

## Tlakový senzor s displejem

PN-400-SBN14-MFRKG/US/ IV

Prodej ukončen

Náhradní artikly: PN2270

Při volbě alternativy, věnujte pozornost případným odlišnostem technických dat!



- 1 alfanumerický displej 4-místný  
 2 LED diody Zobrazovací jednotka / Spínací stav  
 3 Programovací tlačítko



## Vlastnosti výrobku

|                        |                                                         |              |            |
|------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Počet vstupů a výstupů | Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1 |              |            |
| Měřicí rozsah          | 0...400 bar                                             | 0...5800 psi | 0...40 MPa |
| Procesní připojení     | závitové připojení 1/4" NPT Vnitřní závit               |              |            |

## Oblast nasazení

|                      |                                                    |           |         |
|----------------------|----------------------------------------------------|-----------|---------|
| Speciální vlastnosti | Pozlacené kontakty                                 |           |         |
| Aplikace             | pro průmyslové nasazení                            |           |         |
| Média                | kapalná a plynná média                             |           |         |
| Podmíněně vhodný pro | použití v plynech s tlakem > 25 bar pouze na dotaz |           |         |
| Teplota média [°C]   | -25...80                                           |           |         |
| Min. destrukční tlak | 1000 bar                                           | 14500 psi | 100 MPa |
| Odolnost proti tlaku | 600 bar                                            | 8700 psi  | 60 MPa  |
| Druh tlaku           | relativní tlak                                     |           |         |

## Elektrická data

|                          |                               |  |  |
|--------------------------|-------------------------------|--|--|
| Provozní napětí [V]      | 18...32 DC; (podle SELV/PELV) |  |  |
| Proudový odběr [mA]      | < 35                          |  |  |
| Min. izolační odpor [MΩ] | 100; (500 V DC)               |  |  |



## Tlakový senzor s displejem

PN-400-SBN14-MFRKG/US/ /V

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Třída krytí                      | III |
| Ochrana proti přepólování        | ano |
| Přípravná zpožďovací doba [s]    | 0,3 |
| Funkce "hlídací pes" integrována | ano |

### Vstupy / výstupy

|                        |                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------|
| Počet vstupů a výstupů | Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1 |
|------------------------|---------------------------------------------------------|

### Výstupy

|                                                           |                                                               |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Celkový počet výstupů                                     | 2                                                             |
| Výstupní signál                                           | spínací signál; analogový signál; IO-Link; (konfigurovatelný) |
| Elektrické provedení                                      | PNP/NPN                                                       |
| Po digitálních výstupů                                    | 2                                                             |
| Výstupní funkce                                           | spínač / rozpínač; (parametrizovatelný)                       |
| Max. úbytek napětí spínacího výstupu DC [V]               | 2                                                             |
| Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC [mA] | 250                                                           |
| Spínací frekvence DC [Hz]                                 | < 500                                                         |
| Počet analogových výstupů                                 | 1                                                             |
| Analogový proudový výstup [mA]                            | 4...20; (škálovatelný 1:4)                                    |
| Maximální zátěž [Ω]                                       | ( $U_b - 10\text{ V}$ ) / 20 mA                               |
| Analogový napěťový výstup [V]                             | 0...10; (škálovatelný 1:4)                                    |
| Min. zatěžovací odpor [Ω]                                 | 2000                                                          |
| Ochrana proti zkratu                                      | ano                                                           |
| Typ ochrany proti zkratu                                  | Taktovaný                                                     |
| Ochrana proti přetížení                                   | ano                                                           |

### Měřicí / nastavovací rozsah

|                          |               |                 |                |
|--------------------------|---------------|-----------------|----------------|
| Měřicí rozsah            | 0...400 bar   | 0...5800 psi    | 0...40 MPa     |
| Spínací bod SP           | 4...400 bar   | 60...5800 psi   | 0,4...40 MPa   |
| Zpětný spínací bod rP    | 2...398 bar   | 30...5770 psi   | 0,2...39,8 MPa |
| Analogový startovací bod | 0...300 bar   | 0...4350 psi    | 0...30 MPa     |
| Analogový koncový bod    | 100...400 bar | 1450...5800 psi | 10...40 MPa    |
| V krocích po             | 1 bar         | 10 psi          | 0,1 MPa        |
| Nastavení z výroby       |               | SP1 = 1450 psi  | rP1 = 1334 psi |
|                          |               | SP2 = 4350 psi  | rP2 = 4234 psi |
|                          |               | ASP = 0 psi     | AEP = 5800 psi |

### Přesnost / odchylky

|                                         |                                                                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Přesnost spínacího bodu [% rozpětí]     | < ± 0,4; (Turn down 1:1)                                                                  |
| Opakovací přesnost [% rozpětí]          | < ± 0,1; (při teplotních výchylnkách < 10 K; Turn down 1:1)                               |
| Odchylka od charakteristiky [% rozpětí] | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = BFSL; LS = Nastavení mezního bodu) |
| Odchylka hystereze [% rozpětí]          | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                  |
| Dlouhodobá stabilita [% rozpětí]        | < ± 0,1; (Turn down 1:1; za rok)                                                          |
| Teplotní koeficient nulového bodu       | < ± 0,2; (0...80 °C)                                                                      |



## Tlakový senzor s displejem

PN-400-SBN14-MFRKG/US /V

|                                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| [% rozpětí / 10 K]                                |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Teplotní koeficient rozpětí<br>[% rozpětí / 10 K] |                                                                                                                                                                                                      | < ± 0,2; (0...80 °C)            |
| Reakční doby                                      |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Doba odezvy                                       | [ms]                                                                                                                                                                                                 | < 1,5                           |
| Hodnota tlumicího procesu dAP                     | [s]                                                                                                                                                                                                  | 0,01...4                        |
| Tlumení analogového výstupu dAA                   | [s]                                                                                                                                                                                                  | 0,01...4                        |
| Max. doba odezvy analogového výstupu              | [ms]                                                                                                                                                                                                 | 3                               |
| Software / programování                           |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Parametrizační možnost                            | hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; proud / napěťový výstup; Utlumení; přizpůsobení zobrazovaných hodnot; displej lze otáčet a vypnout; Zobrazovací jednotka; Nulový bod; rozpětí |                                 |
| Rozhraní                                          |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Komunikační rozhraní                              | IO-Link                                                                                                                                                                                              |                                 |
| Typ přenosu                                       | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                    |                                 |
| IO-Link verze                                     | 1.0                                                                                                                                                                                                  |                                 |
| Okolní podmínky                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Okolní teplota                                    | [°C]                                                                                                                                                                                                 | -25...80                        |
| Skladovací teplota                                | [°C]                                                                                                                                                                                                 | -40...100                       |
| Krytí                                             | IP 67                                                                                                                                                                                                |                                 |
| Schválení / zkoušky                               |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Elektromagnetická kompatibilita (EMC)             | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                                                                                                     | 4 kV CD / 8 kV AD               |
|                                                   | EN 61000-4-3 HF- ozáření                                                                                                                                                                             | 10 V/m                          |
|                                                   | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                                                                                                   | 2 kV                            |
|                                                   | EN 61000-4-5 Surge                                                                                                                                                                                   | 0,5/1 kV                        |
|                                                   | EN 61000-4-6 přenášeno vysokou frekvencí                                                                                                                                                             | 10 V                            |
| Odolnost vůči rázům                               | DIN IEC 68-2-27                                                                                                                                                                                      | 50 g (11 ms)                    |
| Odolnost proti vibracím                           | DIN IEC 68-2-6                                                                                                                                                                                       | 20 g (10...2000 Hz)             |
| MTTF                                              | [let]                                                                                                                                                                                                | 131                             |
| Směrnice pro tlaková zařízení                     | Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání                                                                                                           |                                 |
| Mechanická data                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Hmotnost                                          | [g]                                                                                                                                                                                                  | 268,5                           |
| Materiály                                         | nerezová ocel (1.4301 / 304); nerezová ocel (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM                                                                                                                       |                                 |
| Materiál, který je v kontaktu s médii             | nerezová ocel (1.4305 / 303); Keramika; FKM                                                                                                                                                          |                                 |
| Min. tlakových cyklů                              | 100 millionů                                                                                                                                                                                         |                                 |
| Procesní připojení                                | závitové připojení 1/4" NPT Vnitřní závit                                                                                                                                                            |                                 |
| Integrovaný omezovací prvek                       | ano                                                                                                                                                                                                  |                                 |
| Zobrazení / ovládací prvky                        |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Zobrazení                                         | Zobrazovací jednotka                                                                                                                                                                                 | 3 x LED, zelená                 |
|                                                   | Spínací stav                                                                                                                                                                                         | 2 x LED, žlutá                  |
|                                                   | Funkční signalizace                                                                                                                                                                                  | alfanumerický displej, 4-místný |
|                                                   | Měřené hodnoty                                                                                                                                                                                       | alfanumerický displej, 4-místný |



## Tlakový senzor s displejem

PN-400-SBN14-MFRKG/US/ /V

### Upozornění

Obsah balení

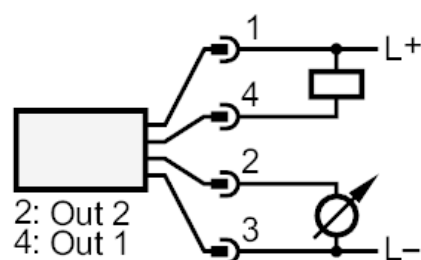
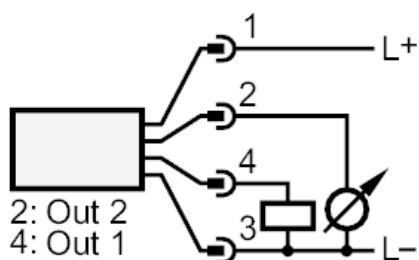
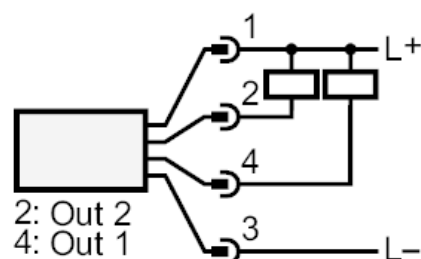
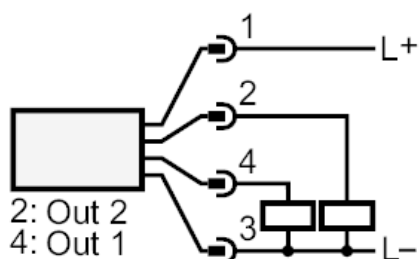
1 ks

### Elektrické připojení

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno



### Připojení



OUT1

Spínací výstup  
IO-Link

OUT2

Spínací výstup  
Analogový výstup