



STANDARD-FUNKTIONEN:



DAS REFERENZGERÄT FÜR SÄMTLICHE KALIBRIERAUFGABEN

HÖCHSTE GENAUIGKEIT UND AUFLÖSUNG (0,01 °C)

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN BEI GMH 3750:



GMH 3710

Art.-Nr. 600332

Pt100 - Hochpräzisions-Thermometer ohne Zubehör, 4-Leiter

GMH 3750

Art.-Nr. 600335

Pt100 - Hochpräzisions-Thermometer ohne Zubehör, 4-Leiter, mit Datenlogger

Anwendungen:

Referenz-Kontrollmessungen in Flüssigkeiten, weichplastischen Medien, Luft/Gasen.

Technische Daten:

Messbereiche:	-199,99 ... +199,99 °C bzw. -200,0 ... + 850,0 °C -199,99 ... +199,99 °F bzw. -328,0 ... +1562,0 °F
Auflösung:	0,01 °C bzw. 0,1 °C; 0,01 °F bzw. 0,1 °F
Linearisierung:	Kennlinie nach DIN EN 60751. Bei GMH 3750 zusätzlich anwenderspezifische Kennlinie
Genauigkeit: (±1 Digit) (bei Nenntemperatur = 25 °C)	≤ 0,03 °C / 0,06 °F bei Auflösung 0,01° ≤ 0,1 °C / 0,2 °F bei Auflösung 0,1°
Temperaturdrift:	≤ 0,002 °C / K
Fühler:	Pt100, 4-Leiter, nach DIN EN 60751
Fühleranschluss:	über 4-polige geschirmte Mini-DIN-Buchse
Nenntemperatur:	25 °C
Arbeitstemperatur:	-25 ... +50 °C
Relative Feuchte:	0 ... +95 % r.F. (nicht betauend)
Lagertemperatur:	-25 ... +70 °C
Anzeige:	zwei 4½-stellige LCD-Anzeigen (12,4 mm bzw. 7 mm hoch), sowie weitere Hinweispfeile
Bedienelemente:	6 Folientaster
Ausgang:	3-polige Klinkenbuchse Ø 3,5 mm, wahlweise serielle Schnittstelle oder Analogausgang
serielle Schnittstelle:	über galvanisch getrennten Schnittstellen-Konverter GRS 3100 oder GRS 3105 bzw. USB 3100 N (Zubehör) direkt an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle eines PCs anschließbar.
Analogausgang:	0 - 1 V, frei skalierbar (Auflösung 13 bit, Genauigkeit 0,05 % bei Nenntemperatur)

Stromversorgung:	9 V-Batterie sowie zusätzliche Netzgerätebuchse für externe 10,5-12 V Gleichspannungsversorgung.
Stromverbrauch:	ca. 1 mA
Gehäuse:	Gehäuse aus schlagfestem ABS, Folientastatur, Klarsichtscheibe. Frontseitig IP65, integrierter Aufstell-/Aufhängebügel
Abmessungen:	142 x 71 x 26 mm (H x B x T)
Gewicht:	ca. 155 g
Lieferumfang:	Gerät, Batterie, Kalibrierprotokoll, Betriebsanleitung

zusätzlich bei GMH 3750:

Anwenderspezifische Sensorkennlinie (50 Stützpunkte)
Loggerfunktionen
 - manuell: 99 Datensätze (Abruf der Daten per Tastatur oder Schnittstelle)
 - zyklisch: 16.384 Datensätze (Abruf der Daten per Schnittstelle)
 einstellbare Zykluszeit: 1 s ... 1 h
 Der Loggerstart und -stop erfolgt über die Tastatur oder Schnittstelle. Zum Auslesen der Loggerdaten ist eine komfortable Software GSOFT3050 (siehe Zubehör) erhältlich.

Zubehör bzw. Ersatzteile:

- USB 3100 N**
Art.-Nr. 601092
Schnittstellen-Konverter
- GSOFT 3050**
Art.-Nr. 601336
Bediensoftware (siehe Seite 77)
- GNG 10 / 3000**
Art.-Nr. 600273
Netzgerät
- ST-R1**
Art.-Nr. 601066
Geräte-Schutztasche (siehe Seite 73)
- GKK 1100**
Art.-Nr. 601060
Koffer (340 x 275 x 83 mm) mit Noppenschäum für universelle Anwendung
- GMHKonfig**
(auf unserer Homepage: Download -> Software)
Programmbeschreibung:
 Komfortable Software zum Editieren der Anwenderkennlinie des GMH3750. (z.B. für Kalibrierlabors u.ä.)
Hinweis:
 Beachten Sie bitte, dass für den Schnittstellenbetrieb des Gerätes ein Schnittstellen-Konverter (USB 3100 N) nötig ist (siehe Seite 74).



Lieferumfang:

Messgerät GMH 3750 oder GMH 3710, Temperaturfühler GTF 401 1/3 DIN, Kunststoffkoffer GKK 3500 und Werkskalibrierschein mit 3 Kalibrierpunkten

Allgemeines:

Der Gesamtfehler einer Messung ergibt sich u.a. aus der Summe des Messfehlers des Gerätes und des Fühlers. Um diesen möglichst gering zu halten, bieten wir Ihnen nachfolgend aufeinander kalibrierte und optimierte Messsysteme an. Diese eignen sich aufgrund ihrer ausgezeichneten Systemgenauigkeit hervorragend zur Qualitätssicherung im Rahmen der ISO9000ff, als Referenzgeräte in Fertigung, Service und Instandhaltung usw. Die Systemoptimierung erfolgt durch Erstellung einer speziell für jeden Temperaturfühler separat ermittelten und im Gerät abgespeicherten Kennlinie (GMH3750) bzw. durch Sensorabgleich mit Hilfe von Nullpunkt und Steigung (GMH3710).

GMH 3750/SET1

Art.-Nr. 602690

Messset inkl. Werkskalibrierschein

Technische Daten:

Optimierter Messbereich:	-20 ... +70 °C
Temperaturfühler:	GTF 401 1/3 DIN, Pt100, 4-Leiter
Systemgenauigkeit:	besser 0,07 °C (im opt. Messbereich)
Kalibrierpunkte:	-20 °C / 0 °C / 70 °C

GMH 3750/SET2

Art.-Nr. 602691

Messset inkl. Werkskalibrierschein

Technische Daten:

Optimierter Messbereich:	0 ... +250 °C
Temperaturfühler:	GTF 401 1/3 DIN, Pt100, 4-Leiter
Systemgenauigkeit:	besser 0,3 °C (im opt. Messbereich)
Kalibrierpunkte:	0 °C / 100 °C / 250 °C

GMH 3710/SET1

Art.-Nr. 602687

Messset inkl. Werkskalibrierschein

Technische Daten:

Optimierter Messbereich:	-20 ... +70 °C
Temperaturfühler:	GTF 401 1/3 DIN, Pt100, 4-Leiter
Systemgenauigkeit:	besser 0,1 °C (im opt. Messbereich)
Kalibrierpunkte:	-20 °C / 0 °C / 70 °C

GMH 3710/DKD1

Art.-Nr. 602689

Messset inkl. DKD-Kalibrierschein nach DIN 17025

Technische Daten:

Optimierter Messbereich:	-20 ... +70 °C
Temperaturfühler:	GTF 401 1/3 DIN, Pt100, 4-Leiter
Systemgenauigkeit:	besser 0,1 °C (im opt. Messbereich)
Kalibrierpunkte:	-20 °C / 0 °C / 70 °C