



DM01-500

Precizní digitální manometr s bateriovým napájením

nerezový senzor

třída přesnosti 0,05

Rozsahy

od 0 ... 100 mbar do 0 ... 400 bar

Přednosti

- ▶ datalogger
- ▶ grafický displej
- ▶ nerezové pouzdro Ø 100 mm
- ▶ rozhraní pro komunikaci: USB 2.0

Variantské provedení

- ▶ akreditovaný kalibrační certifikát
- ▶ provedení Ex – zóna 0/1
- ▶ software včetně USB převodníku

Funkce

- ▶ nastavení nuly
- ▶ datalogger
- ▶ volitelné nastavení kláves
- ▶ nastavení vypínací automatiky
- ▶ podsvícení displeje

Digitální manometr DM 01 je precizní měřicí přístroj, který splňuje vysoké uživatelské nároky v oblasti sledování procesů a kalibrace.

DM01-500 charakterizují vynikající měřicí vlastnosti a intuitivní ovládání. Digitální tlakoměr napájený z baterie lze použít např. pro řízení tlakových kurzů nebo kalibraci převodníků tlaku.

Integrovaný záznamník je schopen lineárně a cyklicky zaznamenávat hodnoty tlaku a teploty, které lze analyzovat pomocí softwaru DAQ.

Hlavní oblasti použití



Kalibrační technika



Laboratorní aplikace



Zkušební zařízení



Rozsah												
Jmenovitý tlak rel.	[bar]	-1...0	0.10	0.16	0.25	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6
Jmenovitý tlak abs.	[bar]	-	-	-	-	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6
Přetížitelnost	[bar]	5	1	1	1	2	5	5	10	10	17.5	35
Destrukční tlak \geq	[bar]	7.5	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	25	50
Jmenovitý tlak rel. / abs	[bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400		
Přetížitelnost	[bar]	35	80	80	105	210	600	600	1000	1000		
Destrukční tlak \geq	[bar]	50	120	120	210	420	1000	1000	1250	1250		
Odolnost proti podtlaku		P _N \geq 1 bar: neomezeně odolný; P _N < 1 bar: po dohodě										

Technické parametry	
Přesnost ¹	standardně pro P _N \geq 0,4 bar: $\leq \pm 0,05$ % BFSL standardně pro P _N < 0,4 bar: $\leq \pm 0,125$ % BFSL
Dlouhodobá stabilita	$\leq \pm 0.1$ % FSO / rok za referenčních podmínek
Perioda měření / zobrazení	1 nebo 2 měření za sekundu
¹ odchylka charakteristiky dle IEC 60770 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)	

Vliv teploty (offset a rozpětí)	
Chyba vlivem teploty	zahrnuto v informacích o přesnosti (platí pro kompenzační rozhraní 0 ... 50 °C)

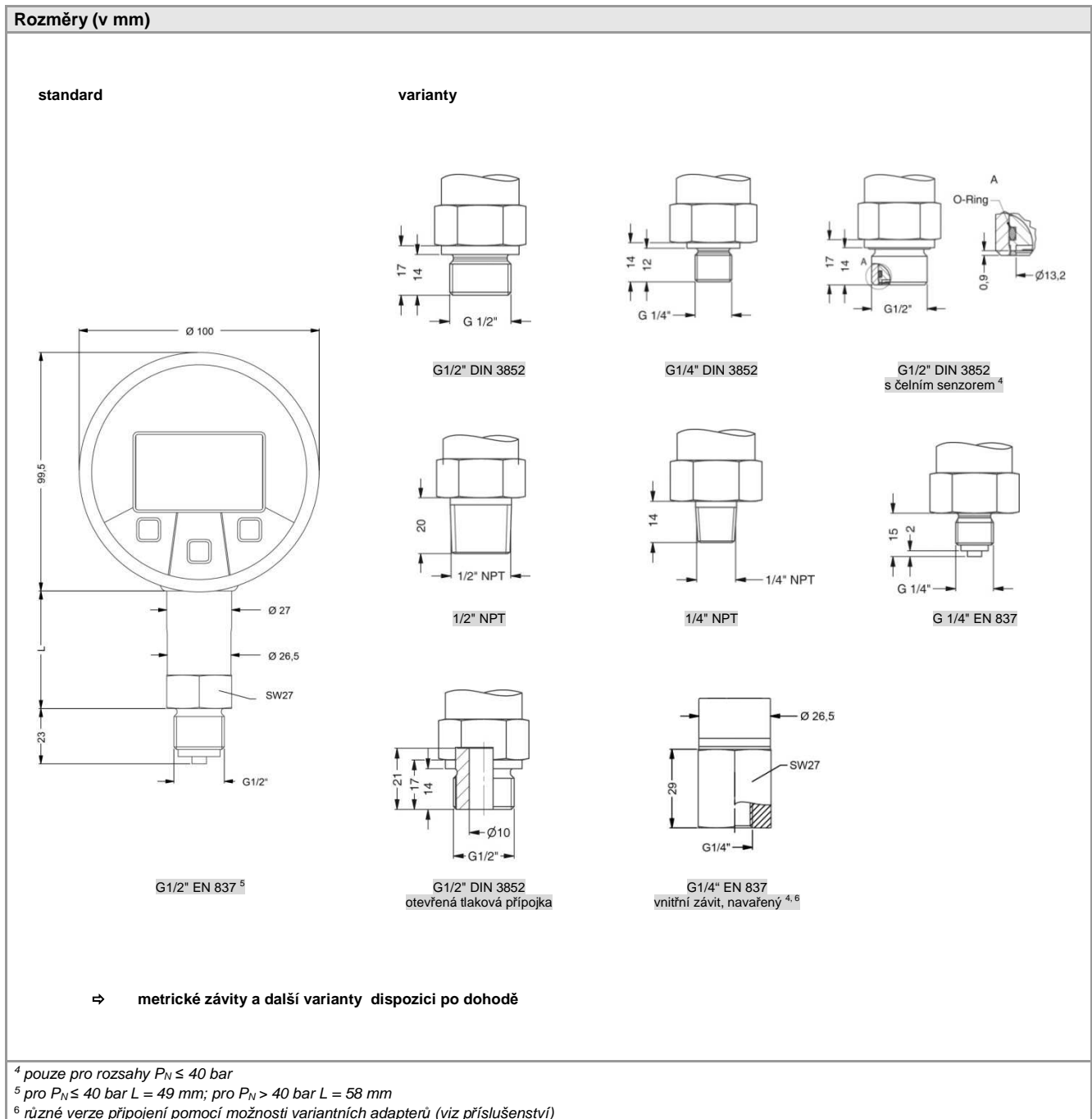
Permissible temperatures	
Rozsah teplot	médium: -10 ... 55 °C prostředí: -10 ... 55 °C skladování: -20 ... 70 °C

Materiály	
Tlaková přípojka / Pouzdro	korozivzdorná ocel 1.4404 (316L)
Pouzdro displeje	korozivzdorná ocel 1.4301 (304)
Těsnění (ve styku s médiem)	FKM, bez (svažovaná verze)
Oddělovací membrána	korozivzdorná ocel 1.4435 (316L)
Části ve styku s médiem	tlaková přípojka, těsnění, membrána

Provedení Ex	
AX6-DM01-500	IBExU12ATEX1107 X varianta se standardní čelní fólií pro zónu 1: II 2G Ex ia IIB T4 Gb varianta s vodivou čelní fólií pro zónu 0: II 1G Ex ia IIC T4 Ga

Další parametry	
Displej	grafický LC displej: viditelná plocha 55 x 46 mm; (rozlišení 128x64) výška znaku 5,5 mm (zobrazení jednotky) zobrazení měřené hodnoty: max. 7 digitů, závisí na rozsahu tlaku zobrazení teploty, času, 100segmentový bargraf, potenciální vstupní hodnota podsvícení: nastavení doby a intenzity podsvícení
Zobrazení teploty	přesnost: ± 2 K rozlišení: 0,1 K zobrazení: -10 ... 55 °C
Jednotky	[bar], [mbar], [psi], [inHg], [cmHg], [mmHg], [hPa], [kPa], [MPa], [mmH2O], [mH2O], [inH2O], [kg/cm2], [°C], [°F], [K]
Data logger	režim: single, cyklický, lineární, vypnutý záznam hodnot měřeného tlaku a teploty senzoru nastavitelný interval měřené hodnoty (hod, min, sek, 20 ms, každý den v určený) nastavitelná perioda měření (1/s, 2/s nebo 50/s pouze u intervalu měření 20 ms) max. 600798 záznamů
Spotřeba proudu	bez podsvícení: ca 1,3 mA s podsvícením: ca 16 mA (závisí na nastavené intenzitě) pohotovostní mód: ca 1,2 μ A
Napájení	3x 1,5 V: baterie Duracell Plus, DUR087033, AA (LR6)
Krytí	IP 67
Montážní pozice ²	libovolná
Hmotnost	ca 680 g
Rozlišení A / D-převaděče	16 bit (modul)
Životnost baterie	standardní provoz: > 2.000 h režim standby: min. 5 let (s četností měření 1/s a 2/s)
Životnost	> 100 x 10 ⁶ tlakových cyklů
Shoda CE	směrnice EMC: 2014/30/EU tlaková zařízení - směrnice: 2014/68/EU (Modul A) ³ elektromagnetická kompatibilita: dle EN 61326

² Přístroje jsou kalibrovány ve vertikální poloze, tlaková přípojka dole. Pokud se uvedená poloha změní, může u rozsahů pod 1 bar dojít k posunu nuly.
³ Tato směrnice platí pro přístroje s max. možným přetížením > 200 bar.



Výrobce zajišťuje EU prohlášení o shodě.

Kalibrace – Veškerá produkce prochází výstupní kontrolou, která se provádí porovnáním s etalonu. Návaznost etalonů a pracovních měřidel je zajištěna ve smyslu zákona č.505/1990 v platném znění o metrologii.

Výrobce nabízí možnost dodávat snímače kalibrované v kalibrační laboratoři BD SENSORS, akreditované dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

Příslušenství není obsahem dodávky a je nutné jej objednat zvlášť!

BD|DAQ software

Variantně si lze objednat software BD|DAQ a komunikační kabel. Software je rovněž možné si stáhnout na našich webových stránkách.

Software:

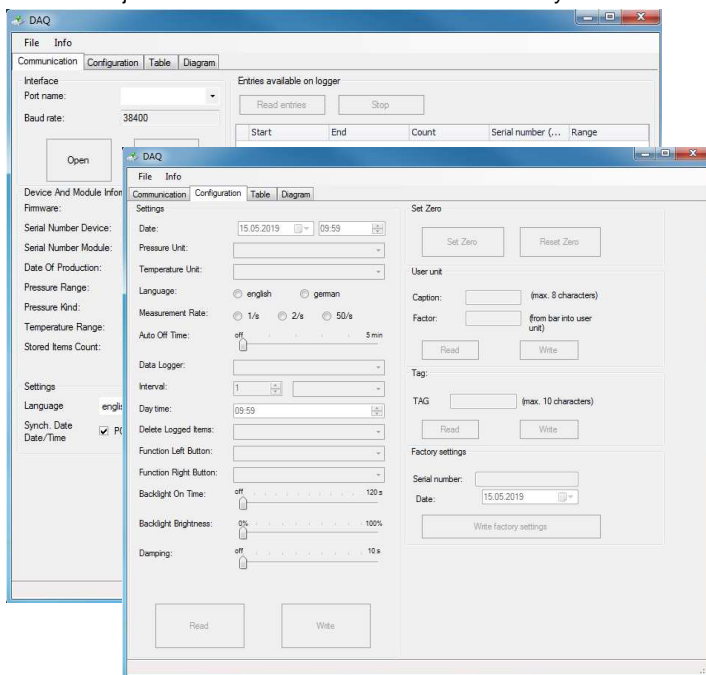
- zobrazení informací (sériové číslo, rozsah tlaku a teploty, ...)
- oblast pro nastavení všech parametrů
- oblast pro stažení zaznamenaných dat:
 - datum
 - tlak
 - teplota
- aktuální měření



Kabel s integrovaným převodníkem USB
délka: 1,7 m

Objednávací číslo: ZUSBCD01

→ Plná verze softwaru BD|DAQ (komunikace, nastavení, tabulky, diagramy) na vyžádání



Adapter for pressure port G 1/4" EN 837 internal thread, welded

<p>G 1/4" EN 837</p> <p>Objednávací číslo: Z5010203</p>		<p>Adaptér pro modul tlakového senzoru pro tlakovou přípojku G 1/4" EN 837 s vnitřním závitem, navařeno</p> <p>vnější závit: G 1/4" EN 837 vnější závit: G 1/4" EN 837</p>
<p>G 1/2" EN 837</p> <p>Objednávací číslo: Z5010202</p>		<p>Adaptér pro modul tlakového senzoru pro tlakovou přípojku G 1/4" EN 837 s vnitřním závitem, navařeno</p> <p>vnější závit: G 1/4" EN 837 vnější závit: G 1/2" EN 837</p>
<p>1/4" NPT</p> <p>Objednávací číslo: Z5010204</p>		<p>Adaptér pro modul tlakového senzoru pro tlakovou přípojku G 1/4" EN 837 s vnitřním závitem, navařeno</p> <p>vnější závit: G 1/4" EN 837 vnější závit: 1/4" NPT</p>
<p>1/2" NPT</p> <p>Objednávací číslo: Z5010205</p>		<p>Adaptér pro modul tlakového senzoru pro tlakovou přípojku G 1/4" EN 837 s vnitřním závitem, navařeno</p> <p>vnější závit: G 1/4" EN 837 vnější závit: 1/2" NPT</p>

* jiné po dohodě

Tento katalogový list obsahuje specifikace snímačů. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.