

DIGITAL MANOMETER mit integrierten Sensor

D-GMH 3161 / D-GMH 3181

BESCHREIBUNG

Das Druck-Handmessgerät D-GMH 3161 ist mit bereits integrierten Drucksensoren ausgerüstet. Entsprechend der Messaufgabe und der Geräteausführung kann ein Über-/Unterdruck bzw. ein Differenzdruck gemessen werden. Eine Geräteausführung für Absolutdruck ist ebenfalls lieferbar. Der zusätzliche Typ D-GMH 3180 ist mit Loggerfunktionen, Min/Max-Alarm und Spitzenwertspeicher lieferbar. Am Gehäuse sind 1 bzw. 2 stabile Metallanschlußstutzen (Schlauch 6x1mm) angebracht.

FUNKTION

Ein Gerät für:

- Überdruck
- Unterdruck
- Differenzdruck
- Absolutdruck

MESSBEREICHE

entsprechend gewählten Sensor

GMH 3161-01: -100 bis 2500 Pa (-2500... +2500 Pa)

GMH 3161-07: -10,0 bis 350,0 mbar (-350 ... +350 mbar)

GMH 3161-07B: -10,0 bis 420,0 mbar (-7,5... +315 mmHg)

GMH 3161-13: -100 bis 2000 mbar (optimal -1000 ... +2000 mbar)

GMH 3161-12: 0 bis 1300 mbar abs (Absolutdruck)

DRUCKEINHEITEN

mbar, bar, Pa, kPa, PSI, mmHg
durch Tastendruck umschaltbar

ANZEIGE

2 vierstellige LCD-Anzeigen für Istwert sowie für MIN-/MAX-Wert, Holdfunktion etc.

GENAUIGKEIT

Gerät (Hysterese, Linearität): typ. 0,2% FS +/- 1 Digit
Temperatureinfluss (0-50°C): 0,4% FS

SENSORANSCHLUSS

2 (1) Metallanschlußzapfen für Schlauch 6x1

ARBEITSTEMPERATUR

0 bis + 50°C

SPEISUNG

9V Batterie (Batteriewechselanzeige)



Digital-Hand-Druckmessgerät D-GMH 3161

AUTO-OFF-FUNKTION

Einstellbar 1... 120min

Gerät schaltet sich automatisch aus

FUNKTIONEN

TARA-Funktion, Holdfunktion,
Min- / Max- Wertspeicher

ABMESSUNG

142x71x26mm (LxBxH)

Gehäuse aus ABS, Folientastatur, Klarsichtscheibe,
Aufstellbügel

Gewicht ca. 160 Gramm

SCHNITTSTELLE

serielle Schnittstelle über Schnittstellenwandler an
RS232 am PC anschließbar

OPTION

D-GMH 3181: zusätzlich mit Loggerfunktion

- 99 Datensätze manuell
- 9999 Datensätze zyklisch
- einstellbare Zykluszeit 1 ...3600 sec
- Min-/Max. Alarm, integrierte Hupe
- Spitzenwertspeicher
- Software zum Auslesen der Loggerdaten

Ex-Schutz (EEx ib IIC T4)

DKD/DAkKS-Kalibrierung mit Zertifikat

Werksprüfzeugnis

Koffer

TECHNISCHE DATEN

Ausführung	3161-01 3181-01	3161-07H 3181-07H	3161-07 3181-07	3161-07B 3181-07B	3161-12 3181-12	3161-13 3181-13
Messbereich	-100...2500Pa (-1,00...25,0mbar)	-1,00...70,00mbar	-10,0...350,0mbar	-10,0...420mbar (-7,5...315mmHg)	0...1300 mbar abs	-100...2000mbar (-1000...2000mbar)
Überlast	max 100mbar	max 1000mbar	max 1bar	max 1bar	max 4bar abs	max 4bar
Auflösung	1Pa (0,01mbar)	0,01mbar	0,1mbar	0,1mbar (0,1mmHg)	1mbar	1mbar
Zusätzliche Druckeinheit (umschaltbar)	bar, kPa, PSI, mmHg	bar, Pa, kPa, PSI, mmHg	bar, kPa, MPa, PSI, mmHg	bar, kPa, MPa, PSI	bar, kPa, MPa, PSI, mmHg	bar, kPa, MPa, PSI, mmHg
Genauigkeit	± 0,3% FS	± 0,1% FS	± 0,2% FS	± 0,1% FS	± 0,2% FS	± 0,1% FS
Hysterese/Linearität	± 0,4% FS	± 0,4% FS	± 0,4% FS	± 0,4% FS	± 0,4% FS	± 0,4% FS
Temp.einfluss 0...50°C						
Option höhere Sensorgenauigkeit	nein	bereits integriert	Ja	bereits integriert	Ja	Ja
Option: DKD/DAkkS Kalibrierschein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	ja

Typenspez. Daten	3161-...	3181-...	3161-...-ex *	3181-...-ex *
Anzeige	2x 4 ½-stellige LCD	2x 4 ½-stellige LCD	2x 4 ½-stellige LCD	2x 4 ½-stellige LCD
Ausgang	Schnittstelle	Schnittstelle oder AAG	Schnittstelle	Schnittstelle oder AAG
- serielle Schnittstelle	X	X	X	X
- Analogausgang	-	0 – 1V	-	0 – 1V
Stromversorgung	9V-Batterie, Netzbuchse extern 10-12VDC	9V-Batterie, Netzbuchse extern 10-12VDC	9V-Batterie, Netzbuchse extern 10-12VDC	9V-Batterie, Netzbuchse extern 10-12VDC
Sensorjustage	digitale Offset- und Steigungskorrektur			
Tara; hold, Min-/Max-wert	X	X	X	X
Spitzenwertspeicher	-	≥1ms	-	≥1ms
Messzyklus	4 Messugen/sec.	4 Messugen/sec.	4 Messugen/sec.	4 Messugen/sec.
- slow	-	≥ 1000 Messungen/sec.	-	≥ 1000 Messungen/sec.
- fast	-	≥ 1000 Messungen/sec.	-	≥ 1000 Messungen/sec.
- peak-detect	-	≥ 1000 Messungen/sec.	-	≥ 1000 Messungen/sec.
Loggerfunktion	-	X		X
- manuell		99 Datensätze		99 Datensätze
- zyklisch		10 000 Datensätze (max. 64 Reihen)		10 000 Datensätze (max. 64 Reihen)
Zykluszeit		1...3600 Sekunden		1...3600 Sekunden
Mittelwertbildung	-	X	-	X
Min-/Max-Alarm	-	X	-	X
Echtzeituhr	-	X	-	X
Stromverbrauch	ca. 0,6 mA	ca. 0,6 mA (slow mode) max. 2,5mA (fast mode)	ca. 0,6 mA	ca. 0,6 mA (slow mode) max. 2,5mA (fast mode)
Arbeitsumgebung	-25...+50°C 0...95% r.F. nicht betauend		-10...+50°C 0...95% r.F. nicht betauend	
Gewicht	ca. 165g	ca. 170g	ca. 205g	ca. 210g

* Hinweise zur Ex-Ausführung	
Ex-Zulassung	Ex II 2 G Ex ib IIC T4
Bescheinigung	EPS 09 ATEX 1 227 x
Normen	Gerät erfüllt Normen für elektr. Betriebsmittel nach EN 60079-0:2006; EN 60079-11:2007
Schnittstelle	Schnittstellenwandler USB3100, GRS3100 und GRS3105 Schnittstellenbetrieb ist im Ex-Bereich nicht zulässig!
Stromversorgung	Die Verwendung der Netzbuchse ist im Ex-Bereich nicht zulässig!
Alarmfunktion	Das Gerät besitzt keine Hupe