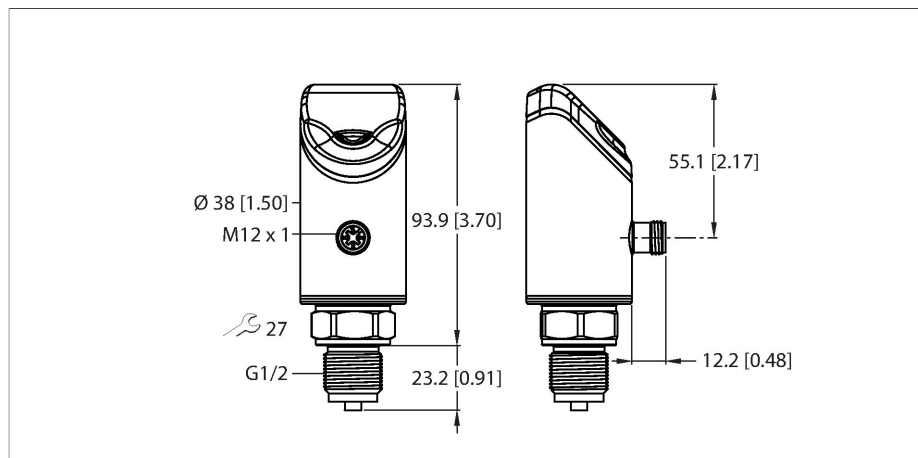


# PS310-0V-08-2UPN8-H1141

## Druksensor – Relatieve druk: -1...0 bar



### Technische gegevens

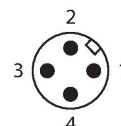
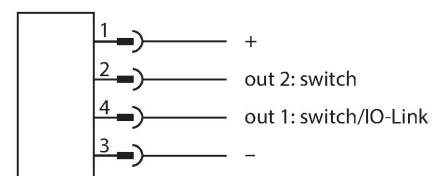
|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Type                            | PS310-0V-08-2UPN8-H1141               |
| Identnr.                        | 100001637                             |
| Mediumtemperatuur               | -30...+80 °C                          |
| Toepassingsgebied               | Vloeistoffen en gassen                |
| <b>Drukbereik</b>               |                                       |
| Afdruktype                      | Relatieve druk                        |
| Drukbereik                      | -1...0 bar                            |
|                                 | -14.5...0 psi                         |
|                                 | -0.1...0 MPa                          |
| Toegelaten overdruk             | ≤ 5.5 bar                             |
| Max. toegelaten druk            | ≥ 5.5 bar                             |
| Aanspreektijd                   | ≤ 3 ms                                |
| <b>Elektrische gegevens</b>     |                                       |
| Bedrijfsspanning U <sub>B</sub> | 18...33 VDC                           |
| Kortsluit-/ompoolbeveiliging    | Ja, pulserend / Ja (spanningsvoeding) |
| Capacitieve belasting           | 100 nF                                |
| Beschermingsklasse              | III                                   |
| <b>Uitgangen</b>                |                                       |
| Uitgang 1                       | schakeluitgang of IO-Link modus       |
| Uitgang 2                       | Schakeluitgang                        |
| <b>Schakeluitgang</b>           |                                       |
| Communicatieprotocol            | IO-Link                               |
| Uitgangsfunctie                 | N.O. / N.C., PNP/NPN                  |
| Accuracy                        | ± 0.5 % FS BSL                        |
| Nominale bedrijfsstroom         | 0.25 A                                |
| Schakelfrequentie               | ≤ 300 Hz                              |
| Schakelpuntafstand              | ≥ 0.5 %                               |



### Kenmerken

- 4-cijferig display met 2 kleuren (rood/groen) en 12 segmenten, 180° draaibaar
- Draaibare behuizing na montage van de procesaansluiting
- Keramische meetcel
- 18...33 VDC
- N.O./N.C., PNP/NPN-uitgang, IO-link
- Procesaansluiting G1/2" buitendraad (manometer)
- Apparaat met stekker, M12 × 1

### Aansluitschema



### Functieprincipe

De druksensoren van de PS310-serie werken met keramische meetcellen. Door de druinwerking op het keramische dragermateriaal wordt een drukproportioneel signaal gegenereerd en elektronisch verder verwerkt. Het verwerkte signaal is afhankelijk van de sensorvariant als schakel- of analoge uitgang met een nauwkeurigheid van 0,5% van de eindwaarde beschikbaar. Het draaibare sensorlichaam en een groot aantal procesaansluitingen garanderen een flexibele procesaansluiting.

## Technische gegevens

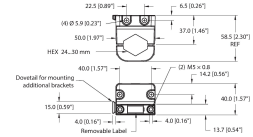
|                                          |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schakelpunt(en)                          | (min + 0,005 × bereik)...100 % van eindwaarde                                                                                                                                       |
| Terugschakelpunt(en)                     | min tot (SP - 0,005 x bereik)                                                                                                                                                       |
| Schakelcycli                             | ≥ 100 Mio.                                                                                                                                                                          |
| <b>IO-Link</b>                           |                                                                                                                                                                                     |
| IO-Link specificatie                     | V 1.1                                                                                                                                                                               |
| IO-Link port type                        | Class A                                                                                                                                                                             |
| Transmissiefysica                        | Voldoet aan de 3-draadsfysica (PHY2)                                                                                                                                                |
| Transmissiesnelheid                      | COM 2 / 38,4 kBit/s                                                                                                                                                                 |
| Procesdatabreedte                        | 16 bit                                                                                                                                                                              |
| Informatie over gemeten waarde           | 14 bit                                                                                                                                                                              |
| Informatie over schakelpunt              | 2 bit                                                                                                                                                                               |
| Frametype                                | 2,2                                                                                                                                                                                 |
| Parametrering                            | FDT/DTM                                                                                                                                                                             |
| Accuracy                                 | ± 0.5 % FS BSL                                                                                                                                                                      |
| In SIDI GSDML inbegrepen                 | Ja                                                                                                                                                                                  |
| <b>Programmering</b>                     |                                                                                                                                                                                     |
| Programmeermogelijkheden                 | Schakel-/terugschakelpunten; PNP/NPN; N.C./N.O.; hysteresis-/venstermodus; demping; drukeenheid; drukpiekgeheugen                                                                   |
| <b>Mechanische gegevens</b>              |                                                                                                                                                                                     |
| Materiaal behuizing                      | roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C 65 A 15 HPM 000/Ultramid A3X2G5                                                                          |
| Materialen (in contact met het medium)   | Roestvast staal 1.4404 (AISI 316L) , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FKM                                                                                                           |
| Procesaansluiting                        | G 1/2" buitendraad DIN 3852-E (manometer)                                                                                                                                           |
| Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer | 27                                                                                                                                                                                  |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer       | 35 Nm                                                                                                                                                                               |
| Elektrische aansluiting                  | Connector, M12 × 1                                                                                                                                                                  |
| Beschermingsklasse                       | IP66<br>IP67<br>IP69K                                                                                                                                                               |
| <b>Omgevingsomstandigheden</b>           |                                                                                                                                                                                     |
| Omgevingstemperatuur                     | -40...+80 °C                                                                                                                                                                        |
| Opslagtemperatuur                        | -40...+80 °C                                                                                                                                                                        |
| Schokbestendigheid                       | 50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27                                                                                                                                                      |
| EMV                                      | EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD / 8 kV AD<br>EN 61000-4-3 HF gestraald:15 V/m<br>EN 61000-4-4 stroomstoot:2 kV<br>EN 61000-4-6 HF geleid:10 V<br>EN 61000-6-2 0,5 kV, 42 Ω<br>EN 61326-2-3 |

Technische gegevens

| Tests/certificaten                             |                                                                    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Certificaten                                   | CE<br>Metrologische certificering (RUS)<br>cULus                   |
| Goedkeuringsnummer UL                          | E183243                                                            |
| Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1      |                                                                    |
| Temperatuur                                    | 15...+25 °C                                                        |
| Luchtdruk                                      | 860...1030 hPa abs.                                                |
| Luchtvochtigheid                               | 45...75 % rel.                                                     |
| Hulpenergie                                    | 24 VDC                                                             |
| Displays/bedieningselementen                   |                                                                    |
| Weergave                                       | 4-cijferig display met 12 segmenten, 180° draaibaar, rood of groen |
| Schakeltoestandsindicatie                      | 2 x LED, Geel                                                      |
| Weergave van de eenheid                        | 5 x LED groen (bar, psi, kPa/MPa, misc)                            |
| Temperatuurgedrag                              |                                                                    |
| Temperatuurcoëfficiënt bereik TK <sub>s</sub>  | ± 0.15 % van eindwaarde/10 K                                       |
| Temperatuurcoëfficiënt nulpunt TK <sub>0</sub> | ± 0.15 % van eindwaarde/10 K                                       |
| MTTF                                           | 110 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                          |
| Meegeleverd                                    | NBR70 platte afdichting (USIT-ring, ni-trielrubber), 1 stuk.       |

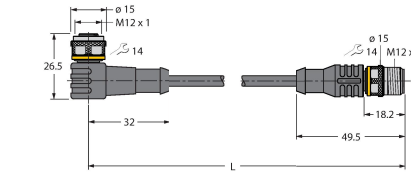
Toebehoren

FAM-30-PA66100018384



Montagehoek; variabele sleutelwijdte 24 - 30 mm; afneembaar label 20 x 9 mm

Toebehoren

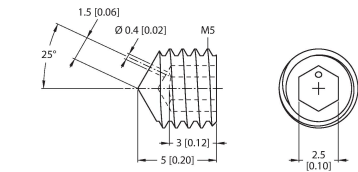
| Afmetingen                                                                          | Type                  | Identnr. |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL | 6625640  | Verlengkabel, M12-contrconnector, haaks, 4-polig naar M12-connector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring |

| Afmetingen | Type          | Identnr. |                                                                                                                     |
|------------|---------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | WKC4.4T-2/TXL | 6625515  | Aansluitkabel, M12-contrconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring |



Toebehoren

| Afmetingen | Type   | Identnr.  |                                                        |
|------------|--------|-----------|--------------------------------------------------------|
|            | PAM-P3 | 100004416 | Dampingselement, beschermt de meetcel tegen drukpieken |



mm [inch]

|                |         |                                                |
|----------------|---------|------------------------------------------------|
| USB-2-IOL-0002 | 6825482 | IO-Link master met geïntegreerde USB-interface |
|----------------|---------|------------------------------------------------|

