

WASSERDICHTES HANDMESSGERÄT ZUR MESSUNG VON LEITFÄHIGKEIT



ISO

AUTOHOLD

AUTOOFF

MIN MAX

WASSERDICHT - GERÄT UND
STECKVERBINDUNGEN

HIGHLIGHTS:

- Leitfähigkeit, Widerstand, Salinität, TDS
- Große Doppelanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Automatische Justierung mit Referenzlösungen
- Inkl. Prüfprotokoll

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN GMH 5450:



GMH 5430

Art.-Nr. 600035

Wasserdichtes Handmessgerät ohne Elektrode

GMH 5450

Art.-Nr. 600037

Wasserdichtes Handmessgerät mit Analogausgang und Datenlogger, ohne Elektrode

Anwendung:

Mobiler Einsatz für

- Industrie und Handwerk
- Messungen in Gewässern und Aquaristik, Fischzucht
- Trinkwasser-, Prozessüberwachung, Bodenmessung
- Lebensmittelerzeugung und -kontrolle
- Qualitätssicherung

Zusätzliche Einsatzmöglichkeiten im Labor:

- Medizin, Pharmazie, Chemie

Technische Daten:

Messbereiche

Anzahl Messbereiche:	5
kleinster Messbereich:	0,000 ... 5,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ * bzw. 0,0 ... 500,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ **
größter Messbereich:	0 ... 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ * bzw. 0 ... 1000 mS/cm **
Spez. Widerstand:	0,005 ... 500,0 $\text{k}\Omega \cdot \text{cm}$ (abhängig von Zellkonstanten)
TDS:	0 ... 5000 mg/l (abhängig von Zellkonstanten)
Salinität:	0,0 ... 70,0 (g Salz / kg Wasser)
Temperatur:	-5,0 ... +100,0 °C, Pt1000 oder NTC 10 k
Unterstützte Zellkonstanten:	4,000 ... 15,000 / cm - 0,4000 ... 1,5000 / cm - 0,04000 ... 0,15000 / cm - 0,004000 ... 0,015000 / cm

Genauigkeit (bei Nenntemperatur 25 °C)

Leitfähigkeit:	$\pm 0,5$ % v.MW $\pm 0,1$ % FS (elektrodenabhängig)
Temperatur:	$\pm 0,2$ K

Anschlüsse

Leitfähigkeit, Temperatur:	1 x 7-pol. Bajonettanschluss zum Anschluss unterschiedlicher Messzellen, unterstützte Temperatursensoren Pt1000 oder NTC 10 k
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Schnittstelle / ext. Versorgung: 4-pol. Bajonettanschluss für serielle Schnittstelle und Versorgung (mit Zubehör: USB Adapter USB 5100)

Analogausgang: (nur GMH 5450) 0 ... 1 V, frei skalierbar, Anschluss über 4-polige Bajonett-Buchse, Auflösung 13 bit, Genauigkeit 0,05 % bei Nenn-temperatur

Datenlogger: (nur GMH 5450) Zyklisch: 10.000 Datensätze, Zyklus wählbar: 1 s ... 60 min Einzel: 1000 Datensätze (mit Messstelleneingabe, 40 einstellbare Messstellentexte oder Messstellennummern)

Display: 4 ½ stellig 7-Segment, beleuchtet (weiß)

Arbeitsbedingungen: Gerät: -25 ... +50 °C, 0 ... 95 % r. F. (nicht betauend)

Lagertemperatur: -25 ... +70 °C

Hintergrundbeleuchtung: Leuchtdauer einstellbar (off, 5 s ... 2 min)

Stromversorgung: 2 x AAA-Batterie, Stromaufnahme: 6,25 mA

Batterielaufzeit: ca. 160 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, K 50 BL, Batterie, Prüfprotokoll, Betriebsanleitung

Abhängig von Zellkonstante der verwendeten LF-Elektrode

* Zellkonstante 0,01 / cm ** Zellkonstante 0,1 ... 1,2 / cm (Standard)

weitere Funktionen:

Justierung

Zellkonstante manuell oder automatisch über Referenzlösungen.

Automatische Temperaturkompensation

Die Leitfähigkeit ist stark temperaturabhängig, so dass sie nur für die jeweilige Temperatur gilt. Das Gerät bietet daher die Möglichkeit die Leitfähigkeit auf eine Bezugstemperatur (einstellbar auf 20 °C oder 25 °C) zu kompensieren.

Unterstützte Kompensationsarten:

nLF: Nichtlineare Funktion natürlicher Wasser nach DIN EN27888 (ISO 7888) (Bezugstemperatur 25 °C)

Lin: einstellbare lineare Kompensation

off: Keine Kompensation

Salinitäts-Bestimmung

Unter Salinität versteht man die Summe der Konzentration aller gelösten Salze im Meerwasser. Die Angabe erfolgt in g / kg (entspricht PSU = Practical Salinity Unit).

TDS-Bestimmung (Filtrattrockenrückstand)

Der Filtrattrockenrückstand bezeichnet die Massenkonzentration der gelösten Stoffe in einer Flüssigkeit. Die Angabe erfolgt in mg / l.

GLP (Gute-Labor-Praxis)

einstellbare Kalibrierintervalle

GMH 5450: Kalibrierspeicher für letzte 16 Kalibrierungen

Zubehör bzw. Ersatzteile:

GKL 10... Leitfähigkeits-Kontrolllösungen

siehe nächste Seite

EBS 20M

Art.-Nr. 601158

Software zur Langzeitüberwachung (siehe Seite 33)

GSOFT 3050

Art.-Nr. 601336

Software zur Bedienung von Loggergeräten (siehe Seite 109)

USB 5100

Art.-Nr. 601095

galv. getrennter Schnittstellenkonverter mit Geräteversorgung über USB

GNG 5 / 5000

Art.-Nr. 602287

Steckernetzgerät 5 V DC, passend für GMH 5000 - Serie (siehe Seite 113)

GKK 5001

Art.-Nr. 611606

mit Aussparungen für 1 Gerät der GMH 5xxx-/7500-Serie und Zubehör für die Wasseranalyse (395 x 295 x 106 mm), siehe Seite 111