

LUFTFEUCHTE/TEMPERATUR/STRÖMUNG - HANDMESSGERÄT

GMH 3330 / GMH 3350

BESCHREIBUNG

Das Handmessgerät ist für Einsatzgebiete geeignet, wo die Messgrößen Luftfeuchte / Temperatur und Strömung überprüft werden müssen. Die externen Sensoren sind steckfertig und ohne Abgleich voll austauschbar.

Sensoren bitte extra bestellen.

AUSFÜHRUNG

Ein Gerät für Klimamessungen:

- **GMH 3330** als Klimamessgerät
- **GMH 3350** als Klimamessgerät mit Datenlogger

Funktionen:

- Taupunktberechnung anhand Luftfeuchte und Temperatur
- Taupunktabstandsberechnung mit Oberflächenmessung
- Berechnung von Enthalpie (Wärmeinhalt h der Luft)
- Temperaturmessung mit NiCr-Ni-Fühler
- Strömungsmessung
 - laufende Mitteilung / Anzeige des Mittelwertes
 - Mitteilung auf Tastendruck / Anzeige des Momentanwertes
 - einstellbare Mitteilungszeit / 1...30 sec.

MESSBEREICHE

rel. Luftfeuchtigkeit: 0,0 ... 100,0 % r.F.
 Raumtemperatur: -40,0 ... +120,0 °C
 (entsprechend TFS-Fühler)
 Oberflächentemperatur: -80,0 ... +250,0 °C
 Strömungsgeschwindigkeit: siehe STS-Fühler

AUFLÖSUNG

0,1 % r.F., 0,1 °C / 0,1 °F, 0,01 m/s

ANZEIGE

zwei 4½-stellige LCD-Anzeigen
 (12,4 mm bzw. 7 mm hoch)

GENAUIGKEIT

rel. Luftfeuchtigkeit: ±0,1%
 Raumtemperatur (Pt1000): ±0,2%
 Oberflächentemperatur (NiCr-Ni): ±0,5% v.M. ±0,5°C
 Strömungsgeschwindigkeit: ±0,1 %

SENSORANSCHLUSS

6-polige geschirmte Mini-DIN-Buchse mit automatischer Sensorerkennung
 Mini-Flachstecker für NiCr-Ni-Anschluss



ARBEITSTEMPERATUR

-20 bis + 50°C

SPEISUNG

9V Batterie (Batteriewechselanzeige)

ABMESSUNG

142x71x26 mm Gehäuse aus schlagfestem ABS, Folientastatur, Klarsichtscheibe

GEWICHT

ca. 160 Gramm

SCHNITTSTELLE



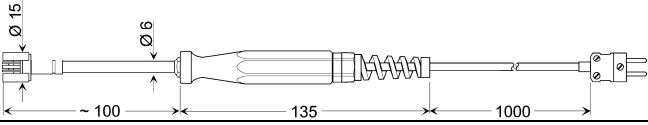
serielle Schnittstelle über Konverter zum Anschluss an PC

AUSFÜHRUNG GMH 3350

zusätzliche Funktionen

- Loggerfunktion
 - manuell 99 Datensätze (Abruf der Daten per Tastatur)
 - zyklisch 5400 Datensätze (Zykluszeit 1 sek. ... 1h)
- Auslesen der Daten mit Software GSOFT 3050
- Min/Max-Alarm
- Echtzeituhr

SENSOREN

Typ	Technische Daten
Luftfeuchte/Temperatur	
	
<p>TFS0100E</p>	<p>Messbereich Feuchte: 0,0 bis 100,0%r.F., (empf. Einsatzbereich 11 bis 90%r.F.) Messbereich Temperatur: -40,0 ... +120,0 °C Anschlusskabel: Kabellänge 1m, PVC-Kabel Besonderheiten: Sonde kalibriert und voll austauschbar Genauigkeit: (bei Nenntemperatur = 25 °C) Luftfeuchte: ±2,5 % r.F./ Temperatur: ±0,5 °C Sensoren: Luftfeuchte: kapazitiver Polymer-Feuchtefühler Temperatur: Pt1000, 1/3 DIN Elektronik: Platine mit Messwertaufbereitung und Datenspeicher für Sensordaten (Kalibration, etc.) ist im Handgriff integriert. Arbeitstemperatur: -25 ... +60 °C (Handgriff und Elektronik) -40 ... +100 °C (kurzzeitig bis 120 °C - Sensorkopf und Sondenrohr)</p>
	
<p>GFN-SET</p>	<p>Diese Feuchte-Referenzzellen arbeiten auf Basis physikalisch-chemischer Verfahren. Über den gesättigten Salzlösungen stellt sich eine spezifische rel. Feuchte ein. Der Prüfraum ist durch eine Membrane von der Lösung getrennt, so dass der zu prüfende Messfühler vor der Salzlösung geschützt ist. Der Prüfbehälter kann in jeder Lage eingesetzt werden.</p> <p>GFN-SET1 Feuchte-Referenzzellen für ~33 und ~76 % r.F., Sondenadapter und Aufbewahrungskoffer</p> <p>GFN 33 Feuchte-Referenzzelle für ~33 % r.F, inkl. Adapter</p> <p>GFN 76 Feuchte-Referenzzelle für ~76 % r.F, inkl. Adapter</p>
Temperatur	
	
<p>GOF400VE</p>	<p>Oberflächenfühler, Typ K (NiCr-Ni) für schnellste Messungen Messbereich: -65...+400 °C / t90 = ca. 2 sec. Gerade Ausführung, NiCr-Ni-Federbändchen Kunststoffhandgriff, 1m Silikonkabel, DIN-Stecker</p>

Strömung	
	
<p>STS005 für Wasser</p>	<p>Sensortyp: Flügelrad-Anemometer Messbereich: 0,05 ... 5,00 m/s (Wasser) Genauigkeit: $\pm 1\%$ v. EW. $\pm 3\%$ v. MW (bei Nenntemperatur = 25 °C) zul. Schrägströmung: $\pm 20^\circ$, ohne zusätzlichen Messfehler Arbeitstemperatur: 0 ... +70 °C relative feuchte: 0 ... +100 % r.F. (nicht betauend) abmessungen: Messkopf: $\varnothing 11 \times 15$ mm, Rohr: $\varnothing 15$ mm, Gesamtlänge 165 mm, nötige Einfahröffnung: $\varnothing 16$ mm, ca. 5 m PVC Anschlusskabel mit 6-poligen Mini-DIN-Stecker</p>
	
<p>STS020 für Luft</p>	<p>Sensortyp: Flügelrad-Anemometer Messbereich: 0,55 ... 20,00 m/s (Luft) Genauigkeit: $\pm 1\%$ v. EW. $\pm 3\%$ v. MW (bei Nenntemperatur = 25 °C) zul. Schrägströmung: $\pm 20^\circ$, ohne zusätzlichen Messfehler Arbeitstemperatur: 0 ... +70 °C Relative feuchte: 0 ... +100 % r.F. (nicht betauend) Abmessungen: Messkopf: $\varnothing 11 \times 15$ mm, Rohr: $\varnothing 15$ mm, Gesamtlänge 165 mm, nötige Einfahröffnung: $\varnothing 16$mm, ca. 5 m PVC Anschlusskabel mit 6-poligen Mini-DIN-Stecker</p>

OPTIONEN:

- GNG 10/3000 Stecker-Netzgerät
- GKK 3500 großer Koffer mit Aussparungen für GMH3xxx
- USB 3100 Schnittstellen-Konverter, galvanisch getrennt
- Geräte-Schutztasche mit ausgestanzten Sensor-Anschlüssen
- GSOFT 3050
 Software zum Einstellen, Daten auslesen und Drucken der gespeicherten Loggerdaten von Geräten der GMH3xxx-Serie mit Loggerfunktion.