

# Die Druck-Handmessgeräteserie mit bereits integrierten Drucksensoren

Handmessgeräte

Anzeigen / Regler

Logger / EASYBus

Messumformer

Temperaturfühler

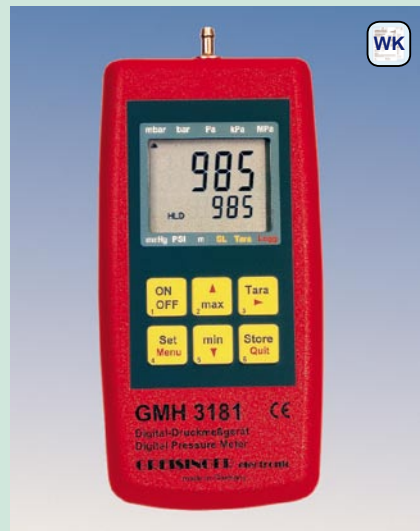
Alarm / Schutz



- integrierter Drucksensor
- stabile Metallanschlussstutzen
- Tarafunktion/Nullpunktgleich
- Ausführung mit **Ex** - Schutz möglich

### Bei GMH 3181 zusätzlich:

- Spitzenwertspeicher (>1 msec.)
- 2 Loggerfunktionen
- Analogausgang 0 - 1 V
- Min-/Max-Alarm
- integrierte Alarm-Hupe



**DIGITAL-VAKUUM- bzw. BAROMETER** für Absolutdruckmessung.

**GMH 3161-12** (Gerät kpl. betriebsfertig)

**GMH 3181-12** (Gerät kpl. betriebsfertig)

0 ... 1300 mbar abs.

#### Ausführungsspez. Daten: ... - 12

<b>Messbereich:</b>	0 ... 1300 mbar abs.
<b>Überlast:</b>	max. 4 bar abs.
<b>Auflösung:</b>	1 mbar
<b>Druckeinheiten:</b>	mbar, bar, kPa, MPa, PSI, mmHg, m - umschaltbar
<b>Genauigkeit:</b> (typ. Werte)	
Hysterese und Linearität	± 0,2 % FS
Temperatureinfluss von 0-50°C	± 0,4 % FS
Option höhere Gen. möglich	ja
<b>Sensor:</b>	piezoresistiver Absolut-Drucksensor intern im Messgerät eingebaut. <i>Geeignet für Luft bzw. nicht korrosive und nicht ionisierende Gase und Flüssigkeiten. (Hinweis: Sensor ist nicht für Wasser geeignet!)</i>
<b>Druckanschluss:</b>	1 Metallanschlusszapfen, aus Messing vernickelt, zum Anschluss von Druckschläuchen 6x1 mm (4 mm InnenØ)

Typenspezifische Daten siehe auf Seite 25

#### Sonderfunktion:

**SeaLevel-Korrektur:** Der barometrische Luftdruck kann auch auf Meereshöhe "Null" bezogen angezeigt werden. (Die Luftdruckkorrektur erfolgt durch Eingabe der Höhe über "Null" in Meter)

#### Optionen (Aufpreise)

**Höhere Sensorgenauigkeit** € 43,10  
durch Mehrpunktkalibration  
*Beachten: nicht bei allen Geräteausführungen möglich!*


#### Werkskalibrierschein WPD5

(f. ISO9000 ff.) inkl. mehreren Kalibrierpunkten des Sensors (wird im Gerät gespeichert), Kalibrierschein: 5 Punkte steigend, 5 Punkte fallend.

#### Werkskalibrierschein WPD10

(f. ISO9000 ff.) inkl. mehreren Kalibrierpunkten des Sensors (wird im Gerät gespeichert), Kalibrierschein: 10 Punkte steigend, 10 Punkte fallend.

#### Sonderausführungen (Aufpreise)

**Ex-Schutz** (EEx ib IIC T4)   
Gerätetype mit Ex-Schutz  
(Beachten Sie die Hinweise auf Seite 20)

#### Zubehör:

- GNG 10/3000** Stecker-Netzgerät
- GKK 3000** Koffer (275 x 229 x 83 mm) mit Aussparungen für GMH3xxx
- GRS 3100** RS232-Schnittstellen-Konverter, galv. getrennt
- USB 3100** USB-Schnittstellen-Konverter, galv. getrennt
- GDZ-01** PVC-Schlauch (5bar) 6/4 (6mm Außen-Ø, 4mm Innen-Ø)
- GDZ-08** Doppeltülle für Schlauch 6/4 auf Schlauch 6/4
- GDZ-18** Schlauchschelle für Schlauch 6/4
- GDZ-21** T-Stück für Schläuche 6/4

**weiteres Druck-Zubehör, etc.**  
**siehe Seite 22 - 23, 39 - 41**

#### Allgemeine Funktionsbeschreibung:

**Tarafunktion:** Anzeigewert sowie Min-/Max-Wert werden auf Null gesetzt.

**Holdfunktion:** angezeigter Istwert wird auf Tastendruck "eingefroren".

**Min-/Max-Wertspeicher:** der Höchstwert und der Minimalwert werden gespeichert.

**serielle Schnittstelle:** über galv. getrennten Schnittstellen-Konverter GRS3100 oder GRS3105 bzw. USB3100 (Zubehör) direkt an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle eines PC's anschließbar.

**Automatik-Off-Funktion:** das Gerät schaltet sich, wenn für die Dauer der Abschaltverzögerung keine Bedienung erfolgte automatisch aus. Einstellbar: off, 1 ... 120 min.

#### Spitzenwertspeicher (peak-detect):

Im Min-/Max-Wertspeicher werden ungefilterte Druckspitzen  $\geq 10$  msec. bzw.  $\geq 1$  msec. erfasst.

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

**Logger-Stromsparmmodus:** (nur im Messzyklus "slow") Nur am Ende der eingestellten Logger-Zykluszeit wird eine Messung durchgeführt. Dadurch erhebliche Verlängerung der Batterielebensdauer. Für Langzeitaufzeichnungen (z.B. Dichtheitsprüfung).

**Mittelwertbildung:** Es werden über eine einstellbare Zeit die Messwerte integriert und der gemittelte Anzeigewert ausgegeben.

**Min-/Max-Alarm:** ständige Überwachung des Messwertes auf die eingestellten Min- und Maxwert-Grenzen (deaktivierbar)

- Alarmgebung:** 3 Alarminstellungen
- "off" - Alarmfunktion deaktiviert
  - "on" - Alarmsignalisierung über Anzeige, Schnittstelle und über die im Gerät integrierte Hupe.
  - "no.So." - Alarmsignalisierung nur über Anzeige und Schnittstelle

**- Regelfunktion:** Mittels Schaltmodul GAM3000 (optional erhältlich) lassen sich externe Geräte regeln (ein-/ausschalten) bzw. auf Alarm überwachen (siehe Seite 41)