

Systeme für Aquakultur,  
Aquaristik, Labore und  
zur Wasseraufbereitung

Systems for aqua culture,  
sea water aquaria, labs and  
water desalination and purification

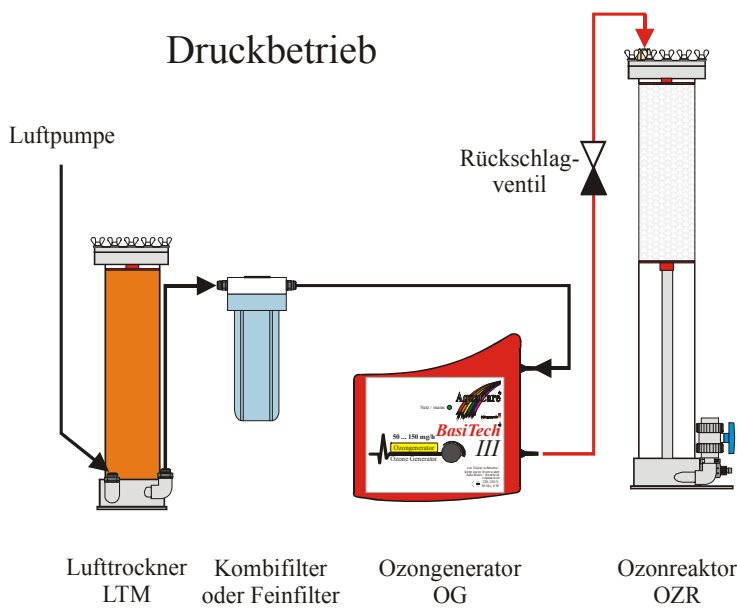
Systèmes pour aquaculture,  
aquariums eau de mer,  
laboratoires et traitements d'eau



Aquacare GmbH & Co. KG  
Am Wiesenbusch 11  
D-45966 Gladbeck  
Tel.: +49 / 20 43 / 37 57 58-0  
Fax: +49 / 20 43 / 37 57 58-90  
<http://www.aquacare.de>  
e-mail: [info@aquacare.de](mailto:info@aquacare.de)

# Ozone Generator

## Druckbetrieb

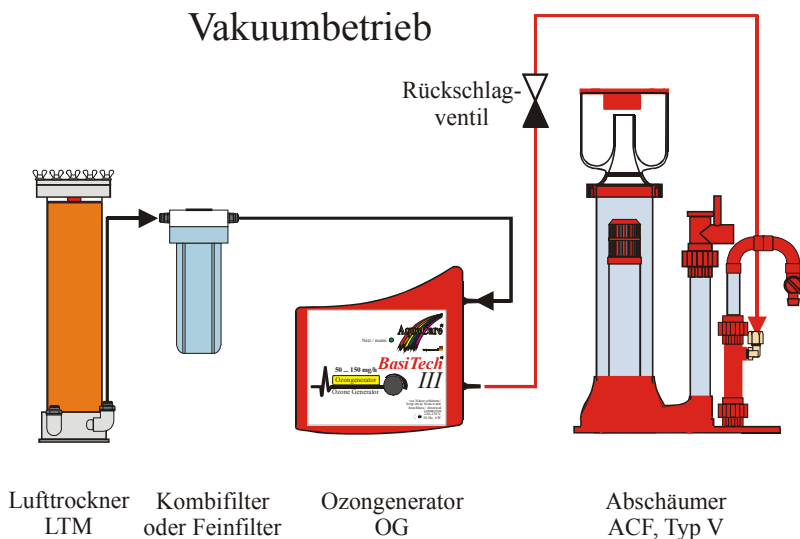


D	GB
Bedienungs- anleitung Seite 2	Instruction Manual Page 3



OG 50...150 mg/h

## Vakuumbetrieb



OG 500 und OG 1000

Mögliche Anordnung der Ozongeneratoren

# Bedienungsanleitung des AquaCare Ozongenerators OG

## Sicherheitshinweise



Die in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdung für Personen hervorrufen können, sind mit allgemeinem Gefahrensymbol „Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W9“ besonders gekennzeichnet



Dieses Symbol finden Sie bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Maschine und deren Funktion hervorrufen kann.



Hier stehen Ratschläge oder Hinweise, die das Arbeiten erleichtern und für einen sicheren Betrieb sorgen.



Ozon ist gesundheitsschädlich und darf nicht eingeatmet werden. Wenn Ozongeruch entsteht, muss die Leistung des Gerätes vermindert werden oder die ozonhaltige Abluft muss über einen Restozonvernichter (Aktivkohlefilter, bei Großanlagen Typ OD) geleitet werden. Der Raum, in dem der Ozongenerator und ozonbenötigenden Geräte stehen, sollte immer gut gelüftet sein. Benutzen Sie nie Reinsauerstoff – das Gerät ist nur für Luft zugelassen.



Das Ozongerät sollte immer vor Staub geschützt werden, um eine lange Betriebsdauer zu gewähren. Die Ozonkammer kann nicht geöffnet und nur durch Ausblasen gereinigt werden. Installieren Sie vor dem Lufteingang einen Staubfilter.

## Funktion

Der Ozongenerator wandelt einen Teil des Sauerstoffs mittels Hochspannung in Ozon um. Das Ozon kann nun in einem entsprechenden Gerät ins Wasser geleitet werden. Im Meerwasser eignet sich jeder ozonfeste Abschäumer: Dispergator-, Injektormodelle (Vakuumbetrieb) und Ausströmermodelle (Druckbetrieb). Im Süßwasserbereich können Abschäumer (siehe oben) oder der AquaCare Ozonreaktor im Druckbetrieb verwendet werden.



Ist das Ozongerät nicht unterdimensioniert (Angaben siehe technische Daten), sollte immer eine Redoxsteuerung oder ein Aktivkohlefilter hinter dem Ozoneinträgergerät (Abschäumer, Ozonreaktor) verwendet werden.

## Montage des Gerätes



Das Kleingerät 50-150 mg/h kann direkt mit 2 Schrauben (Bohrschablone benutzen) befestigt werden. Geräte ab 500 mg/h müssen geöffnet werden – dazu vorher unbedingt die Spannungsversorgung trennen! Der Kasten kann durch die Bohrungen des Gehäuses befestigt werden.

Der Ozongenerator sollte immer über der Wasseroberfläche betrieben oder zumindest ein Rückschlagventil und/oder eine Sicherheitsschleife (Schlauch mindestens 1 m über dem höchsten Punkt der Geräte bzw. der Wasseroberfläche) installiert werden.



Es muss auf jeden Fall verhindert werden, dass Wasser in das Gerät eintreten kann. Das Gerät wird durch Wasser zerstört und es können Verletzungen (Stromschlag) auftreten.

Verbinden Sie einen Anschluss des Ozongerätes (rechts an der Seite, der obere oder der untere Anschluss) mit einem Luftfilter (z.B. AquaCare 10“ Kombifilter), um es vor Staub zu schützen (siehe Abbildung oben). Ist die Luft sehr feucht, sollte vor dem Luftfilter ein Lufttrockner (z.B. AquaCare LTM) installiert sein. Bei Druckbetrieb wird davor eine Luftpumpe geschaltet; für den Vakuumbetrieb entfällt die Luftpumpe.

Der andere Anschluss des Ozongerätes wird mit dem ozonverbrauchenden Gerät verbunden. Beachten Sie, dass auf keinen Fall Wasser zurücklaufen darf (Rückschlagventil, Sicherheitsschleife).

Wird eine Redoxkontrolle installiert, muss an den geschalteten Ausgang des Redoxreglers das Ozongerät angeschlossen werden. Ist der eingestellte Redoxwert unterschritten, muss das Ozongerät in Betrieb sein, ist er überschritten, muss es außer Betrieb sein.

## Inbetriebnahme des Gerätes

Sind alle Geräte installiert, kann das Ozongerät in Betrieb genommen werden. Dazu wird der Netzstecker mit einer Steckdose verbunden. Ist das Gerät in Betrieb, leuchtet die grüne Leuchtdiode/Leuchte auf der Frontplatte. Wird ein Redoxregler verwendet, leuchtet die Leuchtdiode/Leuchte erst, wenn der Reglerausgang aktiv ist.

Das Gerät wird außer Betrieb genommen, indem der Netzstecker gezogen wird.

## Wartung des Gerätes

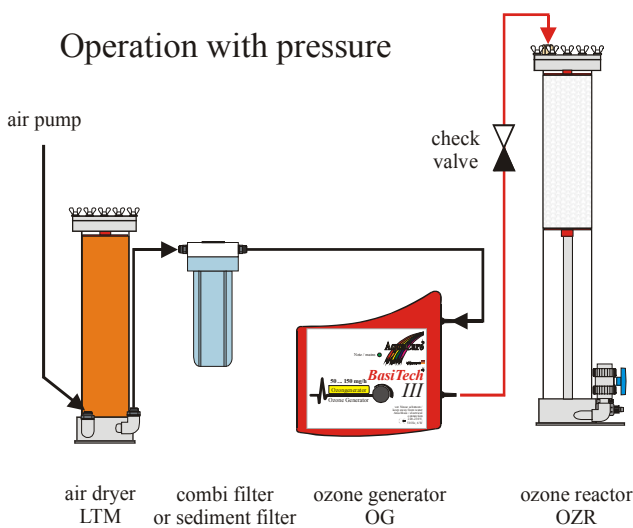
Das Ozongerät ist wartungsarm. Alle 6 Monate kann der Generator einmal mit Druckluft gereinigt werden. Dazu nehmen Sie das Gerät bitte außer Betrieb und ziehen die Luftschläuche ab. Spülen Sie das Ozonrohr mit Druckluft, indem Sie an einem Anschluss die Luft einblasen und den anderen Ausgang freihalten.

## Garantie

Auf alle AquaCare-Produkte gewährt AquaCare eine Garantie von 24 Monaten. Davon ausgeschlossen sind Verschleißteile (Pumpenlager, etc.). Bei Schäden, die durch gewaltsame Einwirkungen hervorgerufen wurden, erlischt der Garantieanspruch. Die Geräte dürfen nie unter Wasser getaucht oder mit Wasser in Berührung kommen. AquaCare kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden, die auf unsachgemäße Handhabung, die auf unsachgemäße Reparaturen oder auf unsachgemäßen Transport zurückzuführen sind. Für Folgeschäden (z.B. Wasserschäden, Tierschäden) kann AquaCare® nicht haftbar gemacht werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist eine Kopie der datierten Kaufquittung.  
**Technische Daten siehe letzte Seite**

# Instruction manual of AquaCare Ozone Generator OG

## Operation with pressure



Protect the ozone generator against dust to realize a long life time. You cannot open the ozone chamber. You can may clean it by compressed air, only. – Use an dust filter (e.g. Aquacare 10” combi filter).

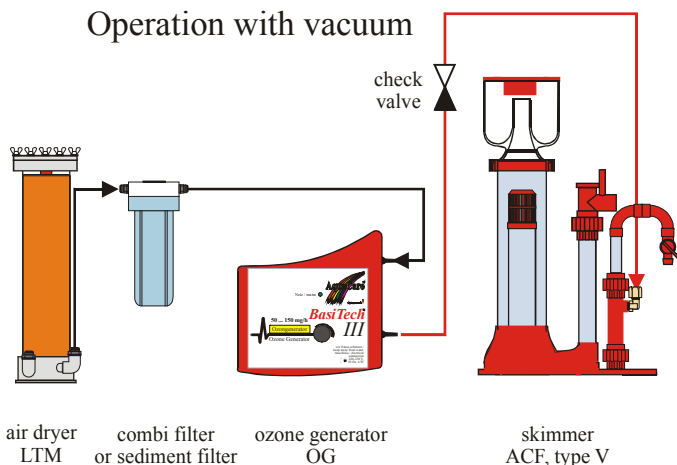
## Principle

The ozone generator is transforming a part of the oxygen to ozone. With adequate units you can put the ozone into the water. For sea water skimmers with dispergator or injector = venturi (operation with vacuum) or skimmers with air woods (operation with pressure) are suitable. In sea water you can use ozone reactors (operation with pressure).



If the ozone generator is not undersized (see technical data) an ORP control (Redox control) is recommended. As an alternative the outlet of the skimmer or ozone reactor should be connected with an activated carbon filter.

## Operation with vacuum



## Mounting the unit

To fix the housing at a wall please use the screws and the drilling scheme (OG 150).



To fix the OG 500 and larger please disconnect the system from the mains. Open the housing and use the holes at the bottom of the box for fixing the housing. Close the box carefully.

Please install the ozone generator above the water surface or use a good check valve and/or an safety loop (the air hose should run minimum 1 m above the ozone using unit or water surface).

## Safety Instructions



If safety information are important for life or health for persons they are marked with the relevant hazard symbol according DIN 4844-W9.



Safety information marked with this symbol can cause danger for the machine and its function if not respected.



This hints can ease the work with the machine and its maintenance.



Ozone is a harmful substance – you never inhale ozone. If you smell ozone reduce the power of the ozone or use an activated carbon filter in the exhaust of the skimmer. Take care that the room, where the ozone generator and the ozone using units are installed, is well aired. Never use pure oxygen – the unit is only suitable for normal air.



Water should never reach the ozone generator! Water will destroy the ozone unit and can hurt you (electrocuting).

Connect one hose from the adapter of the ozone unit (right side, one of the both connectors) to an air filter (e.g. AquaCare 10” combi filter) to prevent dust coming in (see picture). If the air is very humid an air dryer (e.g. AquaCare LTM) is helpful – install the dryer before the dust filter. Operation with pressure needs an air pump. Operation with vacuum does not need an air pump.

Connect the other hose connector of the ozone unit with the ozone needing unit (e.g. skimmer or ozone reactor). Make sure that water will never run back into the ozone generator.

If an ORP control is installed the switched output has to be connected with the ozone main plug. If the adjusted ORP drops below the minimum the ozone reactor should start; if the adjusted ORP is exceeded the ozone generator should stop.

### Putting into operation

If all units are installed put the ozone generator into operation by plugging into the mains. If the green light is flashing the unit is in operation and produces ozone. If you use the ORP controller it will be in operation if the switched power output is active.

To deactivate the ozone unit disconnect the electric plug.

### Maintenance of the unit

The ozone unit is nearly free of maintenance. Every 6 months you can clean it with compressed air. Therefore

disconnect the ozone generator and blow compressed air into one of the connectors at the side of the unit. Never block the other connector! - To prevent dust coming in use a dust filter before.

### Warranty

You have 24 months warranty on all AquaCare units excepts spare parts like pump bearings and rotors. You have no warranty if parts are broken by violent. The units never reach water. AquaCare is not responsible for damages caused by wrong handling, incorrect repairs or transports. For consequential losses (e.g. animal damages) AquaCare is not responsible.

## Technische Daten / Technical data

Modell	model	OG50-150	OG 500	OG 1000	OG 2000
Bestellnummer	Order number	OG0015	OG0050	OG0100	OG0200
Maximal Leistung bei 50% rH	Maximum capacity at 50% rH	150 mg/h	500 mg/h	1000 mg/h	2×1000 mg/h
Maximal Leistung bei 0% rH	Maximum capacity at 0% rH	300 mg/h	1000 mg/h	2000 mg/h	2×2000 mg/h
Regelbereich	Adjusting range	50-150 mg/h	nicht regelbar / not adjustable		
Minimale Luftleistung	Minimum air flow	50 l/h	150 l/h		2 × 150 l/h
Gaszufuhr	Gas inlet	Das Gerät ist nur für Luft zugelassen. Benutzen Sie kein Reinsauerstoff. The unit is only suitable for normal air. Do not use pure oxygen.			
Schlauchanschluss für Ozon	Connector for ozone hoses	5 mm			
Temperaturbereich	Temperature range	0...40°C			
Druckbereich	Pressure range	-1 ... 0,2 bar			
Elektrischer Anschluss	Electrical connection	220-230 V 50/60Hz			
Anschlussleistung	Installed load	6 W	17 W	36 W	72 W
Gehäusemaß in mm	Dimensions of housing	130×130×50	289×239×107		300×300×210
Netzkabellänge	Length of cable	2 m			
Material der Box	Material of box	ABS			
Gewicht	Weight	600 g	1,7 kg	2,1 kg	4,3 kg

# www.aquacare.de