

RUČNÍ TLAKOMĚRY S INTEGROVANÝMI TLAKOVÝMI SENZORY



VÝHODY:

- integrovaný senzor tlaku
- stabilní kovové nátrubky
- funkce TÁRA a nastavení nulového bodu
- možnost provedení EX

DOPLŇKOVÉ FUNKCE U GMH 3181-...:



Technické údaje (typy):	GMH 3161 - ...	GMH 3181 - ...	GMH 3161 - ... -EX	GMH 3181 - ... -EX
Displej:	2x 4½-místný LCD	2x 4½-místný LCD	2x 4½-místný LCD	2x 4½-místný LCD
Senzor:	piezoodporový diferenční tlakový senzor integrovaný v přístroji, určený pro vzduch a popř. neagresivní plyny (upozornění: senzor není určen pro vodu!)			
Tlakové připojení:	2 univerzální tlakové nátrubky pro plastové hadice 6 x 1 mm (4 mm vnitřní průměr) nebo 8 x 1 mm (6 mm vnitřní průměr)			
Výstup:	rozhraní	rozhraní nebo analogový výstup	rozhraní*	rozhraní nebo analogový výstup*
sériové rozhraní:	x	x	x	x
analogový výstup:	--	0 ... 1 V, volně nastavitelný (rozdílení 12 bit)	--	0 ... 1 V, volně nastavitelný (rozdílení 12 bit)
Napájení:	9 V baterie, zásuvka pro síť. zdroj baterie 9 V, zásuvka pro připojení externího stejnosměrného napájecího napětí 10,5 - 12 V (vhodný zdroj GNG 10/3000)			
Nastavení senzoru:	digitální nastavení offsetu a strmosti			
Paměť špiček:	--	≥ 1 ms	--	≥ 1 ms
Měřicí cyklus:	„slow“ 4 měření / s	4 měření / s	4 měření / s	4 měření / s
„fast“ (s filtrem)	--	≥ 1000 měření / s	--	≥ 1000 měření / s
„peak-detect“ (paměť špiček)	--	≥ 1000 měření / s v paměti min./max. jsou zaznamenávány nefiltrované tlakové špičky ≥ 1 ms	--	≥ 1000 měření / s v paměti min./max. jsou zaznamenávány nefiltrované tlakové špičky ≥ 1 ms
Výpočet střední hodnoty:	--	x	--	x
Životnost baterie:	~500 h	~500 h (režim slow) ~120 h (fast = 1000 Hz)	~500 h	~500 h (režim slow) ~120 h (fast = 1000 Hz)
Provozní podmínky:	-25 ... +50 °C, 0 ... +95 % RV (nekondenzující)		-10 ... +50 °C, 0 ... 95 % RV (nekondenzující)	
Pouzdro:	rozměry bez nátrubků (dlouhých ~16 mm): 142 x 71 x 26 mm (v x š x h), pouzdro z nárazuvzdorného plastu ABS, čelní krytí IP 65, integrovaná opěrka/závěs			
Hmotnost:	~165 g	~170 g	~205 g (včetně pouzdra)	~210 g (včetně pouzdra)
Rozsah dodávky:	přístroj, baterie, kontrolní protokol, návod k obsluze	přístroj, baterie, kontrolní protokol, návod k obsluze	přístroj, baterie, návod k obsluze	přístroj, baterie, návod k obsluze

Další funkce:

Sériové rozhraní: přístroj lze přes komunikační konvertor s galvanickým oddělením GRS 3100 nebo GRS 3105 nebo USB 3100 N (zvláštní příslušenství) připojit na rozhraní RS232 nebo USB počítače.

GMH 3181:

Úsporný mód loggeru (pouze při měř. cyklu „slow“): na konci každého záznamu v měřicím cyklu se přístroj uvede do úsporného režimu, tím se prodlužuje životnost baterie, určen pro dlouhodobá měření (zkoušky těsnosti apod).

Výpočet střední hodnoty: měřené hodnoty jsou v nastavitelném čase zaznamenávány a jejich střední hodnota následně zobrazena

Regulační funkce: pomocí spínacího modulu GAM 3000 lze regulovat externí přístroje (zapnout / vypnout) nebo je použít k vyhlášení poplachu (viz příslušenství)

Loggerové funkce:

- ručně: 99 datových sad

- cyklicky: 10 000 datových sad (max. 64 řad záznamů), nastavitelný čas cyklu: 1 ... 3600 s

* upozornění pro provedení Ex naleznete na straně 84

Upozornění k volbě tlakových jednotek (platné pro všechny GMH 31xx):

volba různých typů jednotek tlaku je pro různé tlakové rozsahy odlišná a je možná pouze v rozsahu možnosti jejího zobrazení na displeji přístroje.

JEMNÉ MANOMETRY / MANOMETRY PRO PŘETLAK, PODTLAK A DIFERENČNÍ TLAK



-500,0 ... +500,0 Pa (±500,0 Pa*)

GMH 3161-002

obj. č. 600469
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem

GMH 3181-002

obj. č. 600470
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem

GMH 3161-002-EX

obj. č. 606685
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



GMH 3181-002-EX

obj. č. 609063
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



Technické údaje:

Měřicí rozsah: -500,0 ... +500,0 Pa (-5,000 ... +5,000 mbar)

Přetížitelnost: max. 250 hPa (mbar)

Rozlišení: 0,1 Pa (0,001 mbar)

Nastavitelné tlakové jednotky: kPa, PSI, mm Hg, m H₂O

Přesnost (typ. hodnoty):

hystereze a linearita: 0,3 % FS

vliv teploty od 0 - 50 °C: 0,4 % FS

volba vyšší přesnost možná: ne

Tlakové připojení: 2



-100 ... +2500 Pa (±2500 Pa*)

GMH 3161-01

obj. č. 600397
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem

GMH 3181-01

obj. č. 600411
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem

GMH 3161-01-EX

obj. č. 607458
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



GMH 3181-01-EX

obj. č. 600796
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



-1,00 ... +70,00 mbar (±70,00 mbar*)

GMH 3161-07H

obj. č. 600405
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem

GMH 3181-07H

obj. č. 600417
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem

GMH 3161-07H-EX

obj. č. 610042
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



GMH 3181-07H-EX

obj. č. 604074
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



Technické údaje: ... - 01 ... - 07H

Měřicí rozsah: -100 ... 2500 Pa (-1,00 ... 25,00 mbar)

Přetížitelnost: max. 100 mbar max. 1000 mbar

Rozlišení: 1 Pa (0,01 mbar) 0,01 mbar

Nastavitelné tlakové jednotky: bar, kPa, PSI, mm Hg, m H₂O bar, Pa, kPa, PSI, mm Hg, m H₂O

Přesnost (typ. hodnoty):

hystereze a linearita: ±0,3 % FS ±0,1 % FS

vliv teploty od 0 - 50 °C: ±0,4 % FS ±0,4 % FS

volba vyšší přesnost možná: ne již obsažena

Tlakové připojení: 2



-10,0 ... +350,0 mbar (±350,0 mbar*)

GMH 3161-07

obj. č. 600400
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem

GMH 3181-07

obj. č. 600413
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem

GMH 3161-07-EX

obj. č. 604435
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



GMH 3181-07-EX

obj. č. 601386
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



-10,0 ... +420,0 mbar (-7,5 ... +315,0 mm Hg)

GMH 3161-07B

obj. č. 600402
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem

GMH 3181-07B

obj. č. 600415
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem

GMH 3161-07B-EX

obj. č. 609064
ruční tlakoměr s integrovaným senzorem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



GMH 3181-07B-EX

obj. č. 604724
tlakoměr s integrovaným senzorem a datovým loggerem, ochrana Ex (Ex) II 2 G Ex ib IIC T4 Gb



Technické údaje: ... - 07 ... - 07B

Měřicí rozsah: -10,0 ... +350,0 mbar (-7,5 ... 315,0 mm Hg)

Přetížitelnost: max. 1 bar max. 1 bar

Rozlišení: 0,1 mbar 0,1 mbar (0,1 mm Hg)

Nastavitelné tlakové jednotky: bar, kPa, MPa, PSI, mm Hg, m H₂O bar, kPa, MPa, PSI, m H₂O

Přesnost (typ. hodnoty):

hystereze a linearita: ±0,2 % FS ±0,1 % FS (±0,1 % FS)³

vliv teploty od 0 - 50 °C: ±0,4 % FS ±0,4 % FS

volba vyšší přesnost možná: ano již obsažena

Tlakové připojení: 2

další technické údaje na straně 90

*1 měřicí rozsah možný při přepojení tlakového připojení

*2 bez přepojení tlakového připojení

*3 při volbě "vyšší přesnost senzoru"