

Präzisions-Materialfeuchte-Messgerät

für Holz, Baustoffe, Stroh, Heu, Papier, Textilien uvm.



- 466 Holzsortenkennlinien
- 28 Baustoffkennlinien
- Feuchtebewertung
- Anzeige in Materialfeuchte u oder Wassergehalt w
- Anschluss externer Temperaturfühler
- serielle Schnittstelle oder Analogausgang 0-1V, frei skalierbar
- inkl. Kalibrierprotokoll

Zusätzliche Funktionen des GMH 3850

- 2 integrierte Loggerfunktionen
- 4 Benutzerkennlinien
- Echtzeituhr

MPA zertifiziert
zugelassen für Holz-Leimbau
nach DIN 1052-1

GMH 3830 Resistives Materialfeuchte- und Temperaturmessgerät, ohne Zubehör

GMH 3850 Resistives Materialfeuchte- und Temperaturmessgerät, ohne Zubehör mit Datenlogger und programmierbaren Benutzerkennlinien

Beschreibung:

Das GMH 3830 und GMH 3850 bieten entscheidende Vorteile in Handhabung, Benutzerfreundlichkeit, Funktionsumfang und Genauigkeit. Die absolute Materialfeuchte von 494 Materialien wird direkt angezeigt und lässt sich autom. auf den Wassergehalt umrechnen. Die umständliche Benutzung von Umrechnungstabellen gehört der Vergangenheit an. Zum angezeigten Feuchtwert erhalten Sie darüber hinaus noch eine Feuchtebewertung (nass/feucht/trocken), die Sie über den Zustand des gemessenen Materials informiert. Selbstverständlich werden die bisherigen Holzgruppen A, B, C und D des Vorgängermodells auch weiterhin unterstützt.

Allg. Anwendungen:

Präzisionsmessungen von Schnittholz, Spanplatten, Furnieren, Sägemehl, Holzwohle, Flachs, Stroh, Heu, Beton, Ziegel, Estrich, Putz, Kalkmörtel, Zementmörtel, Papier, Karton, Textilien, Hackschnitzel usw.

Anwender:

Architekten, Gutachter, Wohnungsbaunternehmen, Maler, Schreiner, Parkettverleger, Fliesenleger, Holzverarbeitende Betriebe, technische Holz Trocknung, Baufirmen, Wasserschadensanierung, Textilindustrie usw.

Datenlogger (GMH 3850):

Zur Aufzeichnung bzw. Dokumentation des Materialverhaltens im Rahmen von QM-Systemen o.ä. ist dieses Gerät unentbehrlich. Mittels integriertem Datenspeicher können bis zu 10000 Messwerte aufgezeichnet und verarbeitet werden. Darüber hinaus lassen sich 4 individuell ermittelte Kennlinien (z.B. mittels Darrprobe oder CM-Verfahren) kundenseitig direkt im Gerät abspeichern. Die bisherige Benutzung von Umrechnungstabellen ist daher nicht mehr nötig.

Technische Daten:

Messprinzip:

Feuchte: Resistive Materialfeuchtemessung nach DIN EN 13183-2:2002

Temperatur:

extern: Thermoelement, NiCr-Ni (Typ K)
intern: NTC

Kennlinien: 494 Materialkennlinien

Messbereich:

Feuchte: 0,0 bis 100,0 % Materialfeuchte (abhängig von jeweiliger Materialkennlinie)

Temperatur: -40,0...+200,0°C (-40,0...+392,0°F)

Feuchtebewertung: in 9 Stufen (nass...trocken)

Auflösung: 0,1% bzw. 0,1°C (0,1°F)

Gerätegenauigkeit: (bei Nenntemperatur)

Holz: ±0,2 % Materialfeuchte (Abweichung zur jeweiligen Kennlinie im Bereich 6...30%)
Bau: ±0,2 % Materialfeuchte (Abweichung zur jeweiligen Kennlinie)

Temperatur: (extern) ±0,5% v. MW ±0,3°C

Temperaturkompensation:

automatisch oder manuell

Sensoranschluss:

Feuchte: BNC
Temperatur: thermospannungsfreie NiCr-Ni-Buchse

Zul. Arbeitstemperatur: -25 bis 50 °C (Material nicht gefroren)

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

Ausgang: 3-pol. Klinkenbuchse Ø 3,5 mm, wahlweise serielle Schnittstelle oder Analogausgang

- **serielle Schnittstelle:** über galv. getrennten Schnittstellen-Konverter GRS 3100, GRS 3105 bzw. USB 3100 N (Zubehör) direkt an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle eines PC's anschließbar.

- **Analogausgang:** 0 - 1V, frei skalierbar

Stromversorgung: 9V-Batterie, zusätzliche Netzgerätebuchse für externe 10.5-12V Gleichspannungsversorgung (pass. Netzgerät: GNG10/3000).

Stromverbrauch: ca. 2,5 mA

Maße / Gewicht: 142 x 71 x 26 mm, 155 g

Gehäuse: schlagfestes ABS, Frontseitig IP65, integrierter Aufhänge-/Aufstellbügel

Funktionen:

Hold, Auto-Hold (Automatisches Einfrieren eines stabilen Messwertes), **Batteriewechselanzeige** (Δ u. ' bAt '), **Sort** (Begrenzung der Materialauswahl auf bis zu 8 Favoriten), **Auto Power Off**

Technische Daten (nur GMH 3850):

Loggerfunktionen:

- **manuell:** 99 Datensätze (Abruf der Daten per Tastatur oder Schnittstelle)

- **zyklisch:** 10000 Datensätze (Abruf der Daten per Schnittstelle)

- **einstellbare Zykluszeit:** 30sec ... 1h
Der Loggerstart und -stop erfolgt über die Tastatur oder Schnittstelle. Zum Auslesen der Loggerdaten ist eine komfortable Software GSOFT3050 (siehe Zubehör) erhältlich.

Echtzeituhr: Uhr mit Tag, Monat und Jahr

Benutzerkennlinien: 4, frei programmierbar

Stützpunkte pro Kennlinie: ca. 20

Mit der kostenlosen Software GMHKonfig können die Stützpunkte bequem per Computer ins Gerät eingegeben werden (hierfür notwendiges Zubehör: Schnittstellen-Konverter).

Zubehör:

GSOFT 3050 Logger-Bediensoftware

GRS 3100 RS232-Schnittstellen-Konverter

USB 3100 N Schnittstellen-Konverter

GKK 3500 Koffer (394 x 294 x 106 mm)

weiteres Sonderzubehör siehe Seite 25
sonstiges Zubehör siehe Seite 60 - 62