

## WASSERDICHTE 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

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff,  
Gerät lose, ohne Sensor**GMH 5650**

Art.-Nr. 606882

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger,  
Gerät lose, ohne Sensor**ANWENDUNG:**

Sauerstoffüberwachung in Aquakultur und Aquaristik. Untersuchungen an Brunnenwasser, Abwasser und in Kläranlagen, auch für raue 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	
Messkanäle:	O <sub>2</sub> , T, Luftdruck (integriert)	O <sub>2</sub> , T, Luftdruck (integriert) / Messtiefe <sup>*)</sup>	
Messbereiche			
O <sub>2</sub> -Konzentration:	0,00..70,00 mg/l (ppm) (Auflösung wählbar)		
O <sub>2</sub> -Sättigung:	0,0..600,0 % O <sub>2</sub> (Auflösung wählbar)		
O <sub>2</sub> -Partialdruck:	0..1200 hPa O <sub>2</sub> (0,0..427,5 mmHg)		
Temperatur:	0,0..50,0 °C		
Luftdruck:	10..1200 hPa abs	300..5000 hPa abs	
Messtiefe:	-	0..40,0 m Wassersäule <sup>*)</sup>	
Genauigkeit			
Sauerstoff:	±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)		
Temperatur:	0,0..50,0 °C		
Luftdruck:	10..1200 hPa abs	300..5000 hPa abs	
Sensor:	GWO 5610, aktiver Membrantyp mit Platinkathode, Ø 12 mm, Standardkabelänge 2 m, Anschluss 7-pol. Bayonet		
Ansprechzeit:	90 % in 10 s		
Lebensdauer:	ca. 3 Jahre, einsatz- und pflegeabhängig		
Display:	4 ½ stellig 7-Segment, beleuchtet (weiß)		

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

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

<sup>\*)</sup> Es kann mit Sonderzubehör eine simple hydrostatische Tiefenmessung gemacht werden. Zusammen mit der Loggerfunktion können so z. B. sehr komfortabel Sauerstoffprofile in Gewässern aufgezeichnet werden.

**GMH 5630-L02**

Art.-Nr. 607470

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff, inkl. Gerät, Sensor 2 m: GWO5610-L02, Ersatz GWOK 02, KOH 100

**GMH 5650-L02**

Art.-Nr. 607474

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger, inkl. Gerät, Sensor 2 m: GWO5610-L02, Ersatz GWOK 02, KOH 100

**VARIANTEN:****GMH 5630-L04**

Art.-Nr. 606881

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff, Gerät, Sensor 4 m: GWO5610-L04, Ersatz GWOK 02, KOH 100

**GMH 5630-L10**

Art.-Nr. 607471

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff, Gerät, Sensor 10 m: GWO5610-L02, Ersatz GWOK 02, KOH 100

**GMH 5630-L30**

Art.-Nr. 607472

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff, Gerät, Sensor 30 m: GWO5610-L02, Ersatz GWOK 02, KOH 100

**GMH 5650-L04**

Art.-Nr. 606883

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger, Gerät, Sensor 4 m: GWO5610-L04, Ersatz GWOK 02, KOH 100

**GMH 5650-L10**

Art.-Nr. 607473

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger, Gerät, Sensor 10 m: GWO5610-L02, Ersatz GWOK 02, KOH 100

**GMH 5650-L30**

Art.-Nr. 607474

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger mit Sensor mit 30 m Kabellänge

**ZUBEHÖR BZW. ERSATZTEILE:****GKK 5001**

Art.-Nr. 611606

Koffer für GMH 5000 / G7500 Serie Wasseranalyse / Universal, 395 x 295 x 106 mm (B x H x T)

GELÖST O<sub>2</sub>-SENSOR

## 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

Ersatzsensor für gelösten Sauerstoff, GMH 56 &amp; GMH 75, 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 für gelösten Sauerstoff, GMH 56 &amp; GMH 75, Sensor mit 4 m Kabel (Feldeinsatz)

**GWO 5610-L10**

Art.-Nr. 607765

Ersatzsensor für gelösten Sauerstoff, GMH 56 &amp; GMH 75, Sensor mit 10 m Kabel (Feldeinsatz)

**GWO 5610-L30**

Art.-Nr. 607766

Ersatzsensor für gelösten Sauerstoff, GMH 56 &amp; GMH 75, Sensor mit 30 m Kabel (Feldeinsatz)

**GSKA 3600**

Art.-Nr. 601414

Schutzkappe für Tiefenmessung für Sensoren Ø 12 mm

**GSKA 3610**

Art.-Nr. 607267

Schutzkappe für Tiefenmessung für Sensoren Ø 12 mm

**GWOK 02**

Art.-Nr. 608012

Ersatzmembrankopf für GWO 5610

**GAS 5610**

Art.-Nr. 608032

Arbeitsset, bestehend aus 3 GWOK 02, 1 KOH100, 1 Pipette

**KOH 100**

Art.-Nr. 603356

KOH Ersatz-Elektrolyt, 100 ml

**GCAL 3610**

Art.-Nr. 611371

Kalibrierflasche für gel. Sauerstoffsensoren mit Ø 12 mm

**GKK 5001**

Art.-Nr. 611606

Koffer für GMH 5000 / G7500 Serie Wasseranalyse / Universal, 395 x 295 x 106 mm (B x H x T)

## MESSSET FÜR GELÖSTEN SAUERSTOFF

**GMH 5630-SET**

Art.-Nr. 611613

Messset

Gerät, GWO5610-L02, GWOK 02, KOH 100, GSKA 3610, GKK 5001

**GMH 5650-SET**

Art.-Nr. 611255

Messset

Gerät, GWO5610-L02, GWOK 02, KOH 100, GSKA 3610, Software, USB 5100, GKK 5001

**ALLGEMEINES:**

Mit unserem gebrauchsfertigen Messset für gelösten Sauerstoff haben Sie nicht nur alles, was Sie für Ihre Arbeit brauchen im praktischen Koffer beisammen - mit dem Set-Preis sparen Sie 13 % gegenüber den Einzelkomponenten

**ANWENDUNGEN:**

Egal in welcher Branche Sie tätig sind, unser umfassendes Set lässt Sie nie im Stich und ist dank dem praktischen Koffer auch immer ordentlich aufgeräumt

**TECHNISCHE DATEN:****Messkanäle:** O<sub>2</sub>, T, Luftdruck (integriert) / Messtiefe**Messbereiche:****O<sub>2</sub>-Konzentration:** 0,00..70,00 mg/l (ppm) (Auflösung wählbar)**O<sub>2</sub>-Sättigung:** 0,0..600,0 % O<sub>2</sub> (Auflösung wählbar)**O<sub>2</sub>-Partialdruck:** 0..1200 hPa O<sub>2</sub> (0,0..427,5 mmHg)**Temperatur:** 0,0..50,0 °C**Luftdruck:** 300..5000 hPa abs**Messtiefe:** 0..40,0 m Wassersäule**Abmessungen:** 450 x 360 x 123 mm (Koffer)**Gewicht:** ca. 1900 g**Lieferumfang:** Gerät mit SilikonSchutzhülle, Sensor, Schutzkappe, 2 Pipetten, Ersatzmembrankopf, Ersatz-Elektrolyt, Koffer, Batterie, Prüfprotokoll, Betriebsanleitungen  
**nur GMH 5650-SET:** Software, Schnittstellenkonverter**ZUBEHÖR BZW. ERSATZTEILE:****GMH 5630**

Art.-Nr. 606880

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff ohne Zubehör

**GMH 5650**

Art.-Nr. 606882

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger ohne Zubehör

**GWO 5610-L02**

Art.-Nr. 607386

Ersatzsensor für gelösten Sauerstoff, GMH 56 &amp; GMH 75 mit 2 m Kabel

**GSKA 3610**

Art.-Nr. 607267

Schutzkappe für Tiefenmessung für Sensoren Ø 12 mm

**GSOFT 3050**

Art.-Nr. 601336

Windows-Software für GMH 3000 und GMH 5000 mit Logger

**USB 5100**

Art.-Nr. 601095

Schnittstellen Konverter GMH 5xxx &lt;=&gt;PC, Galvanische Trennung

**GWOK 02**

Art.-Nr. 608012

Ersatzmembrankopf für GWO 5610

**KOH 100**

Art.-Nr. 603356

KOH Ersatz-Elektrolyt 100 ml

**GKK 5001**

Art.-Nr. 611606

Koffer für GMH 5000 / G7500 Serie Wasseranalyse / Universal, 395 x 295 x 106 mm (B x H x T)