

PH-/REDOX-/TEMPERATUR-MESSGERÄTE



HIGHLIGHTS:

- Bei Redox ist eine automatische Umrechnung auf Wasserstoff-System möglich
- Temperaturkompensation
- Automatische Puffererkennung
- Bewertung der Elektrodenqualität
- Neu: Analogausgang bei allen Varianten

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN VON GMH 3551:

**GMH 3511**

Art.-Nr. 604953

pH-/Redox-/Temperatur-Messgerät
Gerät lose (ohne pH Elektrode)**GMH 3531**

Art.-Nr. 602076

pH-/Redox-/Temperatur-Messgerät
Gerät lose (ohne pH Elektrode)**GMH 3551**

Art.-Nr. 602817

pH-/Redox-/Temperatur-Messgerät mit Logger
Gerät lose (ohne pH Elektrode)**TECHNISCHE DATEN:****Messbereiche**

Temperatur:	-5,0..+150,0 °C bzw. 23,0..+302,0 °F
pH:	0,00..14,00 pH
Redox (ORP):	-1999..+2000 mV Bezogen auf Wasserstoffsystem: -1792..+2207 mV _H (DIN 38404)
rH:	0,0..70,0 rH (nicht GMH 3511)

Genauigkeit (Gerät) ±1 Digit bei Nenntemperatur = 25 °C

Temperatur:	±0,2 °C (bei -5..+100 °C)
pH:	±0,01 pH
Redox (ORP):	±0,1 % FS (mV bzw. mV _H)
rH:	±0,1 rH (nicht GMH 3511)

Sensoranschlüsse

Temperatur:	2 x 4 mm Banane für Pt 1000, 2-Leiter
pH, Redox:	BNC-Buchse

Anzeige: 2 vierstellige LCD-Anzeigen
(12,4 mm bzw. 7 mm hoch)**Arbeitstemperatur:** 0..+50 °C**Lagertemperatur:** -20..+70 °C**Schnittstelle:** serielle Schnittstelle, über galvanisch getrennten Schnittstellen-Konverter GRS 3100 oder GRS 3105 bzw. USB 3100 N (Zubehör) direkt an einen PC anschließbar.**Stromversorgung:** 9V Batterie, Netzgerätebuchse für externe 10,5..12V Gleichspannungsversorgung (passendes Netzgerät: GNG 10/3000)**Batterielaufzeit:** ca. 300 h**Gehäuse:** aus schlagfestem ABS, Folientastatur, Klarsichtscheibe, integrierter Aufstell-/Aufhängebügel**Abmessungen:** 142 x 71 x 26 mm (H x B x T)**Gewicht:** ca. 170 g**Lieferumfang:** Gerät, Batterie, Prüfprotokoll, Betriebsanleitung**FUNKTIONEN:****Automatische Temperaturkompensation:**

Bei angestecktem Temperaturfühler und Betriebsmodus „pH“ erfolgt eine automatische Temperaturkompensation (ATC) im Bereich von 0..150 °C. Ohne Temperaturfühler ist eine manuelle Eingabe der Temperatur möglich.

pH-Kalibrierung:

Es erfolgt eine automatische Puffererkennung, Temperaturkompensation und eine Sensorbewertung in Abhängigkeit der Kalibrierung (von 10..100 %).

GMH 3511: 2-Punkt Kalibrierung mit Greisinger Pufferkapseln (GPH 4, 7, 10)**GMH 3531, GMH 3551:** Wahlweise 1-, 2- oder 3-Punkt-Kalibrierung mit Kennlinienknick für Greisinger-Standard-Puffer, Puffer nach DIN19266 (A, C, D, F, G) oder manuelle Puffereingabe.**Kalibrierintervall (nicht GMH 3511):**

nach einem wählbarem Zeitraum (1..365 Tage oder inaktiv) wird zu einer Neukalibrierung aufgefordert.

GMH 3551: zusätzlich Kalibrierhistorie**Redox-Messung (ORP):**

2 Auswahlmöglichkeiten sind vorhanden:

„mV“: Standard-Redox- bzw. mV-Messung

„mV_H“: Hier erfolgt ausgehend von der verwendeten Standard-Redox-Elektrode (z.B. GE 105 mit System Ag/AgCl und 3 mol KCl) eine temperaturkompensierte Umrechnung auf Wasserstoffsystem gemäß DIN38404 Teil 6, Tabelle 1.**rH-Messung (nicht GMH 3511):**

Mittels einer Redox-Messung und der manuellen Eingabe des pH-Wertes wird der rH-Wert berechnet. Der pH-Wert kann auch aus einer vorherigen pH-Messung übernommen werden.

Analogausgang:

0..1 V, fest eingestellt 0..1 V ±0,14 pH bzw. -2000..+2000 mV, Anschluss über 3-polige Klinken-Buchse Ø 3,5 mm, Auflösung 13 bit, Genauigkeit 0,05 % bei Nenntemperatur

GMH 3551: Analogausgang frei skalierbar**Datenlogger (nur GMH 3551):**

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

ZUBEHÖR BZW. ERSATZTEILE:**GMH 55 ES**

Art.-Nr. 603066

pH Ergänzungssset für GMH 35xx und GMH 55xx
pH Elektrode GE 100 BNC, Temp.fühler GF1T-T3-B-BS, nKof-fer GKK3500, Kalibrierset GAK1400**GF 1T-T3-B-BS**

Art.-Nr. 611088

kompakter Pt1000 Handfühler mit Silikonhandgriff, Pt1000 Kl. B, mit 2 Bananenstecker

GE 100-BNC

Art.-Nr. 600704

pH-Elektrode universal, BNC-Stecker

GE 117-BNC

Art.-Nr. 600730

pH-Elektrode mit Pt1000, druckfest

GNG 10/3000

Art.-Nr. 600273

Stecker Netzgerät für GMH 3XXX-Serie

GKK 3001

Art.-Nr. 611605

Koffer für GMH 3000 Serie Wasseranalyse / Universal
395 x 295 x 106 mm (B x H x T)**USB 3100 N**

Art.-Nr. 601092

Schnittstellen-Konverter GMH3xxx <=>PC, USB,
Galvanische Trennung**EBS 20M**

Art.-Nr. 601158

Messdatenerfassungs-Software für EASYBus & GMH,
siehe Seite 118