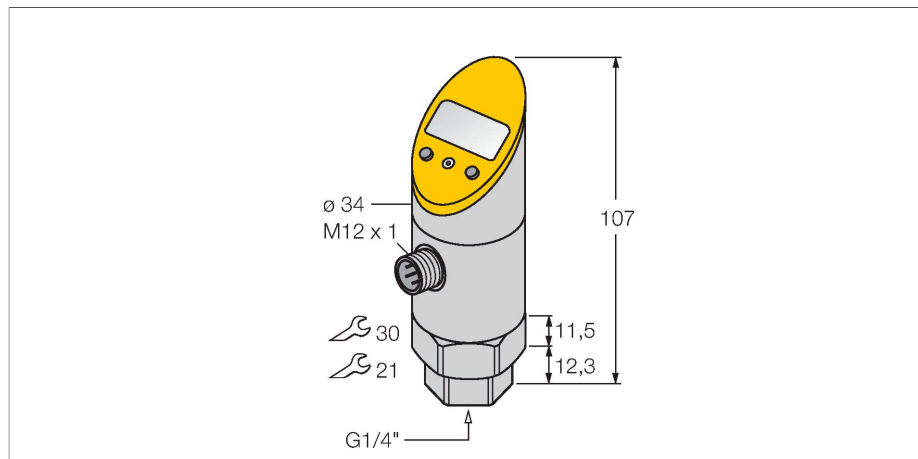


# PS003R-501-2UP8X-H1141

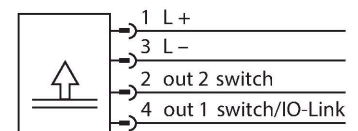
druksensor (draaibaar) – met 2 transistorschakeluitgangen  
pnp



## Kenmerken

- draaibare behuizing na montage van de procesaansluiting
- aflezen van de ingestelde waarden mogelijk zonder werktuig
- programmeerbeveiliging door verzonken toets en Lock-functie
- permanente weergave van de drukeenheid (bar, psi, kPa, MPa, misc)
- drukpiekgeheugen
- drukbereik 0 ... 2,5 bar rel.

## Aansluitschema



## Technische gegevens

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Type                         | PS003R-501-2UP8X-H1141      |
| Identnr.                     | 6831811                     |
| Afdruktype                   | Relatieve druk              |
| Drukbereik                   | 0...2.5 bar                 |
|                              | 0...36.26 psi               |
|                              | 0...0.25 MPa                |
| Toegelaten overdruk          | ≤ 7 bar                     |
| Max. toegelaten druk         | ≥ 7 bar                     |
| Aansprektijd                 | < 3 ms                      |
| <b>Voeding</b>               |                             |
| Bedrijfsspanning $U_b$       | 18...30 VDC                 |
| Stroomopname                 | ≤ 50 mA                     |
| Spanningsverlies bij $I_b$   | ≤ 2 V                       |
| Beschermmaatregel            | SELV, PELV volgens EN 50178 |
| Kortsluit-/ompoolbeveiliging | Ja / Ja                     |
| Beschermingsklasse           | IP67<br>IP69K               |
| Beschermingsklasse           | III                         |
| <b>Uitgangen</b>             |                             |
| Uitgang 1                    | schakeluitgang              |
| Uitgang 2                    | Schakeluitgang              |
| <b>Schakeluitgang</b>        |                             |
| Uitgangsfunctie              | N.O. / N.C., PNP            |
| Nominale bedrijfsstroom      | 0.2 A                       |
| Schakelfrequentie            | ≤ 180 Hz                    |

## Functieprincipe

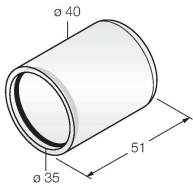
De druksensoren van de PS-serie werken met keramische meetcellen. Door de druinwerking op het keramische dragermateriaal wordt een drukproportioneel signaal gegenereerd en elektronisch verder verwerkt. Afhankelijk van de sensorvariant is het verwerkte signaal beschikbaar als schakel- of analoge uitgang. Hoogste flexibiliteit, door een vaste of draaibare sensorbehuizing, verschillende schroefdraadtypes, frontbondige drukmembranen of drukmembranen zonder intermediaire kamer en een nauwkeurigheid van 0,5 % van de eindwaarde zorgen voor een betrouwbare procesaansluiting

## Technische gegevens

|                                                  |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schakelpuntafstand                               | ≥ 0.5 %                                                                                                                                                                             |
| Schakelpunt(en)                                  | (min + 0,005 × bereik)...100 % van eindwaarde                                                                                                                                       |
| Terugschakelpunt(en)                             | min tot (SP - 0,005 x span)                                                                                                                                                         |
| Schakelcycli                                     | ≥ 100 Mio.                                                                                                                                                                          |
| <b>Temperatuurgedrag</b>                         |                                                                                                                                                                                     |
| Mediumtemperatuur                                | -40...+85 °C                                                                                                                                                                        |
| Temperatuurcoëfficiënt nulpunt TK <sub>0</sub>   | ± 0.15 % van eindwaarde/10 K                                                                                                                                                        |
| Temperatuurcoëfficiënt bereik TK <sub>s</sub>    | ± 0.15 % van eindwaarde/10 K                                                                                                                                                        |
| <b>Omgevingsomstandigheden</b>                   |                                                                                                                                                                                     |
| Omgevingstemperatuur                             | -40...+80 °C                                                                                                                                                                        |
| Opslagtemperatuur                                | -40...+80 °C                                                                                                                                                                        |
| Vibratiebestendigheid                            | 20 g (9...2000 Hz), volgens IEC 68-2-6                                                                                                                                              |
| Schokbestendigheid                               | 50 g (11 ms) volgens IEC 68-2-27                                                                                                                                                    |
| 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 61000-4-5 overspanning: 1000 V, 42 Ohm<br>EN 61000-4-6 HF geleid:10 V |
| <b>Mechanische gegevens</b>                      |                                                                                                                                                                                     |
| Materiaal behuizing                              | roestvaststaal/kunststof, 1.4305 (AISI 303)                                                                                                                                         |
| Materiaal drukkoppeling                          | Roestvast staal, 1.4305 (AISI 303)                                                                                                                                                  |
| Materiaal drukopnemer                            | Keramiek Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                                                                                                             |
| Materiaal dichtingsring                          | FPM spez.                                                                                                                                                                           |
| Procesaansluiting                                | G 1/4" binnendraad                                                                                                                                                                  |
| Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer         | 21/ 30                                                                                                                                                                              |
| Elektrische aansluiting                          | Connector, M12 × 1                                                                                                                                                                  |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer               | 35 Nm                                                                                                                                                                               |
| <b>Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1</b> |                                                                                                                                                                                     |
| Temperatuur                                      | 15...+25 °C                                                                                                                                                                         |
| Luchtdruk                                        | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                                                                 |
| Luchtvochtigheid                                 | 45...75 % rel.                                                                                                                                                                      |
| Hulpenergie                                      | 24 VDC                                                                                                                                                                              |
| Weergave                                         | 4-cijferig 7-segment display, 180° draai-baar, met uitschakelfunctie                                                                                                                |
| Schakeltoestandsindicatie                        | 2 x LED, Geel                                                                                                                                                                       |
| Weergave van de eenheid                          | 5 x LED groen (bar, psi, kPa/MPa, misc)                                                                                                                                             |
| Programmeermogelijkheden                         | schakel-/terugschakelpunten; N.C./N.O.; hysteresis-/venstermodus; demping; drukeenheid; drukpiekgeheugen                                                                            |

Toebehoren

|                        |       |
|------------------------|-------|
| PTS-COVER              | A9350 |
| Beschermende behuizing |       |



Toebehoren

| Afmetingen | Type                | Identnr. |                                                                                                                            |
|------------|---------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | WKC4.4T-2/TEL       | 6625025  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring       |
|            | RKC4.4T-2/TEL       | 6625013  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring       |
|            | RKC4.4T-2/TXL       | 6625503  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring       |
|            | WKC4.4T-2/TXL       | 6625515  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring       |
|            | RKC4.4T-P7X2-10/TXL | 6626184  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, led, kabellengte: 10 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring |