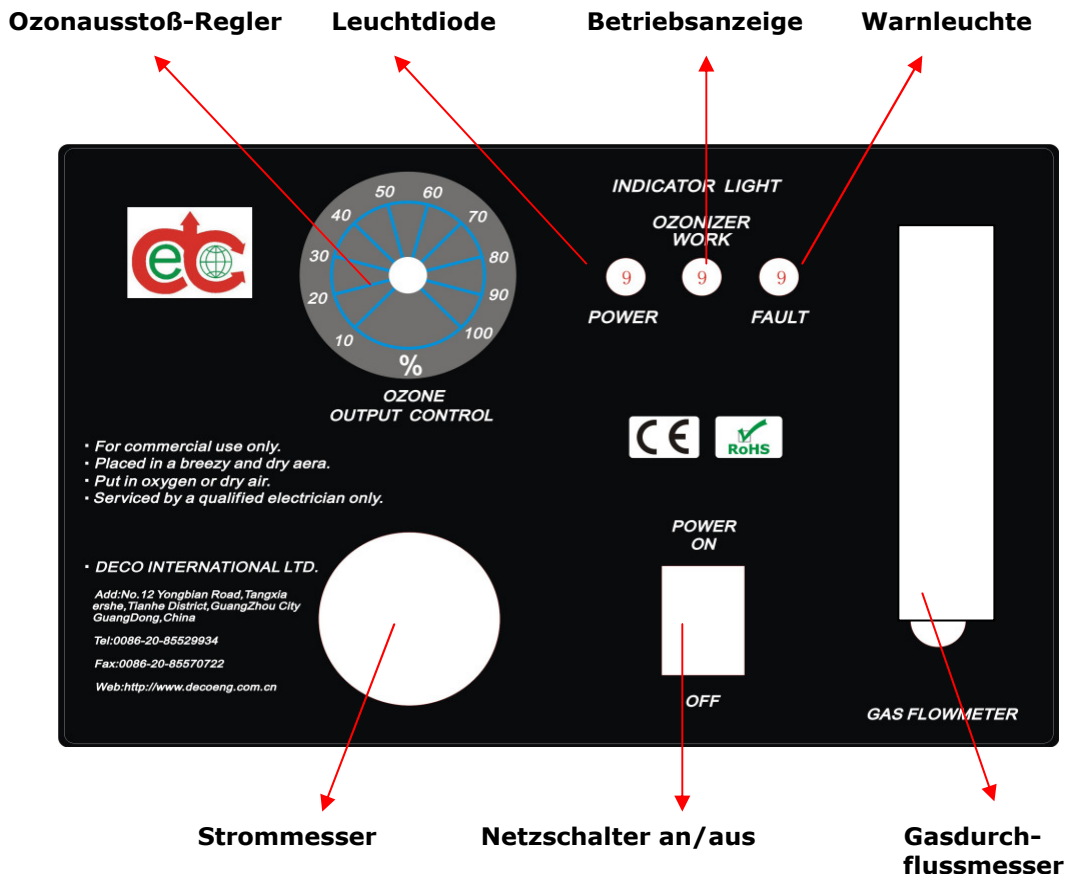


**Abb. 2: Druckmesser**

## 2. Aufstellung

- Der Ozongenerator sollte in einem trockenen und gut belüfteten Bereich aufgestellt werden.
- Der Ozongenerator muss auf einem flachen und stabilen Untergrund stehen.
- Der Ozonauslass des Ozongenerators wird mit dem Ozoneinlass des Eiweißabschäumers oder Ozonreaktors mit Teflonband verbunden (max. Länge: 10 m).
- Der Ozongenerator muss gegen rückfließendes Wasser aus dem Ozonreaktor oder dem Eiweißabschäumer geschützt werden.

## 3. Inbetriebnahme



### 3.1. Vor Inbetriebnahme des Ozongenerators

- Netzschalter muss aus sein.
- Der Ozonusstoßregler steht auf dem minimalen Wert "0%".
- Der Gasdurchflussmesser steht auf dem minimalen Wert "0 l/Min.".
- Der Strommesser zeigt "0 Ampere".
- Druckmesser: Nehmen Sie einen Schraubenzieher oder einen spitzen Gegenstand, um den mittleren Knopf an dem Druckmesser zu drücken. Drehen Sie den Zeiger auf "0" (Überdruck). So arbeitet der Ozongenerator mit Überdruck.

**Hinweis:** Für die Verwendung mit Unterdruck aus dem angeschlossenen Gerät (wie z. B. Eiweißabschäumer oder Ozon-Reaktor mit Venturi-System) stellen Sie den Wert am Druckmesser auf "minus 0" mPa. Der Druckmesser wird dadurch zu einer Sicherheitsvorrichtung, die den Ozongenerator davor schützt, ständig Ozon zu produzieren, während das angeschlossene Gerät kein Ozon ansaugt.

- Schließen Sie den Ozongenerator an die richtige Stromversorgung an.

### 3.2. Ozongenerator starten

- a) Schalten Sie den Netzschalter ein (Leuchtdiode und Warnleuchte leuchten, Alarm ertönt, es wurde kein Ozon ausgegeben).
- b) Bitte stellen Sie die Fließgeschwindigkeit am Durchflussmesser auf die entsprechende Menge ein, wie oben in den technischen Daten für die Ozongeneratoren beschrieben (z. B. sollte der Gasdurchflussmesser beim DCY-15g auf 5 l/Min. eingestellt sein).
- c) Stellen Sie den **Ozonusstoß-Regler** langsam auf 100%. (Leuchtdiode und Betriebsanzeige leuchten). Der Strommesser zeigt den Wert "1,1 Ampere". Unterdessen sind Warnleuchte und Alarm aus.
- d) Der Ozongenerator ist in Betrieb und stößt Ozon aus.

### 3.3. Ozongenerator stoppen

- a) Stellen Sie den **Ozonusstoß-Regler** auf den Minimalwert "0%".
- b) Der Gasdurchflussmesser sollte auf den Minimalwert "0 l/Min.". eingestellt werden.
- c) Der Netzschalter muss ausgestellt werden.
- d) Ziehen Sie das Netzkabel des Ozongenerators.

## 4. Wartung

- Reinigen Sie die Ventilatoren im Gerät monatlich.
- Halten Sie die Maschine und die Umgebung sauber.

## 5. Störungen

### Gerät schaltet sich nicht ein:

- Überprüfen Sie die Stromquelle / Netz.
- Überprüfen Sie die Sicherung im Gerät. Wenn nötig, tauschen Sie diese aus.

### Kein Gasfluss aus dem Gerät:

- Prüfen Sie, ob der Kompressor arbeitet, ob der Durchflussmesser richtig eingestellt ist und ob alle Verbindungen fest sitzen und dicht sind.

### Keine Ozonproduktion, es fließt kein Strom (Ampèremeter), die Alarm LED leuchtet rot:

- Prüfen Sie, ob der Ozonusstoßregler richtig eingestellt ist – und nicht auf Minimum.
- Prüfen Sie, ob die LED im Mainboard leuchtet. Leuchtet sie nicht, prüfen Sie die Sicherung auf dem Mainboard. Ist die Sicherung in Ordnung, prüfen Sie Anschluss 12 auf dem Mainboard. Dort müssen 230 V anliegen. Prüfen Sie den Sitz des Temperatursensors am Ozonrohr und die Verbindungen des Amperemeters.
- Leuchtet sie auf, prüfen Sie Anschluss 44 auf dem Mainboard. Liegen dort keine 160 V an, ist das Mainboard defekt und muss getauscht werden.

### Es fließt Gas aus dem Gerät, es wird aber kein Ozon produziert:

- Prüfen Sie, ob der Ozonusstoßregler richtig eingestellt ist – und nicht auf Minimum.
- Lösen Sie den Erdleiter am Hochspannungsgenerator. Befestigen Sie eine Krokodilklemme um den Erdleiter und halten ihn nah an das Maschinengehäuse. Gibt es beim Abstand von über 10 mm eine Entladung (Lichtbogen), ist das Entladungsrohr defekt.
- Gibt es beim Abstand von weniger als 10 mm einen Lichtbogen, ist der Hochspannungsgenerator defekt.

## **6. Garantie**

AB Aqua Medic GmbH gewährt eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen (ausgenommen Frachtkosten). Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer. Sie deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht-autorisierten Stellen vorgenommen wurden.

AB Aqua Medic GmbH haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

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

- Technische Änderungen vorbehalten – 01/2014

### Operation Manual ENG



In purchasing this ozone generator, you have selected a top quality product. It has been specifically developed for aquarium use and extensively tested by experts.

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

**Please carefully read this operation manual before installing and using.**

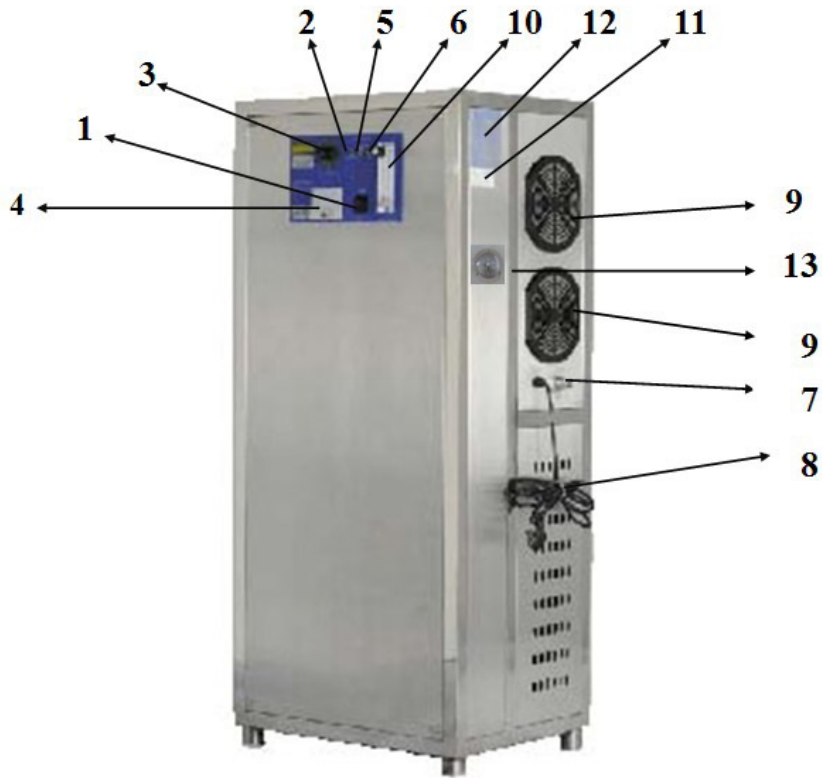
**Note:** The installation place for the machine should be dry and clean! Always keep the machine clean, and paying more attention to the water-proof/moisture-proof will be good at prolonging the service life of the machine.

When the power is turned on, it is forbidden to open the machine cover by the nonprofessional to avoid high-voltage electric shock.

**1. Technical data:**

Type Parameter	DCY-3G	DCY-6G	DCY-10G	DCY-15G
Ozone output (g/h)	3	6	10	15
Oxygen capacity (l/min)	1~2	2~3	3~4	5
Cooling type	Air cooling			
Length x Width x Height mm	500 390 1,200			
Weight kg	30	30	32	33
Power W	430	430	450	480
Output Dimension	φ6.5 mm (φ5.8 * 8 mm ozone-proof rubber hose for connecting the ozone output)			
Power supply	230 V / 50 Hz			





**Fig. 1: Ozone generator**

1. Power switch on/off
2. Power light
3. Ozone output control
4. Current meter
5. Working light
6. Warning light
7. Ozone output,  $\phi 6.5$  mm
8. Power cable
9. Fan
10. Gas flow meter
11. Name plate machine No.
12. Technical data
13. Pressure meter: adjusting the pressure value, decides, if ozone generator starts in positive or negative pressure.

**Notice:** "0" mPa means: ozone generator starts in positive pressure.

Less than "0" mPa means: ozone generator starts in negative pressure like suction from venturi injector of protein skimmer or ozone reactor.

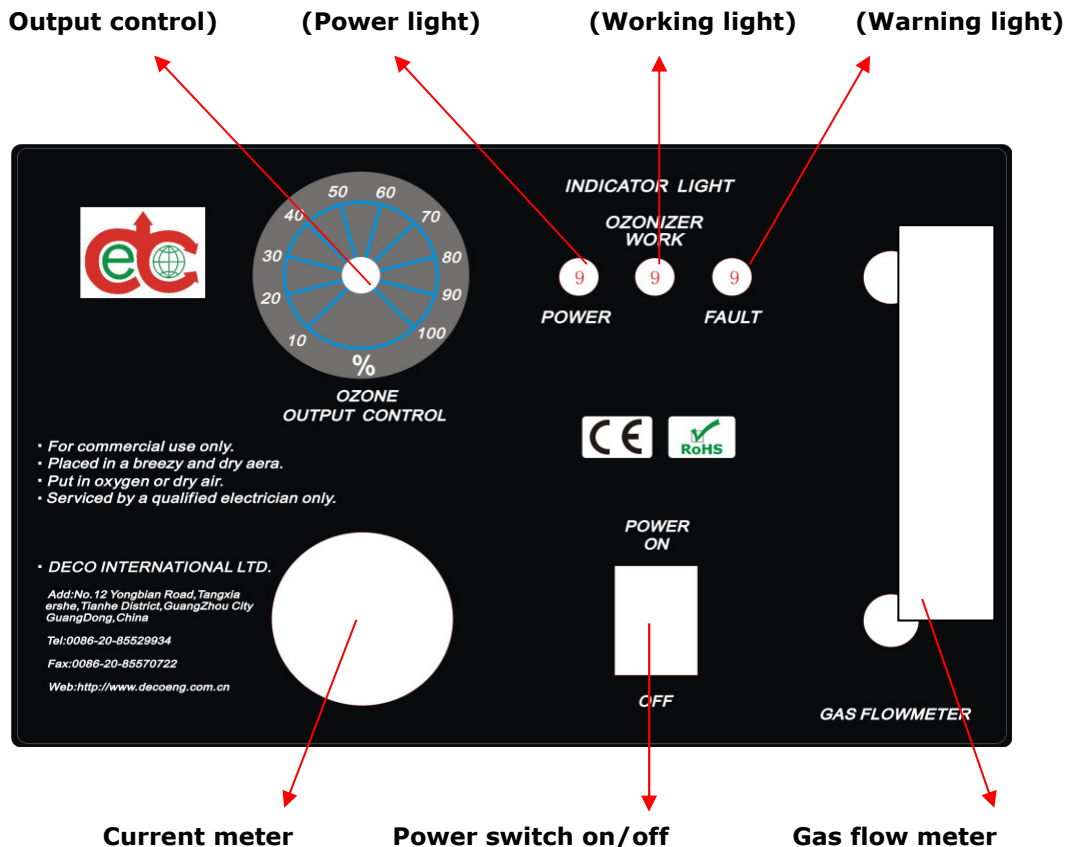


**Fig. 2: Pressure meter**

## 2. Installation

- a) Place ozone generator in a dry and well-ventilated area.
- b) Ozone generator must be placed on a flat and stable ground.
- c) Ozone output of ozone generator has to be connected with ozone inlet of protein skimmer or ozone reactor by Teflon tube (maximum length: 10 meter).
- d) Ozone generator must be protected against back flow water from ozone reactor or protein skimmer.

## 3. Operation



### 3.1. Preparations before starting the ozone generator

- a) Power switch button must be OFF.
- b) Ozone output tuning switch is at the minimum value "0%".
- c) Gas flow meter is at minimum value "0 l/min".
- d) Current meter is "0 ampere".
- e) Pressure meter: use screw driver (or cusplate tool) to press the central button on the pressure meter, turn the pointer needle to "0" (positive pressure). So the ozone generator will work in the positive pressure.

**Notice:** For use with negative pressure from the connected unit (like protein skimmer or other ozone reactor with venturi system), set the value on the pressure meter at "minus 0" mPa. The pressure meter will now act as a safety device protecting the ozone generator from continuously producing ozone, while the connected unit is not "sucking in" ozone.

- f) Connect the ozone generator to the correct electricity supply.

### 3.2. Starting the ozone generator

- a) Press the power switch to "ON". (Power light and warning light illuminate, alarm buzzer sounds, no ozone has been outputted.)
- b) According to oxygen capacity shown on the list of technical data for ozone generator models, please adjust the flow rate on gas flow meter to the relative quantity. (For example: gas flow meter in DCY-15g should be adjusted to 5 l/min.)
- c) Slowly turn the **ozone output control** to "100%". (Power light and working light illuminate). Current meter points at the value "1.1 ampere". Meanwhile, warning light and alarm buzzer are off.
- d) The ozone generator is operating and issuing ozone.

### 3.3. Stopping the ozone generator

- a) Turn the **ozone output control** to the minimum value "0%".
- b) The gas flow meter should be adjusted to the minimum value "0 l/min".
- c) Press the power switch to "OFF".
- d) Unplug the power cable of ozone generator.

## 4. Maintenance

- Clean the fans in the unit monthly.
- Keep the machine and its surroundings clean.

## 5. Problems

### Unit doesn't start:

- Check the power source / mains.
- Check the unit's fuse. If necessary, replace it.

### No gas flow from the unit:

- Check whether the compressor is operating, if the flow meter is set correctly and if all connections are secure and tight.

### No ozone production, no electricity flows (amperemeter), the alarm LED lights up red:

- Check that the ozone output control is correctly adjusted and not at minimum.
- Check if the LED on the mainboard lights up. If it doesn't light up, check the fuse on the mainboard. If the fuse is okay, check joint 12 on the mainboard. There must be a tension of 230 V. Check the position of the temperature sensor at the ozone tube and the connections of the amperemeter.
- If the LED lights up, check joint 44 on the mainboard. If there is no tension of 160 V, the mainboard is broken and has to be replaced.

### Gas flows out of the unit but no ozone is produced:

- Check that the ozone output control is correctly adjusted and not at minimum.
- Release the ground wire at the high voltage generator. Attach an alligator clip to the ground wire and hold it close to the machine housing. If there is a discharge at a distance of more than 10 mm (arc), the discharge tube is broken.
- If there is an arc at a distance of less than 10 mm, the high voltage generator is faulty.

## **6. Warranty**

Should any defect in material or workmanship be found within 12 months of the date of purchase AB Aqua Medic undertakes to repair or, at our option, replace the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. The warranty term is not applicable on the all consumable products. Proof of Purchase is required by presentation of an original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase, or a Guarantee Card if appropriate. This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations or damage is caused by accident, misuse or neglect. We regret we are unable to accept any liability for any consequential loss. Please note that the product is not defective under the terms of this warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used. These statements do not affect your statutory rights as a customer. If your AB Aqua Medic product does not appear to be working correctly or appears to be defective please contact your dealer in the first instance. Before calling your dealer please ensure you have read and understood the operating instructions. If you have any questions your dealer cannot answer please contact us. Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notification.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**  
- Technical changes reserved – 01/2014

### Mode d'emploi F



L'achat de ce générateur d'ozone constitue un choix de qualité. Il a été spécialement conçu et testé pour l'utilisation aquariophile.

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

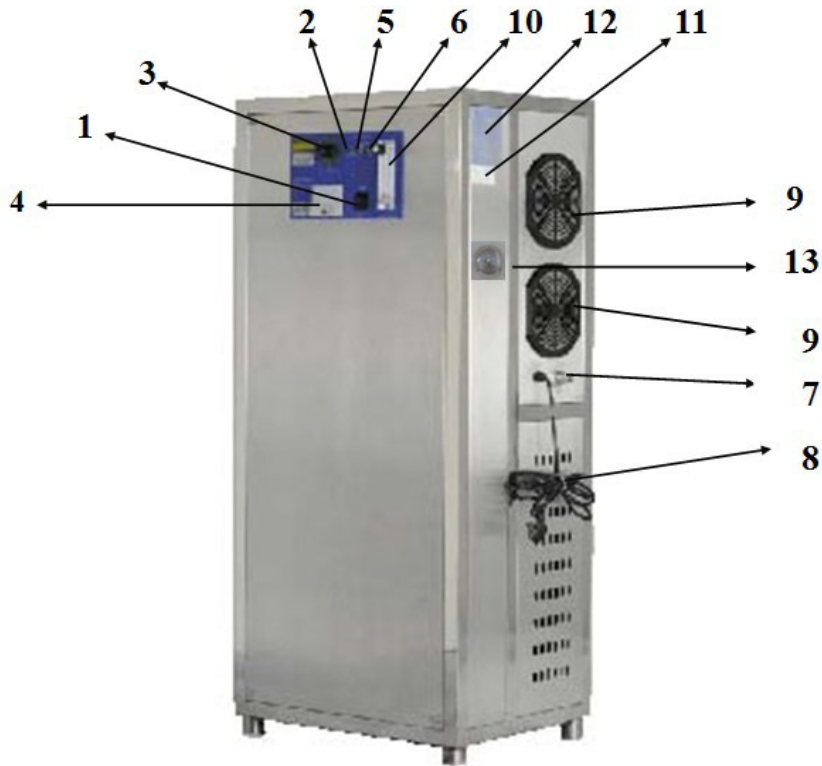
**Prière de lire soigneusement le mode d'emploi avant l'installation et la mise en oeuvre.**

**Conseil:** L'endroit d'installation de cet appareil doit être sec et propre! Maintenez l'appareil propre.

Lorsque l'appareil est sous tension il est interdit d'ouvrir le couvercle, afin d'éviter une électrocution.

**1. Caractéristiques techniques:**

Type Paramètres	DCY-3G	DCY-6G	DCY-10G	DCY-15G
Débit ozone (g/h.)	3	6	10	15
Capacité oxygène (l/min.)	1~2	2~3	3~4	5
Refroidissement	Refroidissement par air			
Longueur x largeur x hauteur en mm	500 390 1.200			
Poids kg	30	30	32	33
Capacité W	430	430	450	480
Dimension débit	φ6,5 mm (φ5,8 * 8 mm tuyau en caoutchouc résistant à l'ozone, afin de raccorder la sortie d'ozone)			
Raccord secteur	230 V / 50 HZ			



**Photo 1: Générateur d'ozone**

1. Commutateur arrêt / marche
2. Diode lumineuse
3. Réglage débit ozone
4. Ampèremètre
5. Témoin de marche
6. Voyant d'avertissement
7. Sortie ozone  $\phi 6,5$  mm
8. Câble alimentation
9. Ventilateur
10. Compteur de débit de gaz
11. Appareil N°
12. Caractéristiques techniques
13. Jauge de pression: pour modifier la pression. Le générateur d'ozone fonctionne soit en surpression soit en dépression.

**Conseil:** "0" mPa signifie: le générateur d'ozone démarre en surpression.

Moins de "0" mPa signifie: le générateur d'ozone démarre en dépression comme lors de l'aspiration de l'injecteur venturi de l'écumeur ou du réacteur à ozone.



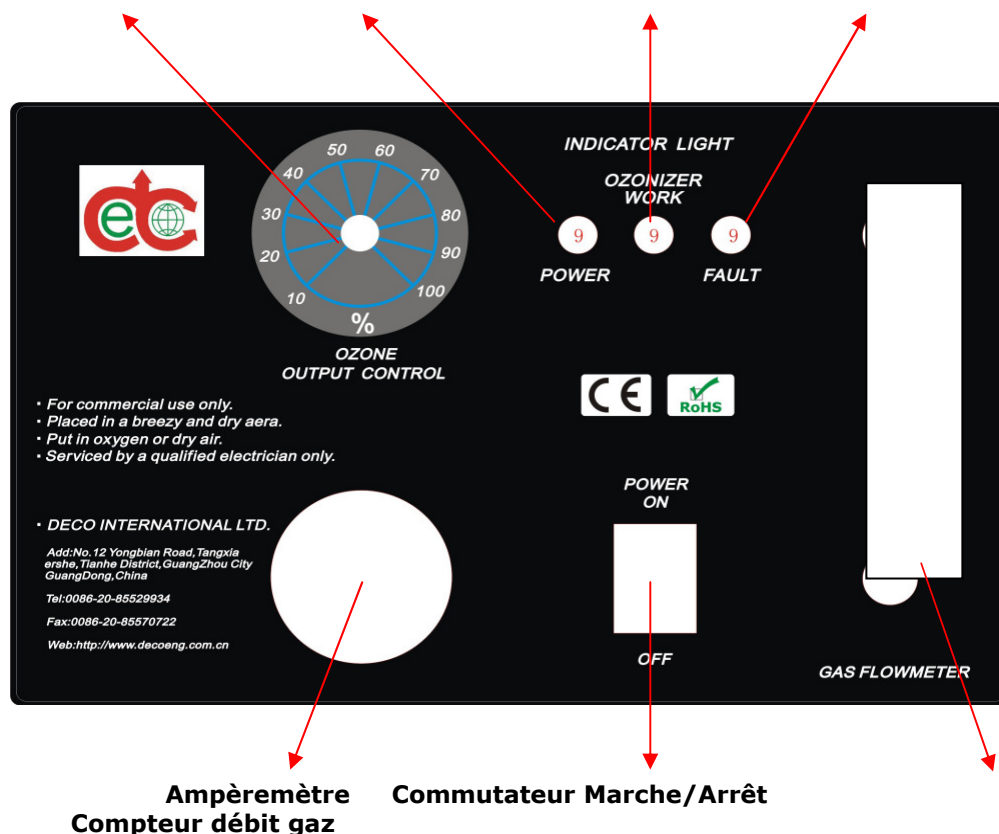
**Photo 2: Jauge de pression**

## 2. Installation

- Il faut installer le générateur d'ozone dans un endroit sec et bien aéré.
- Le générateur d'ozone doit être placé sur un support stable et horizontal.
- La sortie d'ozone du générateur d'ozone est relié à l'entrée de l'écumeur ou du réacteur à ozone avec un ruban de téflon (longueur maximale: 10 m).
- Le générateur d'ozone doit être protégé d'un retour d'eau provenant du réacteur à ozone ou de l'écumeur.

## 3. Mise en service

**Réglage débit d'ozone    Diode lumineuse    Indicateur de marche    Alarme lumineuse**



### 3.1. Avant la mise en service du générateur d'ozone

- Le commutateur secteur doit être à l'arrêt.
- Le réglage de débit d'ozone est placé sur la valeur minimale "0%".
- Le compteur de débit de gaz est placé sur la valeur minimale de "0 l/Min.".
- L'ampèremètre indique "0 Ampère".
- Jauge de pression: prenez un tournevis ou un objet pointu afin d'appuyer sur le bouton central de la jauge de pression. Tourner l'aiguille sur "0" (surpression). Ainsi le générateur d'ozone fonctionne en surpression.

**Conseil:** Pour l'utilisation en dépression provenant de l'appareil relié (comme p. ex. l'écumeur ou le réacteur à ozone avec système venturi) placer la valeur de la jauge de pression sur "moins 0" mPa. La jauge de pression devient ainsi un organe de sécurité, qui empêche le générateur d'ozone de produire de l'ozone en permanence pendant que l'appareil raccordé n'aspire pas d'ozone.

- Raccorder le générateur d'ozone à l'alimentation électrique correcte.



### **3.2. Démarrage du générateur d'ozone**

- a) Brancher le commutateur secteur (diode lumineuse et alarme lumineuse allumées, l'alarme retentit, il n'y a pas de production d'ozone).
- b) Réglez la vitesse du débit au niveau de la jauge de débit sur la quantité souhaitée, comme décrit dans les caractéristiques techniques du générateur d'ozone (p. ex. le compteur de débit de gaz devrait être réglé chez le DCY-15g sur 5 l/min.).
- c) Régler lentement le régulateur de débit d'ozone sur "100%". (Diode luminescente et signal de marche sont allumés). L'ampèremètre indique la valeur de "1,1 Ampère". Pendant ce temps l'alarme lumineuse et l'alarme sont éteints.
- d) Le générateur d'ozone est en service et il produit de l'ozone.

### **3.3. Arrêt du générateur d'ozone**

- a) Placer le réglage du débit d'ozone sur la valeur minimale "0%".
- b) Le compteur de débit de gaz doit être placé sur la valeur minimale "0 l/Min."
- c) Le commutateur secteur doit être éteint.
- d) Retirer le câble d'alimentation du générateur d'ozone.

## **4. Entretien**

- Nettoyez le ventilateur de l'appareil tous les mois.
- Veillez à la propreté de la machine et de l'environnement.

## **5. Problèmes**

### **L'appareil ne se met pas en marche:**

- Vérifiez la source électrique/le réseau.
- Vérifiez le fusible de l'appareil. Remplacez celui-ci si nécessaire.

### **Pas de débit de gaz en provenance de l'appareil:**

- Vérifiez si le compresseur fonctionne, si l'appareil de mesure du débit est bien réglé et si tous les raccordements sont bien fixés et étanches.

### **Pas de production d'ozone, pas de courant (ampèremètre), la LED alarme s'affiche en rouge:**

- Vérifiez si la commande d'émission d'ozone est bien réglée – et ne se trouve pas au minimum.
- Vérifiez si la LED du tableau principal est éclairée. Si elle ne brille pas, vérifiez le fusible du tableau principal. Si le fusible est bon, vérifiez le raccordement 12 sur le tableau principal. Là, il faut vérifier le siège de la sonde de température du tuyau d'ozone et la liaison avec l'ampèremètre.
- Si elle est éclairée, vérifiez le raccordement 44 sur le tableau principal. S'il n'affiche pas 160 V, le tableau principal est défectueux et il doit être remplacé.

### **Du gaz sort de l'appareil, mais il n'y a pas de production d'ozone:**

- Vérifiez si la commande d'émission d'ozone est bien réglée – et ne se trouve pas au minimum.
- Détachez le fil de masse du générateur haute tension. Fixez une pince crocodile autour du fil de masse et approchez la du boîtier de la machine. S'il y a une décharge à une distance de plus de 10 mm (arc lumineux) le tube de décharge est défectueux.
- S'il y a un arc lumineux à moins de 10 mm, le générateur haute tension est défectueux.

## **6. Garantie**

AB Aqua Medic GmbH donne une garantie de 12mois à partir de la date d'achat sur tous les matériaux et défauts de fabrication de l'appareil. La preuve de la garantie est constituée par la facture originale. Durant cette période le produit est remis en état gratuitement par installation de pièces neuves ou rénovées (sauf frais de transport). En cas de problème durant ou après la période de garantie avec votre appareil veuillez vous adresser à votre revendeur.

Cette garantie ne vaut que pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts de matériaux ou de fabrication pouvant survenir lors d'un usage conforme. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une utilisation inadéquate, à la négligence, une mauvaise installation ainsi que des interventions et des modifications effectuées par des personnes non autorisées.

AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable des dommages collatéraux pouvant survenir lors de l'usage de cet appareil.

**AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne**  
- Sous réserve de modifications techniques - 01/2014