

## LUFTSAUERSTOFF-MESSGERÄT

STANDARD-  
FUNKTIONEN:**BREIT GEFÄCHERTES  
ANWENDUNGSSPEKTRUM**

## HIGHLIGHTS:

- Alarmüberwachung mit integrierter Hupe
- Umgebungsdruckkompensation mit integriertem Barometer

## ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN VON GMH 3695:

**DAS GERÄT DIEN T BEI DIESEN ANWENDUNGEN  
NUR ZUR KONTROLLE. ES ERSETZT KEIN  
ZULASSUNGSPFLICHTIGES ÜBERWACHUNGSGERÄT!****GMH 3692**

Art.-Nr. 605919

Luftsauerstoff-Messgerät ohne Sensor

**GMH 3695**

Art.-Nr. 605921

Luftsauerstoff-Messgerät ohne Sensor mit Datenlogger

**Anwendung:**

- **Biochemie:** Sauerstoffüberwachung in Brutschränken für die Aufzucht von Zellkulturen. Überwachung der Gärung von Früchten in Fermentationsanlagen, etc.
  - **Medizintechnik:** Überwachung der Sauerstoffkonzentration bei Beatmungsgeräten; Atemluftkontrolle; Sauerstoffkonzentrationsüberwachung z.B. in Sauerstoffzelten, etc.
  - **Lebensmitteltechnik:** Überprüfung des Restsauerstoffes in Verpackungen (z.B. Kaffee, Tee, MAP, etc.). Überwachung des Sauerstoffgehaltes bei kritischen Produktionsprozessen und Lagerung.
  - **Klima- und Belüftungstechnik:** Sauerstoffmessung; Luftgüteüberwachung; Sauerstoffkonzentrationsmessung in geschlossenen Belüftungssystemen, etc.
  - **Sport:** Tauchgasprüfung: Überprüfung der Sauerstoffkonzentration bei Nitrox-, Trimix- oder ähnlichen Gasmischungen
- Hinweis:** Nicht geeignet für den Einsatz in „Unterwasseranwendungen“ (Rebreather etc.)

**Technische Daten:****Messbereiche:**

**Sauerstoffkonzentration:** 0,0 ... 100,0 % O<sub>2</sub> (gasförmig)  
0 ... 1100 hPa O<sub>2</sub>

**Temperatur:** -5,0 ... 50,0 °C

**Luftdruck:** GMH 3692: 10 ... 1200 hPa  
GMH 3695: 300 ... 5000 hPa

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

**Sauerstoffkonzentration:** ±0,1 % ± 1 Digit

**Temperatur:** ±0,1 °C ± 1 Digit

**Luftdruck:** ±3 hPa bzw. 0,1 % v. MW (höheres zutreffend)

**Sauerstoffsensoren:** passende Sensoren siehe Seite 56  
max. Betriebsdruck des Sauerstoffsensors beachten,  
z.B. GOEL 370/380: 500 ... 2000 hPa abs.

**Sensoranschluss:** 6-polige geschirmte Mini-DIN-Buchse.  
bei GMH 3695: zusätzlich Stutzen für Druckanschluss

**Anzeige:** zwei 4-stellige LCD-Anzeigen (12,4 mm bzw. 7 mm hoch),  
sowie weitere Hinweispeile.

**Bedienelemente:** 6 Folientaster für Ein-/Aus-Schalter, Auswahl des Mess-  
bereiches, Min- und Max-Wert-Speicher, Hold-Funktion,  
Kalibration, usw.

**Arbeitstemperatur:** 0 ... +50 °C

**Relative Feuchte:** 0 ... +95 % r.F. (nicht betauend)

**Lagertemperatur:** -20 ... +70 °C

**Schnittstelle:**

serielle Schnittstelle, über galv. getrennten Schnittstellen-  
Konverter GRS 3100 o. GRS 3105 bzw. USB 3100 N  
(Zubehör) 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 Netzger-  
ät: GNG10/3000)

**Stromverbrauch:**

ca. 0,6 mA, ca. 300 h

**Gehäuse:**

Gehäuse aus schlagfestem ABS, Folientastatur, Klarsicht-  
scheibe. Frontseitig IP65, integrierter Aufstell-/Aufhängebügel

**Abmessungen:**

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

**Gewicht:**

ca. 160 g (kpl. mit Batterie)

**Lieferumfang:**

Gerät, Batterie, Betriebsanleitung

**weitere Funktionen:**

**Temperaturkompensation:** automatisch über im Sensorgehäuse  
integrierten Temperatursensor.

**Luftdruckkompensation:** Die O<sub>2</sub>-Konzentration wird automatisch mit dem integriertem  
Drucksensor kompensiert.

**Kalibrierung:**

- 1-Punkt-Kalibrierung:** einfachster Abgleich an atmosphärischer Luft.  
(Gerät wird durch Tastendruck auf 20,9 % abgeglichen).
- 2-/3-Punkt-Kalibrierung:** erster Punkt an Luft (20,9 %), zweiter und dritter  
0 oder 100 %.

**Kalibrierintervall:** nach einem wählbarem Zeitraum (1-365 Tage oder inaktiv) wird zu  
einer Neukalibrierung aufgefordert.  
GMH 3695: zusätzlich Kalibrierhistorie

**Analogausgang (nur GMH 3695):** 0 -1 V, frei skalierbar

**Druckanschlussstutzen** für Druckkompensation

**Datenlogger (nur GMH 3695):**

Zyklisch: 8000 Datensätze, Zyklus wählbar: 1 s ... 60 min  
Einzel: 1000 Datensätze, mit Messstelleneingabe

**Zubehör bzw. Ersatzteile:**

passende Sensoren

siehe nächste Seite

**GKK 3000**

Art.-Nr. 601048

Koffer (275 x 229 x 83 mm) mit Aussparungen für Geräte der GMH3xxx-Serie

**USB 3100 N**

Art.-Nr. 601092

Schnittstellen-Konverter, galvanisch getrennt

**GRS 3105**

Art.-Nr. 601099

5-fach Schnittstellen-Konverter, galvanisch getrennt, zum gleichzeitigen Anschluss von 5  
Geräten an einen PC (RS232).

**GSOFT 3050**

Art.-Nr. 601336

Windows-Software für GMH 3000 und GMH 5000 Handmessgeräte mit Loggerfunktion.

**ST-R1**

Art.-Nr. 601066

Geräte-Schutztasche mit ausgestanztem Sensor-Anschluss