



precisie vacuüm meter / barometer met logger
absolute drukmeter voor de professionele gebruiker



- 4½ cijferige aanwijzing
- voor absolute druk
- handmatige en cyclische loggerfunctie
- seriële uitgang
- 1000 metingen/sec.
- min./max. meetwaardengeheugen

GMH 3181-12, digitale vacuüm meter/barometer, Ex-toepassing, met logger, geïntegreerde druksensor voor het meten en registreren van absolute druk van lucht en niet-agressieve gassen

technische gegevens:

Toepassing: Ⓜ II 2 G Ex ib IIC T4

Certificaat: EPS 09 ATEX 1 227 X

meetbereik: 0 ... 1300 mbara

resolutie: 1 mbar

overbelastbaar: max. 4 bar

nauwkeurigheid: hysteresis, lineariteit: $\pm 0,2\%$ bereik
temperatuurinvloed: $\pm 0,4\%$ (over 0 – 50 °C)

drukeenheden: mbar, bar, Pa, kPa, MPa, mmHg, PSI, m
sensor: ingebouwde piëzoresistieve druksensor, geschikt voor het meten van absolute druk van lucht en niet-corrosieve gassen

drukaansluiting: 1 x slangtule, messing vernikkeld, voor slang inw. $\varnothing 4$ mm

aanwijzing: twee 4½ cijfer LCD display,
13 mm resp. 7 mm, functie-indicatoren

uitgang: gebruik van de COM-poort niet toegestaan binnen EX-gebied (of COM-poort, of 0 – 1 V, niet gelijktijdig)
seriële COM-poort: via galvanisch gescheiden poortomvormer GRS 3100 of GRS 3105 resp. USB 3100 (toebehoren) direct aan de RS232 resp. USB poort van een PC aansluitbaar

analoge uitgang: 0 – 1 V, vrij instelbaar (resolutie 12 bit, nauwkeurig $\pm 0,05\%$ bij 25°C)

justering sensor: digitale invoer van nulpunt en gevoeligheid

voeding: 9 V batterij, IEC type 6LF22
tevens 10,5 – 12 V ingang voor externe gelijkstroomvoeding. geschikte netvoeding: GNG 10/3000. Gebruik van netvoedingadapter niet toegestaan binnen Ex-gebied

tara: zet aanwijzing op nul en wist min. en max. geheugen

Hold: toetsbediening, houdt voorstaande meetwaarde vast

min./max. meetwaarde: de hoogste en de laagste meetwaarde worden vanzelf opgeslagen.

piekwaardegeheugen: ≥ 1 ms

meetfrequentie: slow – 4 metingen/sec.

‘fast’ - ≥ 1000 metingen/sec.

‘peak detect’ - ≥ 1000 metingen/sec.

bediening: 6 membraanschakelaars

loggerfuncties: handmatig of zelfsturend met instelbare cyclustijd. Zie bedieningfuncties.

gemiddelde waarde: inclusief functie gemiddelde waarde

min./max. alarm: zie bedieningsfuncties

Real-time klok: minuten, uren, dag, maand en jaar

stroomverbruik: ca. 0,6 mA (modus Slow),
max. 2,5 mA(modus fast = 1000 Hz)

ontwerptemperatuur: 25 °C

werktemperatuur: -10 tot +50 °C

relatieve vochtigheid: 0 tot 95 %RV, niet condenserend

afmetingen: 142 x 71 x 26 mm (H x B x D)

huis van slagvast ABS, membraantoetsen, zichtvenster, voorzijde IP65, geïntegreerde opstelbeugel

gewicht: 210 g inclusief batterij

EMC: het toestel voldoet aan de normen EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007 voor elektrische instrumenten voor explosiegevaarlijke gebieden.

bedieningsfuncties:

Auto-Off functie: 1 ... 120 min (kan ook worden uit gezet)

nulpunt-/steilheidinvoer: nulpunt en gevoeligheid kunnen digitaal worden ingevoerd

min./max. alarm: continue controle op de ingestelde min. en max. grenswaarde (ook uit te schakelen)

alarmweergave: 3 alarminstellingen

off: alarmfunctie inactief

on: functie niet beschikbaar bij Ex-uitvoering

no Sound: alarmmelding op display en via uitgang

regelfunctie: met schakelmodule GAM3000 (optie) kan men externe toestellen in- of uitschakelen, resp. een alarmtoestand aangeven.

loggerfuncties:

handmatig: 99 datasets (afroep via het toetsenbord of de seriële poort)

cyclisch: 10000 datasets (afroep via de seriële poort)

Instelbare cyclustijd: 1 sec. ... 3600 sec.

Logger START en STOP geschiedt met behulp van de toetsen of via de uitgangspoort. Voor de weergave van de loggerdata is de gebruiksvriendelijke software GSOFT 3050 beschikbaar (zie toebehoren).

hoogtecorrectie: bij het inschakelen van het toestel wordt de barometrische luchtdruk aangegeven. Door invoer van de hoogte boven ‘0’ wordt de aanwijzing gecorrigeerd voor ‘luchtdruk op zeeniveau’.

toebehoren:

WPD 5: kalibratierapport, 5 meetpunten

WPD 10: kalibratierapport, 10 meetpunten

GSOFT 3050: bedieningssoftware

GAM 3000: schakelmodule

GNG 10/3000: netvoedingapparaat