

18.600 G

OEM snímač tlaku pro plyny a vzduch

Použití

- ▶ podtlaková technika
- ▶ pneumatická zařízení

Vlastnosti

- ▶ nerezový senzor bez oddělovací membrány
- ▶ přesnost podle ČSN EN IEC 62828-2: 0,5 % span
- ▶ rozsahy jmenovitých tlaků od 0 ... 100 mbar do 0 ... 6 bar



Technické parametry



| Rozsahy tlaku | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|----------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| Jmenovitý tlak relativní | [bar] | -1 ... 0 | 0,1 | 0,25 | 0,4 | 0,6 | 1 | 1,6 | 2,5 | 4 | 6 |
| Přetížení | [bar] | 3 | 0,5 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 10 | 10 | 20 |
| Destrukční tlak | [bar] | 5 | 1,5 | 3 | 3 | 3 | 7,5 | 7,5 | 15 | 25 | 25 |

| Výstupní signál / Napájení | |
|----------------------------|---|
| Standard | 2vodič: 4 ... 20 mA / $U_B = 8 \dots 32 V_{DC}$ |
| Varianty | 3vodič: 0 ... 10 V / $U_B = 14 \dots 30 V_{DC}$ |
| | 3vodič poměrový: 10...90 % U_S / $U_S = 2,7 \dots 5 V_{DC}$ |

| Parametry elektrického výstupu | |
|--------------------------------|---|
| Přesnost ¹ | $\leq \pm 0,5$ % span |
| Max. možná zátěž | 2vodič: $R_{max} = [(U_B - U_{B min}) / 0,02 A] \Omega$ 3vodič: $R_{min} = 10 k\Omega$ |
| Vnější vlivy | napájení: 0,05 % span / 10 V zátěž: 0,05 % span / k Ω |
| Časová odezva | 2vodič: ≤ 10 ms 3vodič: ≤ 3 ms |
| Dlouhodobá stabilita | $\leq \pm 0,2$ % span / rok při referenčních podmínkách |
| Rychlost měření | 1 kHz |

¹ odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)

| Chyba vlivem teploty (nula a rozpětí) | | | |
|---------------------------------------|----------|--------------|------------------------------|
| Jmenovitý tlak P_N | [bar] | -1 ... 0 | $\leq 0,4$ $> 0,4$ |
| Tolerance | [% span] | $\leq \pm 1$ | $\leq \pm 1$ $\leq \pm 0,75$ |
| V kompenzovaném pásmu | [°C] | 0 ... 70 | -20 ... 85 |

| Povolené teploty | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Provozní rozsah teplot | médium: -25 ... 125 °C | elektronika / okolí: -25 ... 85 °C | skladování: -40 ... 85 °C |

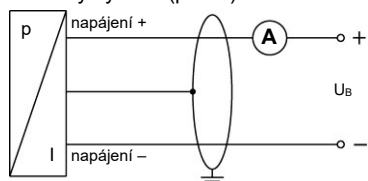
| Elektrická odolnost | |
|--------------------------------|--|
| Ochrana proti zkratu | trvalá |
| Ochrana proti přepólování | při přepólování bez poškození, ale také bez funkce |
| Elektromagnetická slučitelnost | vyzařování a odolnost proti rušení podle EN 61326 |

| Mechanická odolnost | |
|---------------------|---|
| Vibrace | 10 g, 25 Hz ... 2 kHz dle DIN EN 60068-2-6 |
| Rázy | 100 g / 11 ms dle DIN EN 60068-2-27 |

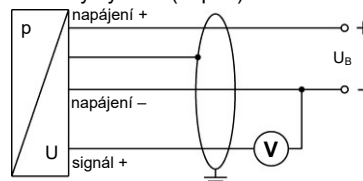
| Materiály | |
|----------------------------|---|
| Tlaková přípojka / pouzdro | nerezová ocel 1.4301 (304) |
| Těsnění | FKM |
| Senzor | nerezová ocel 1.4404 (316L), křemík, sklo, epoxy nebo RTV |
| Části v kontaktu s médiem | tlaková přípojka, těsnění, senzor |
| Další parametry | |
| Hmotnost | asi 120 g |
| Povolená média | stlačený vzduch, neagresivní plyny |
| Proudový odběr | 2vodič: max. 25 mA 3vodič napětí: max. 7 mA (zkratový proud: max. 20 mA) |
| Životnost | 100 milionů tlakových cyklů |
| Shoda CE | EMV směrnice: 2014/30/EU |

Schéma zapojení

2vodičový systém (proud)



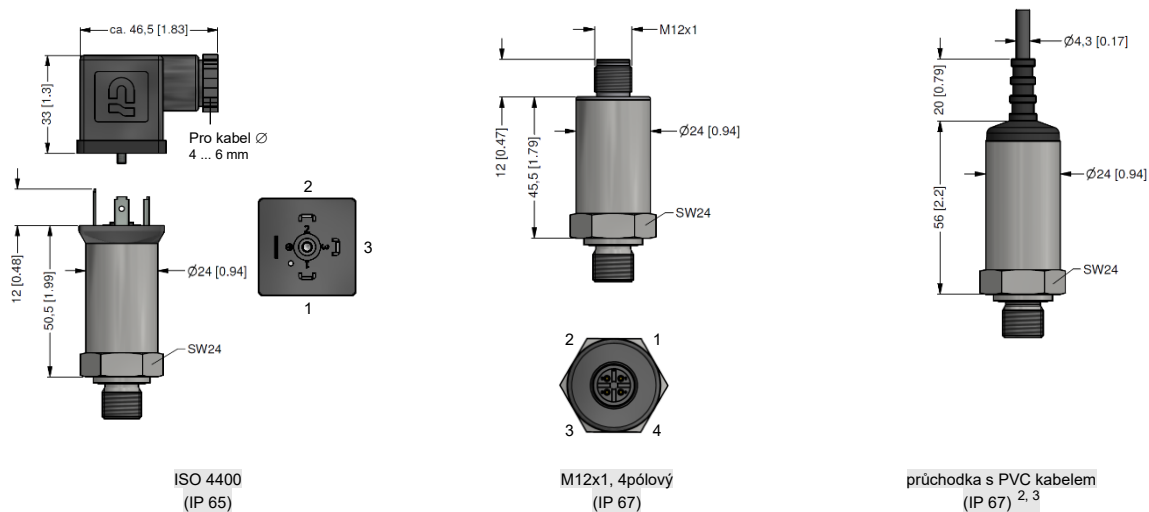
3vodičový systém (napětí)



Tabulka zapojení vývodů

| Elektrické připojení | ISO 4400 | M12x1 (4pólový), kov | barvy vodičů (DIN 47100) |
|-----------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| napájení + | 1 | 1 | wh (bílá) |
| napájení - | 2 | 2 | bn (hnědá) |
| signál + (pro 3vodič) | 3 | 3 | gn (zelená) |
| kostra | zemnicí kontakt | 4 | gn/ye (zelená / žlutá) |

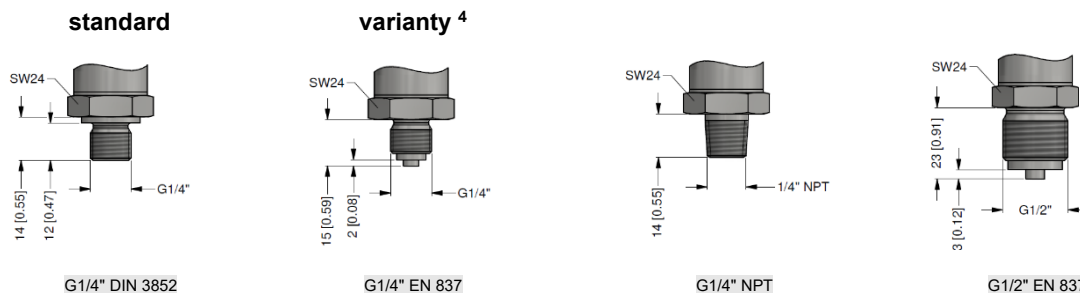
Elektrické připojení (rozměry v mm)



² standard: 2 m PVC kabelu bez ventilační trubičky (dovolená teplota: -5 ... 70 °C)

³ k dispozici různé typy a délky kabelů, dovolená teplota závisí na druhu kabelu

Mechanické připojení (rozměry v mm)



⁴ jiná mechanická připojení po dohodě

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

Objednací kód OEM 18.600G

22.08.2024

OEM 18.600G

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | - | R | - | | - | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Rozsah [bar] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 0,1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 0,25 | 2 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 0,4 | 4 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 0,6 | 6 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 1,6 | 1 | 6 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 2,5 | 2 | 5 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 4 | 4 | 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 6 | 6 | 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| -1...0 | X | 1 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiné rozsahy (bude přidělen 4místný kód) | 9 | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiné rozsahy - podtlak (bude přidělen 4místný kód) | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Měřený tlak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Relativní | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Výstupní signál | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ... 20 mA / 2-vodič | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ... 10 V / 3-vodič | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiný | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Přesnost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,50% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,5 % s kalibračním listem | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 % (podtlakové rozsahy) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tabulka naměřených hodnot pro přesnost 0,5 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiná | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konektor DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Průchodka PG7 / délku kabelu nutné specifikovat (IP 67) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| +PVC kabel / 1m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67) - kovový | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kabelový výstup (délku kabelu nutno specifikovat) (IP 67) ¹ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| +PVC kabel / 1m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiné | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mechanické připojení | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G 1/2" EN 837 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G 1/4" DIN 3852 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G 1/4" EN 837 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/4" NPT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiné | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Těsnění | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Viton (FKM) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiné | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Volitelné provedení | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Standard | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jiné | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

0,- ... bez příplatku

PD... po dohodě s výrobcem

1 - kabel bez průchozí kapiláry (připustná teplota -5 ... +70 °C)

 Změny vyhrazeny. Technická specifikace viz katalogový list na www.bdsensors.cz