

## Bedienungsanleitung

# Turbo-Kalkreaktor-Steuerung II

### für alle AquaCare Turbo-Kalkreaktoren

## 1. Funktion und Montage

Die Steuerung ist **nur** für den AquaCare Turbo-Kalkreaktor geeignet. Bei anderen Fabrikaten halten Sie bitte Rücksprache mit dem jeweiligen Hersteller bzw. AquaCare.

Die Turbo-Kalkreaktorsteuerung ist für den automatischen Betrieb eines AquaCare Turbo-Kalkreaktors gedacht. Sie füllt das Kohlendioxid selbstständig auf. Die Steuerung besteht aus einem Steuerungskasten mit Netzstecker, einem Magnetventil, einem Rückschlagventil und einem Kohlendioxidsensor.

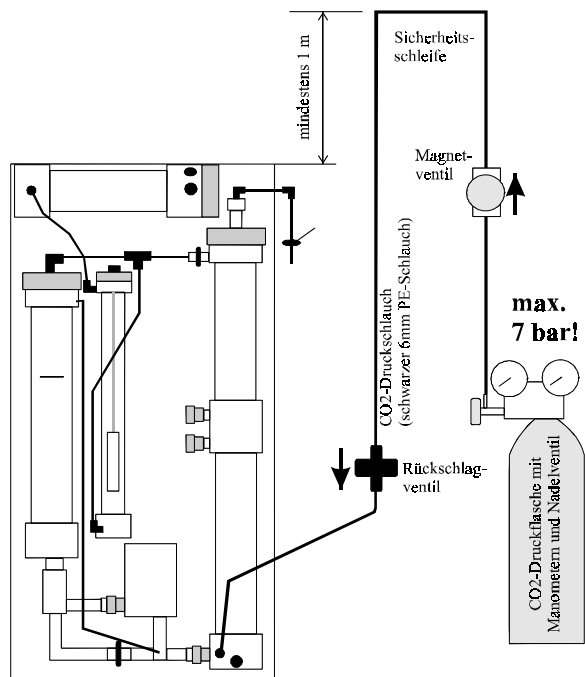
tor am CO<sub>2</sub>-Eingang angeschlossen. Das Magnetventil wird (mit einem Pfeil ist die Durchflussrichtung auf der Unterseite gekennzeichnet) zwischen Rückschlagventil und CO<sub>2</sub>-Druckminderer verlegt. Der CO<sub>2</sub>-Sensor wird mit den Kabeln nach oben an der grauen Muffe des CO<sub>2</sub>-Rohrs des Reaktors montiert. Schrauben Sie vorher die beiden Schraubkappen ab (Reaktor vorher entleeren). Als letztes wird der Stecker, an dem sich das Magnetventil und der CO<sub>2</sub>-Sensor angeschlossen sind, in den Schaltkasten gesteckt. **Achtung! Der Stecker kann nur in eine Richtung eingesteckt werden.** Falsches und gewaltsames Hereinstecken zerstört den Stecker und die Schaltung.

**Achtung! Magnetventil und Rückschlagventil müssen unbedingt richtig herum eingebaut werden; andernfalls können Magnetventil und CO<sub>2</sub>-Armatur zerstört werden oder Wasser tritt aus dem Magnetventil aus.**

Nehmen Sie den Turbo-Kalkreaktor laut Bedienungsanleitung „Turbo-Kalkreaktor“ in Betrieb. Erst wenn der Reaktor wieder mit Wasser gefüllt ist, darf die gesamte Schaltung in eine Steckdose eingesteckt werden. Nun kann die CO<sub>2</sub>-Flasche aufgedreht werden. Die Schaltung ist bereit und lässt CO<sub>2</sub> bis zur grauen Muffe des CO<sub>2</sub>-Rohres auffüllen. Sobald die Muffe erreicht wird, schaltet die Schaltung ab und startet erneut, wenn CO<sub>2</sub> wieder benötigt wird. Drehen Sie das CO<sub>2</sub> so weit auf, dass das CO<sub>2</sub>-Rohr innerhalb 10-20 Sekunden gefüllt wird.

Die Schaltung muss in den gleichen Stromkreis wie die Kreislaufpumpe des Turbo-Kalkreaktors gesteckt werden. Wenn der Reaktor außer Betrieb ist, ist gleichzeitig die CO<sub>2</sub>-Zufuhr unterbrochen und der Turbo-Kalkreaktor wird entlüftet (Zulauf sollte nicht unterbrochen werden).

**Während des Betriebes wird das Magnetventil sehr heiß!**



**Beachten Sie ebenfalls die Bedienungsanleitung für den Turbo-Kalkreaktor.** Das Rückschlagventil wird in CO<sub>2</sub>-Fließrichtung mit dem 6 mm Druckschlauch am Kalkre-

## 2. Garantie

Auf alle AquaCare-Produkte gewährt AquaCare eine Garantie von 12 Monaten. Davon ausgeschlossen sind Verschleißteile. Bei Schäden, die durch gewaltsame Einwirkungen hervorgerufen wurden, erlischt der Garantiean-

spruch. Für Folgeschäden (z.B. Wasserschäden, Tierschäden) kann AquaCare® nicht haftbar gemacht werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist eine Kopie der datierten Kaufquittung.

## 3. Technische Daten

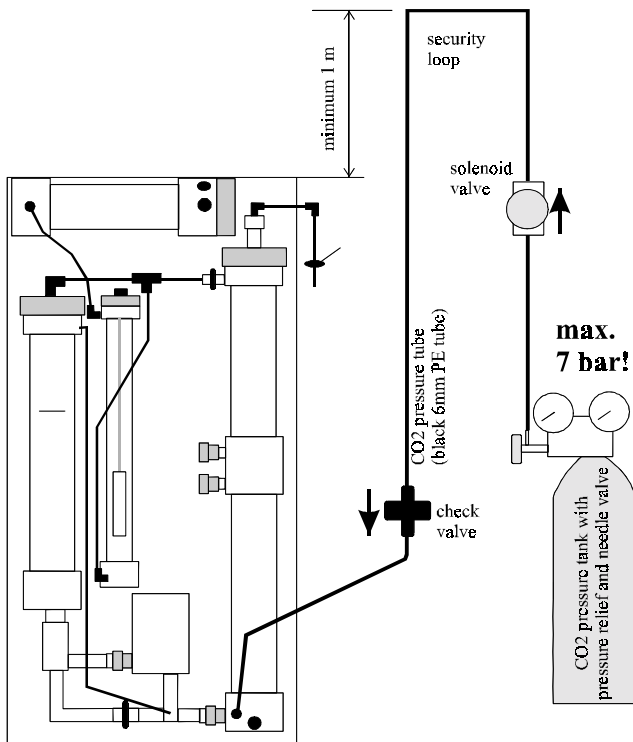
Anschluss der Schaltung ..... 230 V 50/60 Hz, 20 Watt  
Kohlendioxidsensortyp ..... Schwimmerschalter  
Magnetventil ..... 12 V DC, 7 W  
Gesamtgewicht ..... 1,0 kg

Anschlüsse Magnetventil ..... 6 mm (1/8")  
Anschlüsse CO<sub>2</sub>-Sensor ..... 3/4"

Instruction Manual  
**Turbo Chalk Reactor Control II**  
for all AquaCare Turbo Chalk Reactors

### 4. Function and Mounting

This control is only made only for AquaCare Turbo Chalk Reactors. This control is for the automatically supply of CO<sub>2</sub> into the reactor. It has following parts: control unit, solenoid valve, check valve, and CO<sub>2</sub> sensor.



**Please read the manual for the chalk reactor carefully, too.** Before connecting all parts please drain the water out off the reactor. The check valve has to be mounted in flow

direction (the flow direction is marked with an arrow) with 6 mm pressure tube (black) at the CO<sub>2</sub> port of the reactor. The solenoid valve (the flow direction is marked at the bottom with an arrow) must be connected between check valve and CO<sub>2</sub> pressure relief valve. To connect the CO<sub>2</sub> sensor, please screw off both screw caps of the gray muffle of the CO<sub>2</sub> tube of the reactor. Then you can fix the sensor at the gray muffle – please do not loose the o-rings. The cable must be at the top! Otherwise the control will not work properly. At last you can connect the plug into the control box – **Attention! The plug will fix only in the right position.** If you try to force the plug in the wrong way, it will be destroyed.

**Attention! Solenoid and check valve must be mounted in the right way (flow direction of the CO<sub>2</sub>). Otherwise solenoid and pressure relief valve will be destroyed.**

Please start the Turbo Chalk Reactor as shown in the manual. If the reactor is filled completely with water, plug in the control. After some seconds the solenoid valve will open. Open the CO<sub>2</sub> pressure tank and open the needle valve of the pressure relief valve. CO<sub>2</sub> is flowing into the reactor. If the CO<sub>2</sub> will reach the gray muffle (CO<sub>2</sub> sensor) the control stops the CO<sub>2</sub> input and starts again if additional CO<sub>2</sub> is needed. Please open the CO<sub>2</sub> valve so that CO<sub>2</sub> will fill up the CO<sub>2</sub> tube within 10-20 seconds.

The control must be connected to the same timer circuit as the circulation pump of the Chalk Reactor. If the Chalk Reactor stops the CO<sub>2</sub> input will stop, too. In the same time the reactor will let out all gases.

**Attention! The magnetic valve gets very hot!**

### 5. Warranty

You have 12 months warranty on all AquaCare units excepts spare parts like air stones, pump parts and granules. You have no warranty if parts are broken by violent (for

example totally closed water inlet; wrong power supply; CO<sub>2</sub> pressure above 7 bar). If you send a warranty unit to AquaCare please send the dated receipt, too.

### 6. Technical data

power supply for control..... 230 V AC 50/60 Hz  
voltage of solenoid..... 12 V DC  
power consumption ..... 20 W  
type to CO<sub>2</sub> sensor ..... level switch

mass ..... 1,0 kg  
connector magnetic valve..... 6 mm (1/8")  
connector CO<sub>2</sub> sensor ..... 3/4"