

Návod k obsluze

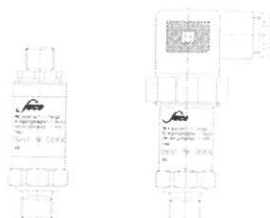
Uschovejte pro budoucí použití

Snímač tlaku s membránou z ušlechtilé oceli Výrobní řada 0610 / 0620

Montáž a uvedení do provozu smí podle tohoto návodu k obsluze provádět pouze odpovědná a kvalifikovaná osoba.



Bibus s.r.o.
Videňská 125
639 28 Brno
Telefon +420-547125300
Telefax +420-547125310
www.bibus.cz
E-mail: bibus@bibus.cz



CZ

Operating instructions

Please keep carefully for future use

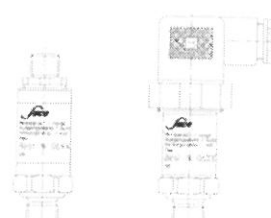
Pressure Transmitter with metal diaphragm Series 0610 / 0620

GB

Installation and commissioning must be carried out in accordance with these operating Instructions and by authorized, qualified personnel only.



Bibus s.r.o.
Videňská 125
639 28 Brno
Telephone +420-547125300
Telecopy +420-547125310
www.bibus.cz
e-mail: bibus@bibus.cz



Předpoklady pro používání výrobku

Pro zajištění bezpečné a řádné funkce tlakového snímače je nutné dodržovat níže uvedené všeobecné pokyny:



- Dodržovat stanovené mezní hodnoty, jako jsou například hodnoty tlaku, síly, momenty a teplotní hodnoty.
- Je nutné brát v úvahu stávající podmínky okolního prostředí (teplotu, vlhkost vzduchu, tlak vzduchu a podobně).
- Je nutné dodržovat předpisy profesních sdružení, předpisy stanovené Úřadem technické kontroly (TUV) nebo ustanovení stanovená příslušnými národními orgány v zemi, v které bude tento výrobek používán.
- Bezpodmínečně nutné je dodržování všech upozornění a veškerých pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.
- Snímač tlaku nesmí být v žádném případě vystavován silným nárazům nebo vibracím.
- Výrobek musí být vždy používán v původním stavu. Vyvarujte se provádění jakýchkoliv nepovolených vlastních úprav nebo zásahů.
- Odstranit všechny prostředky, které byly použity pro zajištění bezpečné přepravy, jako jsou ochranné fólie, různé krytky nebo lepenky.
- Ukládání všech výše uvedených materiálů do recyklačních kontejnerů je přípustné.



Provozní podmínky

Conditions governing the use of the product

The following general instructions are to be observed at all times to ensure the correct, safe use of the pressure transmitter:



- Do not exceed the specified limits for e.g. pressures, forces, moments or temperatures under any circumstances.
- Give due consideration to the prevailing ambient conditions (temperatures, atmospheric humidity, atmospheric pressure, etc.).
- Observe the applicable safety regulations laid down by the regulatory bodies in the country of use.
- Observe without fail the warning notices and other instructions laid down in the operating instructions.
- Never subject pressure transmitter to intense blows or high vibrations.
- Never expose the pressure transmitter to severe side impacts or vibrations.
- Use the product only in its original condition. Do not carry out any unauthorized modifications.
- Remove all items providing protection in transit such as foils, caps or cartons.
- Disposal of the above-named materials in recycling containers is permitted.



Operating conditions



Vlivy extrémních teplot (teplot odlišujících se od pokojové teploty) mohou vést až k výpadku snímače tlaku.

Krytí IP 65 / IP 67:

Typové osvědčení nelze aplikovat na jakékoliv podmínky okolního prostředí všeobecně a bez omezení. Uživatel je povinen si ověřit, zda připojení snímače tlaku odpovídá stanoveným ustanovením a předpisům CE, případně zda je možné tento snímač tlaku použít pro jiné specifické účely použití, než pro jaké je určen.

Použití pro kyslík:

Při použití kyslíku je nutné dbát platných bezpečnostních předpisů stanovených pro vyloučení úrazů.



Bezpečný tlak:

V níže uvedených technických údajích jsou obsaženy hodnoty bezpečného tlaku, které se vztahují na hydraulické, případně na pneumatické díly snímače tlaku.



Extreme temperatures deviations (from room temperature) can lead to failure of the pressure transmitter.

Type of protection IP65 / IP67:

Type testing does not apply to all ambient conditions without limitations. The user is responsible for verifying that the plug-and-socket connection complies with the specified rules and regulations of CE, or whether it may be used for specialized purposes other than those intended by us.

Use with oxygen:

If oxygen is used, the applicable accident prevention regulations must be observed.



Protection against overpressure:

The value given in the technical data for overpressure safety relate to the hydraulic, pneumatic part of the pressure transmitter.

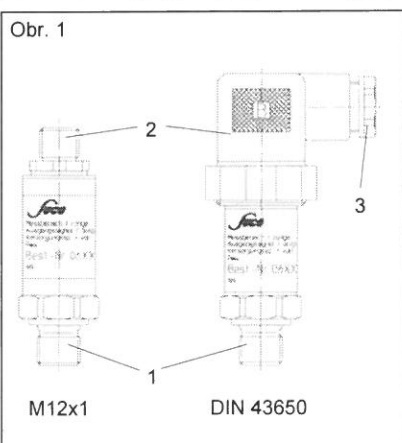
Technické údaje

Výstup napětí (0610):	0 ... 10 V
Výstup proudu (0620):	4 ... 20 mA (2-vodičový)
Napájecí napětí:	10 ... 30 V DC
Přesnost:	± 0,5% bei RT
Teplotní rozsah:	0610: -40° ... +120°C 0620: -40° ... +100°C
Teplotní drift:	cca. ± 0,2% / 10K
Mechanická životnost:	10 ⁷ pulzací
Krytí:	IP 65 (IP 67 u varianty M12x1)
Tlakové rozsahy:	0...10 bar, 0...100 bar, 0...250 bar, 0...600 bar
Tlaková odolnost:	2x P _{nenn} statická, dynamická hodnota je o 30-50 % nižší
Průtlak:	3x P _{nenn}
Materiály:	Pouzdro: 1.4301 Membrána: 1.4542
Ochrana proti přepólování:	zabudovaná
Kabelový šroubový uzávěr DIN 43650:	Pg 9 (velikost kabelu 6 – 9 mm)

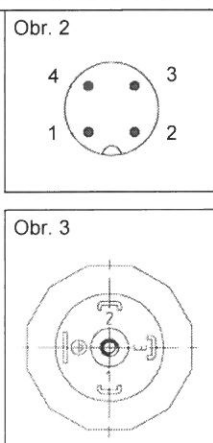
Technical data

voltage output (0610):	0 ... 10 V DC
current output (0620):	4 ... 20 mA (2-wire)
voltage supply:	10 ... 30 V DC
currency:	± 0,5% at RT
temperature range:	0610: -40° ... +120°C 0620: -40° ... +100°C
thermal drift:	approx. ± 0,2% / 10K
Service life:	10 ⁷ pulses up to P _{rated}
protection class:	IP65 (IP67 at M12x1 variant)
Pressure range:	0...10 bars, 0...100 bars, 0...250 bars, 0...600 bars
Overpressure safety:	static 2x P _{max} , dynamic below 30-50%
Bursting pressure:	3x P _{max}
materials:	housing: 1.4301 diaphragm: 1.4542
reserve battery protection:	included
cable screw coupling DIN 43650:	Pg 9 (cable size 6 – 9 mm)

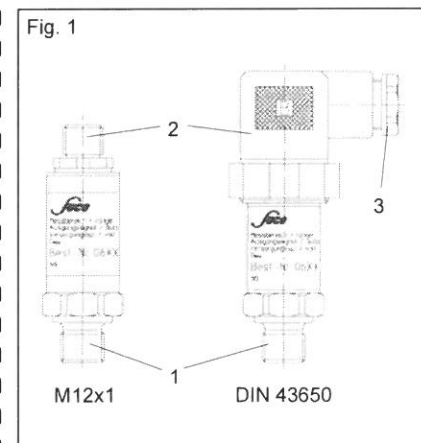
Ovládací prvky a přípojky



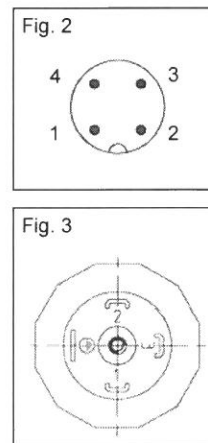
- (1) Hydraulická / pneumatická přípojka
(2) Elektrická přípojka
(3) Šroubový uzávěr Pg



Operating controls and connections



- (1) Hydraulic/pneumatic connection
(2) Electrical connection
(3) Pg screw coupling



Osazení kontaktů 0610(0-10V):

DIN 43650 (viz. obr. 3)

- 1: U_{out}
- 2: Gnd
- 3: U_v+

M12x1 (viz. obr. 2)

- 1: U_v+
- 2: U_{out}
- 3: Gnd
- 4: nc

Osazení kontaktů 0620 (4-20mA):

DIN 43650 (viz. obr. 3)

- 1: nc
- 2: U_v-
- 3: U_v+

M12x1 (viz. obr. 2)

- 1: U_v+
- 2+4: nc
- 3: U_v-

Contact code 0610 (0-10 V):

DIN 43650 (Fig. 3)

- 1: U_{out}
- 2: Gnd
- 3: U_v+

M12x1 (Fig. 2)

- 1: U_v+
- 2: U_{out}
- 3: Gnd
- 4: nc

Contact code 0620 (4-20mA):

DIN 43650 (Fig. 3)

- 1: nc
- 2: U_v-
- 3: U_v+

M12x1 (Fig. 2)

- 1: U_v+
- 2+4: nc
- 3: U_v-

Instalace

Mechanická, pneumatická, hydraulická:

Našroubovat snímač tlaku pomocí otevřeného klíče s klíčovým otvorem 22 (dle DIN 894 nebo podobným otevřeným klíčem) do připravené tlakové přípojky (utahovací moment činí přibližně 50 Nm).

Pro utěsnění systému je třeba použít standardní měděný těsnicí kroužek o příslušných rozměrech.

Elektrická:

Zástrčka DIN 43650

Je třeba věnovat zvláštní pozornost těmto bodům:

- Připojení kabelu podle schématu zapojení (viz. obr. 3).
- Vedení kabelu bez jakéhokoliv sevření.



Je nezbytně nutné dbát na řádné uložení těsnění a na odbornou montáž šroubového uzávěru Pg (u DIN 43650), protože v opačném případě by mohla nastat situace, že nebude dosaženo krytí IP 65.

Installation

Mechanical / pneumatic / hydraulic:

Screw the pressure transmitter into the pressure connection provided using an open-end spanner of 22 AF size (as per DIN 894 etc.), with a tightening torque of approx. 50 Nm.

To seal the system, use a standard copper seal with the appropriate dimensions.

Electrical:

DIN 43650-connector

Pay particular attention to following:

- cable connections as per diagram (Fig. 3)
- cable routed without crushing.



Ensure that the position of the seal is correct and that the Pg screw coupling is properly fitted, as otherwise the protection class IP 65 cannot be achieved.

Demontáž



Při demontáži snímače tlaku je nutné dodržovat důležité pokyny uvedené níže:

- Před demontáží snímače tlaku musí být systém ve stavu bez tlaku.
- Je nutné dodržovat všechna příslušná bezpečnostní opatření.
- Vyšroubovat snímač tlaku pomocí otevřeného klíče s klíčovým otvorem 22 (dle DIN 894 nebo podobným otevřeným klíčem) z tlakové přípojky.



Please bear in mind the following when removing the pressure transmitter:

- Before the pressure transmitter is removed, the system must be depressurised.
- All the relevant safety regulations must be observed.
- Unscrew the pressure transmitter out of the pressure connection using an open-ended spanner of 30 AF size (to DIN 894 or similar).

Vysvětlivky k užívaným značkám



Pozor



Pokyn, poznámka



Recyklace



Nebezpečí



Caution



Note



Recycling



Danger

Key to drawings:

