

## WASSERDICHT SAUERSTOFF-MESSGERÄTE FÜR GELÖSTEN SAUERSTOFF IN WASSER



## HIGHLIGHTS

- Wasserdicht und robust (Silikonschutzhülle)
- Große Doppelanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Neuer Sauerstoffsensor GWO 5610
- Umgebungsdruckkompensation mit integriertem Barometer

## ZUSÄTZLICHE HIGHLIGHTS GMH 5650

- Datenlogger und Alarmfunktion
- Analogausgang, Druckanschluss

## ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN GMH 5650:



## GMH 5630

Art.-Nr. 606880

Wasserdichtes gelöst O<sub>2</sub> Handmessgerät ohne Zubehör

## GMH 5650

Art.-Nr. 606882

Wasserdichtes gelöst O<sub>2</sub> Handmessgerät ohne Zubehör mit Datenlogger und Alarm

## Anwendung:

Sauerstoffüberwachung in Aquakultur und Aquaristik. Untersuchungen an Brunnenwasser, Abwasser und in Kläranlagen, auch für rauhe Umgebung geeignet. Lieferung kann einsatzbereit (befüllt) oder trocken erfolgen. Trocken gelieferte Elektroden sind lange haltbar und nach der Befüllung innerhalb ca. 1 h einsatzbereit.

Technische Daten:	GMH 5630	GMH 5650
<b>Messkanäle:</b>	O <sub>2</sub> , T, Luftdruck (integriert)	O <sub>2</sub> , T, Luftdruck (integriert) / Messtiefe *1)

## Messbereiche

<b>O<sub>2</sub>-Konzentration:</b>	0,0 ... 70,00 mg/l (ppm) (Auflösung wählbar)	
<b>O<sub>2</sub>-Sättigung:</b>	0,0 ... 600,0 % O <sub>2</sub> (Auflösung wählbar)	
<b>O<sub>2</sub>-Partialdruck:</b>	0 ... 1200 hPa O <sub>2</sub> (0,0 ... 427,5 mmHg)	
<b>Temperatur:</b>	0,0 ... 50,0 °C	
<b>Luftdruck:</b>	10 ... 1200 hPa abs	300 ... 5000 hPa abs
<b>Messtiefe:</b>	-	0 ... 40,0 m Wassersäule *1)

## Genauigkeit

<b>Sauerstoff:</b>	±1,5 % v. MW ±0,2 mg/l (0 ... 25 mg/l) bzw. ±2,5 % v. MW ±0,3 mg/l (25 ... 70 mg/l)	
<b>Temperatur:</b>	0,0 ... 50,0 °C	
<b>Luftdruck:</b>	10 ... 1200 hPa abs	300 ... 5000 hPa abs

**Sensor:** GWO 5610, aktiver Membrantyp mit Platinkathode, Ø 12 mm, Standardkabellänge 2 m, Anschluss 7-pol. Bayonett

<b>Ansprechzeit:</b>	90 % in 10 s	
<b>Lebensdauer:</b>	ca. 3 Jahre, einsatz- und pflegeabhängig	
<b>Display:</b>	4 ½ stellig 7-Segment, beleuchtet (weiß)	

<b>Arbeitstemperatur:</b>	Gerät: -25 ... +50 °C Sensor: 0 ... 40 °C
<b>Betriebsdruck</b>	max. 3 bar Überdruck entspricht
<b>Sensor:</b>	max. 30 m Wassertiefe
<b>Anströmung:</b>	min. 20 cm/s
<b>Stromversorgung:</b>	2 x AAA-Batterie, Stromaufnahme: 0,9 mA
<b>Batterielaufzeit:</b>	ca. 1000 h (ohne Beleuchtung)
<b>Schutzart:</b>	IP65 / IP67
<b>Gehäuse:</b>	schlagfestes ABS, mit Aufstell- / Aufhängebügel
<b>Abmessungen:</b>	160 x 86 x 37 mm (H x B x T) inkl. Silikonschutzhülle
<b>Gewicht:</b>	ca. 250 g inkl. Batterie und Schutzhülle
<b>Lieferumfang:</b>	Gerät inkl. Batterien (2xAAA), Silikonschutzhülle, Prüfprotokoll, Betriebsanleitung, Kurzanleitung

## weitere Funktionen:

<b>Salinitätskorrektur:</b>	0,0 ... 70,0
<b>Pabs- / Höhenkorrektur:</b>	automatisch mit integriertem Sensor
<b>Messtiefe (nur GMH 5650):</b>	hydrostatische Tiefenmessung *1)
<b>Ausgang / externe Versorgung:</b>	OUT-Buchse: Schnittstelle 38400 baud, externe Versorgung 5 V <b>zusätzlich GMH 5650:</b> Analogausgang 0 ... 1 V, einstellbar
<b>Kalibrierung:</b>	1 Punkt Luft, einfacher Abgleich an Luft per Knopfdruck <b>zusätzlich GMH 5650:</b> 1 Punkt Wasser, 2 Punkt oder 3 Punkt (Luft + Nullpunkt und 100 % O <sub>2</sub> )
<b>GLP:</b>	Kalibrierintervall <b>zusätzlich GMH 5650:</b> Kalibrierhistorie
<b>Datenlogger (nur GMH 5650):</b>	Zyklisch: 10.000, Einzel: 1000, Einzelwertlogger mit Messstelleneingabe
<b>Alarm (nur GMH 5650):</b>	2 Alarmkanäle (O <sub>2</sub> und Temperatur) mit separaten Alarmgrenzen Alarmierung Hupe / Visuell / Schnittstelle

\*1) Es kann mit Sonderzubehör eine simple hydrostatische Tiefenmessung gemacht werden. Zusammen mit der Loggfunktion können so z. B. sehr komfortabel Sauerstoffprofile in Gewässern aufgezeichnet werden.



## HIGHLIGHTS:

- Deutlich geringere Anströmung als bei Vorgänger notwendig
- Trockene Lieferung für lange Lagerbarkeit möglich
- Weiterhin kompakte 12 mm Durchmesser!

## GWO 5610-L02

Art.-Nr. 607386

gelöst O<sub>2</sub>-Sensor mit 2 m Kabel

**Allgemeines:**  
Standard, für Laboreinsatz, Elektrode wird befüllt geliefert, Lieferung trocken auf Anfrage

## Zubehör bzw. Ersatzteile:

## GWO 5610-L04

Art.-Nr. 607764

Ersatzsensor GWO 5610 mit 4 m Kabel (Feldeinsatz)

## GWO 5610-L10

Art.-Nr. 607765

Ersatzsensor GWO 5610 mit 10 m Kabel (Feldeinsatz)

## GWO 5610-L30

Art.-Nr. 607766

Ersatzsensor GWO 5610 mit 30 m Kabel (Feldeinsatz)

## GSKA 3600

Art.-Nr. 601414

Schutzkappe aus PVC, sinkend, zum Einsatz in stehenden Gewässern

## GSKA 3610

Art.-Nr. 607267

Schutzkappe aus Rotguss, seewasserbeständig, sinkend, auch für den Einsatz in großen Tiefen oder bei Strömung geeignet



## GWOK 02

Art.-Nr. 608012

Ersatzmembrankopf

## GAS 5610

Art.-Nr. 608032

Arbeitsset (3 Ersatzmembranköpfe, 100 ml Elektrolyt)

## TMV 3600

Art.-Nr. 608824

Tiefenmessvorrichtung

## KOH 100

Art.-Nr. 603356

Ersatz-Elektrolyt 100 ml

## GCAL 3610

Art.-Nr. 611371

Kalibrierflasche