

## SAUERSTOFF-MESSGERÄTE FÜR GELÖSTEN SAUERSTOFF IN FLÜSSIGKEITEN



MESSGRÖSSEN: O<sub>2</sub>-KONZENTRATION,  
O<sub>2</sub>-SÄTTIGUNG UND O<sub>2</sub>-PARTIAL-  
DRUCK (NUR GMH3651)



## HIGHLIGHTS:

- Automatische Luftdruckkompensation
- Salinitätskorrektur
- Einfachste Kalibrierung

## ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN GMH 3651:

**GMH 3611**

Art.-Nr. 605922

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff inkl. Gerät, Sensor 4 m: GWO3600-L04, Ersatz GWOK 01, KOH 100

**GMH 3651**

Art.-Nr. 605924

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger inkl. Gerät, Sensor 4 m: GWO3600-L04, Ersatz GWOK 01, KOH 100

**TECHNISCHE DATEN:****Messbereiche: (Gerät)**

<b>O<sub>2</sub>-Konzentration:</b>	0,00..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>	3651: 0..1200 hPa O <sub>2</sub> (0,0..427,5 mmHg)
<b>Temperatur:</b>	0,0..50,0 °C
<b>Druck:</b>	3611: 10..1200 hPa abs. 3651: 300..5000 hPa abs. oder 0..100,0 m Wassersäule* (mit Druckanschluss)

**Genauigkeit: (bei Nenntemperatur = 25 °C)**

<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>	±0,1 °C ±1 Digit
<b>Druck:</b>	±0,5 % FS ±1 Digit ±3 hPa bzw. 0,1 % v. MW. ±2 hPa (750..1100 hPa)

**Sensoranschluss:** 6-polige geschirmte Mini-DIN-Buchse

**Sensor:** Aktiver Membrantyp.  
Elektroden-Ø vorne: ca. 12 mm,  
Gesamtlänge: ca. 220 mm inkl.  
Knickschutz, Halsring: Ø ca. 20 mm,  
4 m langes Anschlusskabel mit  
Mini-DIN-Stecker.

<b>Ansprechzeit:</b>	95 % in 10 s, temperaturabhängig
<b>Lebensdauer:</b>	ca. 3 Jahre, pflegeabhängig
<b>Arbeitstemperatur:</b>	0..+40 °C
<b>Betriebsdruck:</b>	max. 3 bar Betriebsdruck GWO 3600 Sensor max. 3000 hPa rel. bzw. 4000 hPa abs. beachten!
<b>Anström- geschwindigkeit:</b>	min. 30 cm/s
<b>Anzeige:</b>	2 x 4-stellige LCD (12,4 / 7 mm hoch)

**Schnittstelle:**

serielle Schnittstelle, über galvanisch getrennten Schnittstellen-Konverter direkt an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle eines PCs anschließbar

**Stromversorgung:**

9 V Batterie, sowie zusätzliche Netzgerätebuchse für externe 10,5..12 V Gleichspannungsversorgung (passendes Netzgerät: GNG10/3000)

**Batterielaufzeit:**

ca. 500 h

**Gehäuse:**

aus schlagfestem ABS, Folientastatur, Klarsichtscheibe, integrierter Aufstell-/Aufhängebügel

**Abmessungen:**

142 x 71 x 26 mm (H x B x T)

**Gewicht:**

ca. 300 g (kpl. mit Batterie/Sonde)

**Lieferumfang:**

Gerät inkl. Elektrode, GWOK01 und KOH-Ersatzelektrolyt, Batterie, Prüfprotokoll, Betriebsanleitung

**WEITERE FUNKTIONEN:****Temperaturkompensation:**

automatisch über den in der Elektrode integrierten Temperatursensor.

**Luftdruckkompensation:**

Automatisch über integrierten Drucksensor, Anzeige des aktuellen Luftdrucks.

**Salinitätskorrektur:**

automatisch, der Salinitätswert ist von 0,0..70,0 über die Tasten einstellbar.

**Kalibrierung:**

1-Punkt-Kalibrierung: Einfacher Abgleich an Luft per Knopfdruck  
bei GMH 3651 zusätzlich 2- und 3-Punkt-Kalibrierung

**Kalibrierintervall:**

nach einem wählbarem Zeitraum (1 - 365 Tage oder inaktiv) wird zu einer Neukalibrierung aufgefordert.  
GMH 3651: zusätzlich Kalibrierhistorie

**Analogausgang (nur GMH 3651):**

0..1 V, frei skalierbar

**Alarm (nur GMH 3651):**

2 Alarmkanäle (O<sub>2</sub> und Temperatur) mit separaten Alarmgrenzen, Alarmierung Hupe/Visuell/Schnittstelle

**Datenlogger (nur GMH 3651):**

Zyklisch: 10.000 Datensätze, Einzelwert: 1.000 Datensätze (mit Messstelleneingabe, 40 einstellbare Messstellentexte oder Messstellennummern)

**VARIANTEN:****GMH 3611-L10**

Art.-Nr. 606233

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff, Gerät, Sensor 10m: GWO3600-L10, Ersatz GWOK 01, KOH 100

**GMH 3611-L30**

Art.-Nr. 415157

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff, Gerät, Sensor 30m: GWO3600-L30, Ersatz GWOK 01, KOH 100

**GMH 3651-L10**

Art.-Nr. 606105

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger, Gerät, Sensor 10m: GWO3600-L10, Ersatz GWOK 01, KOH 100

**GMH 3651-L30**

Art.-Nr. 606106

Handmessgerät für gelösten Sauerstoff mit Datenlogger, Gerät, Sensor 30m: GWO3600-L30, Ersatz GWOK 01, KOH 100

**ZUBEHÖR BZW. ERSATZTEILE:**

siehe nächste Seite

\* Es kann mit Sonderzubehör (auf Anfrage / Druckanschluss) eine hydrostatische Tiefenmessung gemacht werden. Zusammen mit der Loggerfunktion können so z. B. sehr komfortabel Sauerstoffprofile in Gewässern aufgezeichnet werden.