Bedienungsanleitung

AQUA MEDIC

mV controller

Mit dem Kauf dieses digitalen Redoxpotential Meß- und Regelgerätes haben Sie sich für ein Qualitätsinstrument entschieden. Es ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt worden.

Mit diesem Gerät sind Sie in der Lage, das Redoxpotential Ihres Aquariums kontinuierlich zu messen und zu regeln.

1. Grundlagen

Das Redoxpotential ist eine elektrische Meßgröße, die ein Maß für die Redoxreaktionen im Wasser angibt. Von Bedeutung ist das Redoxpotential im Aquarium:

- bei der Beurteilung der Wasserqualität im Meerwasseraquarium. Der ideale Wert liegt zwischen 300 und 400 mV. Er kann bei Bedarf mit Ozon auf den gewünschten Wert angehoben werden. Je höher der Wert liegt, desto mehr überwiegen die Oxidationsreaktionen, d.h. desto „sauberer“ ist das Wasser.

- beim Betrieb von anaeroben Denitrifikationsfiltern. Hier wird das Redoxpotential zur Beurteilung der Aktivität herangezogen. Der ideale Wert liegt zwischen -50mV und -100 mV.

Auch bei anderen Verfahren wird das Redoxpotential zur Regelung herangezogen. In Schwimmbädern wird das Redoxpotential durch Chlorzugabe auf +700 mV angehoben und so desinfiziert.

2. Lieferumfang

Der AQUA MEDIC ***Redoxpotentialcontroller MV 2001 C*** benötigt zum Betrieb noch eine Redoxelektrode (z.B. die wartungsfreie AQUA MEDIC Kunststoffelektrode). Das Stellglied (Ozonisator) kann an den Schukozwischenstecker angeschlossen werden.

Beschreibung der Frontplatte:

1. Anzeige
2. Anzeige/Relais EIN/AUS
3. Meß/Sollwertschalter
4. Sollwerteinstellung
5. Anschluß für Elektrode (BNC-Stecker)
6. 220 V-Stecker/Steckdose für Regelglied (Magnetventil, Ozonisator)

3. Inbetriebnahme

1. 220 V-Anschluß herstellen
2. mV-Elektrode anschließen (bei 5)
3. Schalter 3 auf "M" stellen (Meßwert)

Das Redoxpoptentialmeß- und Regelgerät braucht nicht geeicht zu werden. Es dauert aber ca. 24 Stunden, bis die Redoxelektrode einen konstanten Meßwert anzeigt. Bei Dauerbetrieb sollte die Elektrode ständig im Aquarienwasser eintauchen

4. Regelung

- Einstellung des Sollwertes: Schalter 3 auf "set" (Sollwert) stellen. Am Drehknopf für Sollwerteinstellng (4) gewünschten Sollwert einstellen.

- Schalter 3 auf "M" zurückstellen.

Das Gerät ist jetzt betriebsfertig. Sobald der eingestellte Redoxpotentialwert unterschritten wird, aktiviert das Gerät die Laststeckdose (6).

5. Störungen

- Das Gerät zeigt falschen Wert an ---> Elektrode reinigen.
- Redoxpotentialelektroden haben nur eine begrenzte Lebensdauer -je nach Benutzung- 1-3 Jahre.

Technische Daten:

Anzeige:	0,5 " LED, 3-1/2 digits
Meßbereich:	mV -1000 bis +1000
Auflösung:	1 mV
Meßgenauigkeit:	+ 1 mV (+1 digit)
Belastbarkeit des Kontaktes:	5 Amp. bei 240 V (1000 W)
Arbeitstemperatur:	0-50° C
Luftfeuchtigkeit:	unter 80%
Regelbereich:	-500 bis +500 mV, digital einstellbar
Regelgenauigkeit:	+ 5 mV (+1digit)
Stromanschluß:	220 V, 50 Hz
Abmessungen:	150 x 85 x 40 mm
Gewicht:	550 g

6. Bedienungsanleitung für AQUA MEDIC *Redoxpotential Elektrode*

Die Redoxelektrode ist nicht im Lieferumfang enthalten, wird zum Betrieb aber unbedingt benötigt.

Die AQUA MEDIC ***Kunststoffelektrode*** ist eine Einstabmeßkette zur Bestimmung des Redoxpotentiales in wässrigen Lösungen. Ihr Einsatzbereich ersteckt sich von der chemischen Industrie über den medizinischen Bereich bis hin zu Forschungslabors.

6.1. Technische Daten

Meßbereich:	-1000 bis + 1000 mV
Probentemperatur:	5-60° C, kurzzeitig
Anschluß	BNC-Stecker
Material:	Kunststoffschaft, Platinspitze

6.2 Messung/Wartung

- Während der Messung muß die Platinspitze immer vollständig in der Probelösung eintauchen.

- Eine neue Elektrode, oder eine länger trocken aufbewahrte, muß vor Benutzung ca. 24 Std. gewässert werden.

7. Garantie

Für den Fall, daß Beschädigungen vorliegen oder Probleme beim Betrieb des Gerätes Auftreten, wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Aquaristikfachhändler.
Auf das Meßgerät gewähren wir eine Garantie von 12 Monaten, auf Materialfehler. Auf die Elektrode gewähren wir 24 Monate Garantie nach Beginn der Nutzung, jedoch längstens 12 Monate ab Werk auf Materialfehler.
Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Als Garantienachweis gilt der Originalkaufbeleg.

-Technische Änderungen vorbehalten-