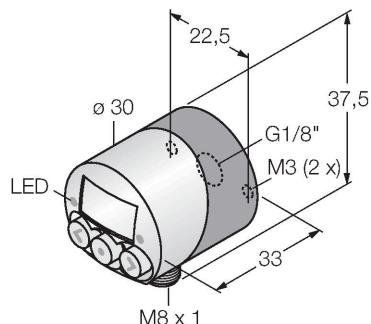


# PK010R-N12AL-2UP8X-V1141

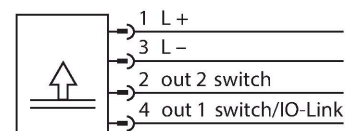
## Snímač tlaku – IO-Link se dvěma tranzistorovými spínacími výstupy



### Vlastnosti

- kompaktní provedení
- pro kontrolu tlaku a podtlaku
- displej otočný o 180°
- vynikající EMC
- 2× PNP výstup, IO-Link
- rozsah tlaku 0...10 bar rel.

### Schéma zapojení



### Funkční princip

Tlakové senzory řady PK používají křemíkové měřicí prvky. V důsledku tlaku působícího na křemík je generován a elektronicky zpracován signál, který je úměrný tlaku. Zpracovaný signál je k dispozici jako spínací výstup nebo jako digitální procesní parametry. Senzory jsou určeny pouze pro použití v neagresivních plynových aplikacích a aplikacích se stlačeným vzduchem. V případě mazaného stlačeného vzduchu se doporučuje, aby tlaková přípojka směřovala dolů.

### Technické údaje

|                                    |                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Typ                                | PK010R-N12AL-2UP8X-V1141                    |
| ID č.                              | 6833010                                     |
| Teplota média                      | 0... +60 °C                                 |
| <b>Rozsah tlaku</b>                |                                             |
| Typ tlaku                          | Relativní tlak                              |
| Rozsah tlaku                       | 0...10 bar                                  |
|                                    | 0...145.04 psi                              |
|                                    | 0...1 MPa                                   |
| Přípustný přetlak                  | ≤ 15 bar                                    |
| Čas odezvy                         | < 2,8 ms                                    |
| <b>Napájení</b>                    |                                             |
| Napájecí napětí                    | 10.8...30 VDC                               |
| ochrana proti zkratu a přepólování | ano / ano                                   |
| <b>výstupy</b>                     |                                             |
| Výstup 1                           | spínací výstup nebo IO-Link                 |
| Výstup 2                           | Spínací výstup                              |
| <b>Spínací výstup</b>              |                                             |
| Výstupní funkce                    | spínací/rozpínací, PNP                      |
| Accuracy                           | ± 2 % FS BSL                                |
| Jmenovitý proud                    | 0.25 A                                      |
| Frekvence spínání                  | ≤ 200 Hz                                    |
| Spínací bod(y)                     | 0...100 %                                   |
| <b>IO-Link</b>                     |                                             |
| IO-Link specifikace                | V 1.1                                       |
| Princip přenosu                    | V souladu s třívodičovou technologií (PHY2) |

## Technické údaje

|                                                  |                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ datového rámce                               | 2,2                                                                                                                    |
| Přenosová rychlost                               | COM 2 / 38,4 kBit/s                                                                                                    |
| Parametrizace                                    | FDT / DTM                                                                                                              |
| Možnosti nastavení                               | Spínací/rozpínací body; NC/NO; hystereze/režim okna; zpoždění zapnutí/vypnutí; jednotka tlaku; diagnostický režim      |
| Materiál pouzdra                                 | hliník, AL/PVC                                                                                                         |
| Procesní připojení                               | vnitřní závit G 1/8"                                                                                                   |
| Materiál snímače tlaku                           | silikon                                                                                                                |
| Velikost klíče tlakové přípojky/převlečné matice | SW 14                                                                                                                  |
| Elektrické připojení                             | konektor, M8 x 1                                                                                                       |
| Stupeň krytí                                     | IP65                                                                                                                   |
| Okolní teplota                                   | -10... +60 °C                                                                                                          |
| Skladovací teplota                               | -20... +85 °C                                                                                                          |
| Odolnost proti rázům                             | 10 g (11 ms) , dle IEC 68-2-27                                                                                         |
| Odolnost vůči vibracím                           | 10 až 55 Hz, 1.5 mm, XYZ 2 h                                                                                           |
| EMV                                              | rušivé vyzařování dle EN 61000-6-4*<br>odolnost vůči rušení dle EN 61000-6-2*<br>* doporučen stíněný připojovací kabel |

### Referenční podmínky dle IEC 61298-1

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Teplota         | 15... +25 °C        |
| Tlak vzduchu    | 860...1060 hPa abs. |
| Vlhkost vzduchu | 45...75 % rel.      |
| Pomocná energie | 24 VDC              |

### Signalizace

|                        |                                           |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Signalizace            | 3místný 7segmentový displej otočný o 360° |
| Indikace stavu výstupu | 2 x LED, žlutá / žlutá                    |

### Teplotní poměry

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| MTTF | 319 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C |
|------|------------------------------------|

## Technické údaje

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Typ                 | PK010R-N12AL-2UP8X-V1141 |
| ID č.               | 6833010                  |
| <b>Rozsah tlaku</b> |                          |
| Typ tlaku           | Relativní tlak           |
| Rozsah tlaku        | 0...10 bar               |
|                     | 0...145.04 psi           |
|                     | 0...1 MPa                |
| Přípustný přetlak   | ≤ 15 bar                 |
| Čas odezvy          | < 2,8 ms                 |

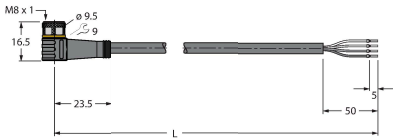
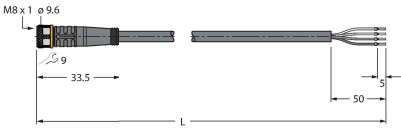
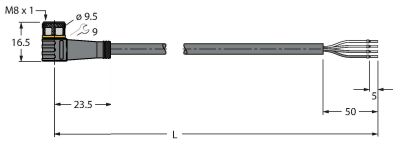
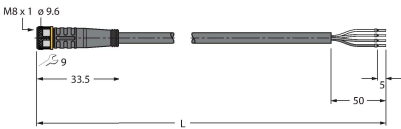
## Technické údaje

|                                                  |                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Napájení</b>                                  |                                                                                                                        |
| Napájecí napětí                                  | 10.8...30 VDC                                                                                                          |
| ochrana proti zkratu a přepólování               | ano / ano                                                                                                              |
| Stupeň a třída krytí                             | IP65                                                                                                                   |
| <b>výstupy</b>                                   |                                                                                                                        |
| Výstup 1                                         | spínací výstup nebo IO-Link                                                                                            |
| Výstup 2                                         | Spínací výstup                                                                                                         |
| <b>Spínací výstup</b>                            |                                                                                                                        |
| Výstupní funkce                                  | spínací/rozpínací, PNP                                                                                                 |
| Accuracy                                         | ± 2 % FS BSL                                                                                                           |
| Jmenovitý proud                                  | 0.25 A                                                                                                                 |
| Frekvence spínání                                | ≤ 200 Hz                                                                                                               |
| Spínací bod(y)                                   | 0...100 %                                                                                                              |
| <b>IO-Link</b>                                   |                                                                                                                        |
| IO-Link specifikace                              | V 1.1                                                                                                                  |
| Parametrizace                                    | FDT / DTM                                                                                                              |
| Princip přenosu                                  | V souladu s třívodičovou technologií (PHY2)                                                                            |
| Přenosová rychlost                               | COM 2 / 38,4 kBit/s                                                                                                    |
| Typ datového rámce                               | 2,2                                                                                                                    |
| <b>Teplotní poměry</b>                           |                                                                                                                        |
| Teplota média                                    | 0... +60 °C                                                                                                            |
| Teplotní koeficient                              | ± 0.2 % z rozsahu/10 K                                                                                                 |
| <b>Okolní podmínky</b>                           |                                                                                                                        |
| Okolní teplota                                   | -10... +60 °C                                                                                                          |
| Skladovací teplota                               | -20... +85 °C                                                                                                          |
| Odolnost vůči vibracím                           | 10 až 55 Hz, 1.5 mm, XYZ 2 h                                                                                           |
| Odolnost proti rázům                             | 10 g (11 ms) , dle IEC 68-2-27                                                                                         |
| EMV                                              | rušivé vyzařování dle EN 61000-6-4*<br>odolnost vůči rušení dle EN 61000-6-2*<br>* doporučen stíněný připojovací kabel |
| <b>Mechanické údaje</b>                          |                                                                                                                        |
| Materiál pouzdra                                 | hliník, AL/PVC                                                                                                         |
| Materiál snímače tlaku                           | silikon                                                                                                                |
| Procesní připojení                               | vnitřní závit G 1/8"                                                                                                   |
| Velikost klíče tlakové přípojky/převlečné matice | SW 14                                                                                                                  |
| Elektrické připojení                             | konektor, M8 x 1                                                                                                       |
| <b>Referenční podmínky dle IEC 61298-1</b>       |                                                                                                                        |
| Teplota                                          | 15... +25 °C                                                                                                           |
| Tlak vzduchu                                     | 860...1060 hPa abs.                                                                                                    |
| Vlhkost vzduchu                                  | 45...75 % rel.                                                                                                         |

## Technické údaje

|                        |                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pomocná energie        | 24 VDC                                                                                                            |
| <b>Signalizace</b>     |                                                                                                                   |
| Signalizace            | 3místný 7segmentový displej otočný o 360°                                                                         |
| Indikace stavu výstupu | 2 x LED, žlutá / žlutá                                                                                            |
| Možnosti nastavení     | Spínací/rozpínací body; NC/NO; hystereze/režim okna; zpoždění zapnutí/vypnutí; jednotka tlaku; diagnostický režim |
| MTTF                   | 319 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C                                                                                |

## Příslušenství

| Rozměrový náčrtek                                                                   | Typ         | ID č.   |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | PKW4M-2/TXL | 6625559 | Připojovací kabel, zásuvka M8 úhlová 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: černý PUR; cULus certifikát; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz <a href="http://www.turck.cz">www.turck.cz</a> |
|  | PKG4M-2/TXL | 6625553 | Připojovací kabel, zásuvka M8 přímá 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: černý PUR; cULus certifikát; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz <a href="http://www.turck.cz">www.turck.cz</a>  |
|  | PKW4M-2/TEL | 6625067 | Připojovací kabel, zásuvka M8 úhlová 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: černé PVC; cULus certifikát; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz <a href="http://www.turck.cz">www.turck.cz</a> |
|  | PKG4M-2/TEL | 6625061 | Připojovací kabel, zásuvka M8 přímá 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: černé PVC; cULus certifikát; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz <a href="http://www.turck.cz">www.turck.cz</a>  |