

**Návod k montáži /
Mounting instructions**



Digitální manometr / Digital pressure gauge

DM10, DM17



www.bdsensors.cz

MA_DM1X_C-E

**Centrála /
Headquarters**

BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
ČZ - 687 08 Buchovice
Česká republika / Czech Republic
Tel.: +420 572 / 411 011
Fax: +420 572 / 411 497

**Západní Evropa /
Western Europe Headquarters**

BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Str. 1
D - 95199 Thierstein
Německo / Germany
Tel.: +49 (0) 92 35 / 98 11-0
Fax: +49 (0) 92 35 / 98 11-11

**Rusko /
Russia**

BD SENSORS RUS
39a, Varshavskoe shosse
RU - Moscow 117105
Rusko / Russia
Tel.: +7 (0) 9 59 81 / 09 63
Fax: +7 (0) 9 57 95 / 07 21

Tento návod k montáži je výtah z podrobného návodu k obsluze. Ten si prosím stáhněte z našich internetových stránek, pokud nejste s výrobkem dobře seznámeni.



These mounting instructions are an excerpt from the complete operating manual. It may be downloaded from our homepage, if you are not familiar with the device.

www.bdsensors.cz
www.bdsensors.com

– Technické změny vyhrazeny –
– Technical modifications reserved –

Česky

- ⚠ **VAROVÁNÍ!** Montáž snímačů dle tohoto návodu může provádět pouze osoba znalá alespoň dle § 5 vyhlášky 50/1978 Sb., nebo dle § 21 vyhlášky 508/2009 Z.z..
- ⚠ **VAROVÁNÍ!** Dodržujte bezpečnostní a montážní pokyny uvedené v návodu k obsluze. Dále je třeba dodržet platné předpisy bezpečnosti práce, národní normy pro instalaci a obecně známá technická pravidla.
- ⚠ **VAROVÁNÍ!** Před montáží se ujistěte, že v závitovém hrdle zavřeného ventilu není žádná kapalina. Případné zbytky kapaliny odstraňte vhodným způsobem. Nikdy nemontujte proti kapalině v závitě.

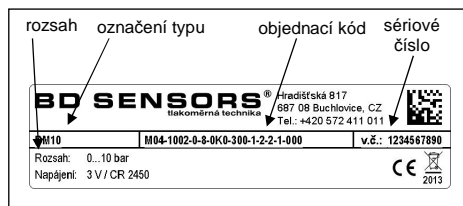
Omezení záruky

V případě nedodržení pokynů v návodu k obsluze, při nesprávném použití, při změně nebo poškození přístroje, neposkytuje výrobce žádnou záruku.

Správné použití

Ujistěte se, že je měřené médium slučitelné s díly snímače, které jsou v kontaktu s médiem, a že snímač plně odpovídá zamýšlenému použití. Technické parametry uvedené v aktuálním katalogovém listě jsou závazné a musí být bezpodmínečně dodržovány.

Identifikace produktu



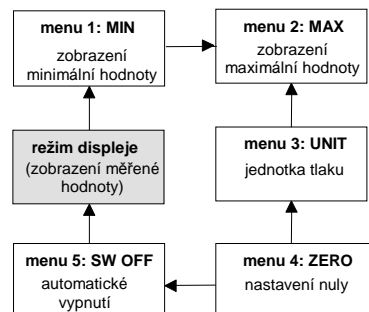
Výměna baterií

Při výměně baterií postupujte podle následujících pokynů:

- Sejměte kryt a vyměňte baterie.
- Přístroj poté opět řádně uzavřete.



Struktura systému menu



Montáž

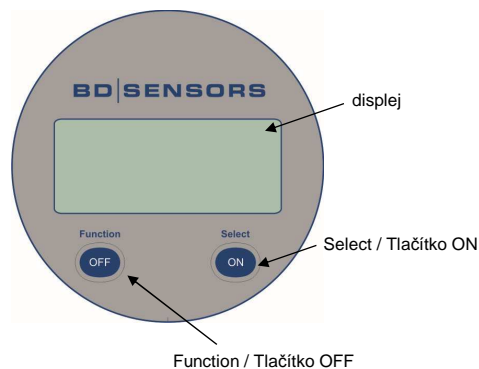
- ⚠ **VAROVÁNÍ!** Přístroj montujte vždy ve stavu bez el. napájení a bez přívodního tlaku!
- ⚠ **VAROVÁNÍ!** K utěsnění použijte vhodné těsnění s ohledem na měřené médium a měřený tlak.
- ⚠ **NEPOUŽÍVEJTE (u přípojky dle DIN 3852) ŽÁDNÉ DODATEČNÉ TĚSNICÍ MATERIÁLY JAKO KOUDEL, KONOPÍ NEBO TEFLONOVOU PÁSKU!**

Přípojka dle DIN 3852	EN387	Přípojka NPT	Přípojka UNF
G1/2": ca 10 Nm	G1/4": ca 20 Nm	1/4" NPT: ca 30 Nm	7/16"-20: ca 20 Nm
Uvedené utahovací momenty nesmí být překročeny!			

☞ Při montáži se vyvarujte vzniku vysokého mechanického prnutí na tlakové přípojce, které by mohlo vést k posunu charakteristiky nebo k poškození přístroje. Toto platí zejména pro velmi nízké tlakové rozsahy a pro přístroje s plastovou přípojkou.

☞ Další důležité informace naleznete v podrobném návodu k obsluze.

Zobrazovací a obslužný modul



Orientace displeje

Aby mohly být údaje na displeji dobře čitelné i v případě neobvyklé montážní polohy přístroje, je možné displej natočit do požadované polohy.



Select / Tlačítko ON:

- zapnutí přístroje
- výběr jednotky tlaku
- nastavení nuly
- nastavení vypínací automatiky

Function / Tlačítko OFF:

- vypnutí přístroje
- listování v systému menu

Obsah menu

1 MIN	Zobrazení minimálního tlaku Na displeji se zobrazí minimální tlak naměřený během měření. K výmazu uložené hodnoty stiskněte tlačítko ON / Select. Na displeji se zobrazí 5.5.5 , hodnota bude vymazána.
2 MAX	Zobrazení maximálního tlaku Na displeji se zobrazí maximální tlak naměřený během měření. K výmazu uložené hodnoty stiskněte tlačítko ON / Select. Na displeji se zobrazí 5.5.5 , hodnota bude vymazána.
3 UNIT	Nastavení jednotky tlaku Nastavitelné jednotky: bar, mbar, psi, MPa, mH ₂ O Výběr a aktivace požadované jednotky se provádí pomocí tlačítka ON / Select. ☞ Možnost výběru jednotky se řídí podle přesnosti přístroje a mění se v závislosti na rozsahu tlaku.
4 ZERO	Nastavení nuly Zjistíte-li u měřených hodnot odchylky vztahující se k nulovému bodu, je možné nulu nově nastavit pomocí tlačítka ON / Select. Na displeji se zobrazí 5.5.5 , hodnota bude vymazána. Je-li okolní tlak odlišný od nulového bodu, je nutná tlaková reference.
5 SW OFF	Nastavení vypínací automatiky Vypínací automatika se nastavuje pomocí tlačítka ON / Select. Význam nastavitelných čísel: "0": vypínací automatika je vypnutá "1" – "5": automatické vypnutí po 1 až 5 minutách

Po 10 sekundách nečinnosti se systém menu automaticky vypne, uloženy budou poslední nastavené hodnoty. Poté, co „prolistujete“ celé menu, dojde k jeho vypnutí po části **SW OFF**.

☞ Při změně nastavení jednotky tlaku dojde k přepočtu rozsahu na novou jednotku až po opuštění systému menu. Ne u všech rozsahů tlaku je možné nastavit všechny jednotky tlaku.

**Návod k montáži /
Mounting instructions**



Digitální manometr / Digital pressure gauge

DM10, DM17



www.bdsensors.com

**Centrála /
Headquarters**

BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
CZ - 687 08 Buchovice
Česká republika / Czech Republic
Tel.: +420 572 / 411 011
Fax: +420 572 / 411 497

**Západní Evropa /
Western Europe Headquarters**

BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Str. 1
D - 95199 Thierstein
Německo / Germany
Tel.: +49 (0) 92 35 / 98 11-0
Fax: +49 (0) 92 35 / 98 11-11

**Rusko /
Russia**

BD SENSORS RUS
39a, Varshavskoe shosse
RU - Moscow 117105
Rusko / Russia
Tel.: +7 (0) 9 59 81 / 09 63
Fax: +7 (0) 9 57 95 / 07 21

Tento návod k montáži je výtah z podrobného návodu k obsluze. Ten si prosím stáhněte z našich internetových stránek, pokud nejste s výrobkem dobře seznámeni.



These mounting instructions are an excerpt from the complete operating manual. It may be downloaded from our homepage, if you are not familiar with the device.

www.bdsensors.cz
www.bdsensors.com

– Technické změny vyhrazeny –
– Technical modifications reserved –

English

WARNING! In order to avoid hazards to operators and damages to the device, the following instructions have to be performed by qualified technical personnel.

WARNING! Adhere to the safety and operating instructions stated in the operation manual. Effective regulations on occupational safety, accident prevention as well as national installation standards and approved engineering techniques must in addition be complied with.

WARNING! Before the installation: make sure that the inside of the threaded neck of the closed valve is clean. If need, remove the residual liquid in a proper way. Do not mount the device against the liquid inside the thread connection.

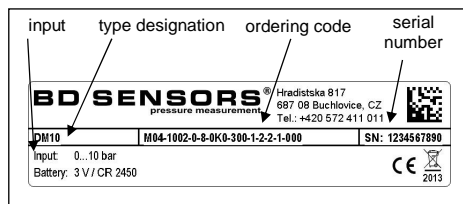
Limitation of liability

If the instructions in the operating manual are not adhered to or if the device is inappropriately used, modified or damaged, liability is not assumed and warranty claims will be excluded.

Intended use

Ensure that the medium is compatible with the media-wetted parts and that the device is suitable for the application without restrictions. The technical data listed in the current data sheet is binding and must definitely be observed.

Product identification

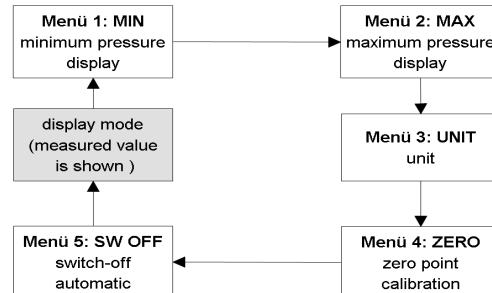


Changing the batteries

To change the battery go ahead as follows:
- Remove the cap and change the battery.
- Lock the device after that properly.



Structure of the menu system



Mounting

- ⚠ WARNING! Install the device only in depressurized and currentless state!
- ⚠ WARNING! Use a suitable seal, corresponding to the medium and the pressure input.
- ⚠ DO NOT USE ANY ADDITIONAL SEALING MATERIALS; LINKE YARN, HEMP OR TEFLON TAPE (for connection acc. DIN 3852)!

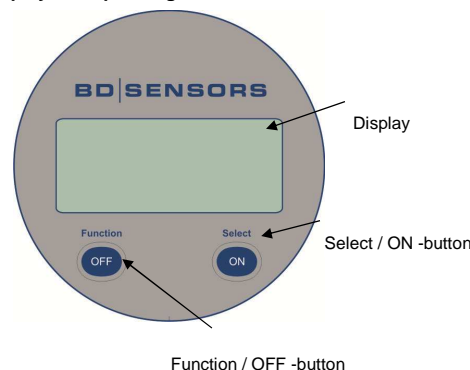
Connection acc. to:

DIN 3852	EN 387	NPT connections	UNF
G1/2": ca. 10 Nm	G1/4": ca. 20Nm	1/4" NPT: ca. 30 Nm	7/16"-20: ca. 20 Nm

The indicated tightening torques must not be exceeded!

- ⚠ Take note that no inadmissibly high mechanical stress occurs at the pressure port, since this may cause a shifting of the characteristic curve or to the damage. This is especially important for very small pressure ranges as well as for devices with a pressure port made of plastic.
- 📖 For more information, please read the detailed operating manual!

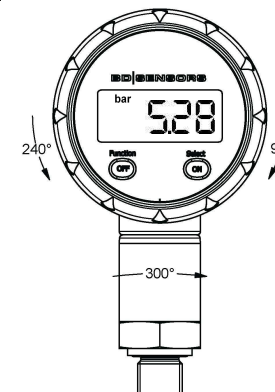
Display and operating module



- Select / ON-button:**
- switch-on of the device
 - choosing of the pressure units
 - calibration of starting point
 - configuration of the switch-off automatic
- Function / OFF-button:**
- switch-off of the device
 - scrolling in the menu system

Positioning of the display module

The display module of the pressure gauge is rotatable so that clear readability is guaranteed even on unusual installation positions.



Structure of the menu system

1 MIN	Minimum pressure display The minimum pressure during the measurement process will be shown in the display. To delete the stored value push the Select/ON-button. It appears SEt in the display, the value has been recessed.
2 MAX	Maximum pressure display The maximum pressure during the measurement process will be shown in the display. To delete the stored value push the Select/ON-button. It appears SEt in the display, the value has been recessed.
3 UNIT	Setting of the pressure unit Possible units are: bar, mbar, psi, MPa, mH ₂ O The desired unit may be selected and activated with the Select/ON-button. 📖 Depending on the nominal pressure range and the accuracy of the device, perhaps not all available units could be used.
4 ZERO	Zero point If you detect a shifting of the measured value deviating from the offset, the display can be re-calibrated via pushing the Select/ON-button. The display shows SEt , the value has been recessed. Differs the zero point from the ambient pressure, it is a pressure reference necessary.
5 SW OFF	Configuration of the switch-off automatic The desired switch-off automatic may be selected through the Select/ON-button. Allocation of the programmable values: "0": switch-off automatic is not active "1" – "5": switch-off automatic after 1 up to 5 minutes

The menu system will be leaved automatically after 10 seconds, the last setted value has been saved. If you scroll all menu points you will leave the menu system after **SW OFF**.

📖 After configuring the unit, the conversion of the pressure range into the new unit will only occur after leaving the menu system. Depending on the pressure range, probably not all available units can be used.