

# PSSN

## Drucktransmitter für hydrostatische Niveaumessung

### Haupteigenschaften

- Sehr gute Langzeitstabilität
- Hohe Resistenz gegen abrasive and korrosive Medien
- Genauigkeitsklasse 1% FS
- Keramischer Drucksensor



### Anwendungen

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Verfahrenstechnik</b></li> <li><input type="checkbox"/> Hydraulik</li> <li><input type="checkbox"/> Pneumatik</li> <li><input type="checkbox"/> Kühltechnik</li> <li>■ <b>Wasseraufbereitung</b></li> <li><input type="checkbox"/> Automobilindustrie</li> <li><input type="checkbox"/> Prüfstände</li> <li><input type="checkbox"/> Sicherheit</li> <li><input type="checkbox"/> Luftfahrt</li> <li><input type="checkbox"/> Railways</li> <li>■ <b>Schiffbau</b></li> <li><input type="checkbox"/> Nutzfahrzeuge</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gesundheitswesen</li> <li><input type="checkbox"/> Biotechnik</li> <li>■ <b>Nahrungsmittelindustrie</b></li> <li>■ <b>Getränkeindustrie</b></li> <li><input type="checkbox"/> Pharmaindustrie</li> <li>■ <b>Petrochemie</b></li> <li>■ <b>Chemische Industrie</b></li> <li><input type="checkbox"/> HLK</li> <li>■ <b>Energieversorgung</b></li> <li><input type="checkbox"/> Medizinaltechnik</li> <li><input type="checkbox"/> Landwirtschaft</li> <li>■ <b>Pumpen und Kompressoren</b></li> </ul> |
|---|--|

### Eigenschaften

|   |                |
|---|----------------|
| Langzeitstabilität  | 0,3% FS / Jahr |
| Genauigkeit<br><small>(Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit,<br/>Abweichung des Messbereichsendwertes<br/>und -anfang)</small> | 1% FS          |
| Mediumstemperatur   | 5 ... 40 °C    |

## Bestellangaben - PSSN

|  | PSS | N | 2 | 1 | J15 | R | A1 | U1 | 90 | 2   | 1 |  |
|--|-----|---|---|---|-----|---|----|----|----|-----|---|--|
| <b>Model / type</b>                                      |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| PSS  | N   |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| <b>Material</b>  |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| Edelstahl 1.4404 AISI 316L                               | 2   |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| <b>Genauigkeit</b>                                       |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| 1.00% FS   |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     | 1 |  |
| <b>Messbereich</b>                                       |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| 0 ... 6 mH <sub>2</sub> O                                |     |   |   |   |     |   |    |    |    | J12 |   |  |
| 0 ... 10 mH <sub>2</sub> O                               |     |   |   |   |     |   |    |    |    | J15 |   |  |
| 0 ... 16 mH <sub>2</sub> O                               |     |   |   |   |     |   |    |    |    | J16 |   |  |
| 0 ... 20 mH <sub>2</sub> O                               |     |   |   |   |     |   |    |    |    | J17 |   |  |
| <b>Druckart</b>  |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| Relativ  |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     | R |  |
| <b>Ausgangssignal</b>                                    |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| 4 ... 20 mA  |     |   |   |   |     |   |    |    | A1 |     |   |  |
| <b>Kabel</b>   |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| PUR 10 Meter   |     |   |   |   |     |   |    |    | U1 |     |   |  |
| PUR 15 Meter   |     |   |   |   |     |   |    |    | U2 |     |   |  |
| PUR 20 Meter   |     |   |   |   |     |   |    |    | U3 |     |   |  |
| PUR 25 Meter   |     |   |   |   |     |   |    |    | U4 |     |   |  |
| <b>Versionen</b>   |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| Offen  |     |   |   |   |     |   |    |    |    | 90  |   |  |
| Geschlossen Schutzkappe Material POM                     |     |   |   |   |     |   |    |    |    | 95  |   |  |
| <b>Material Membrane</b>                                 |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| Keramik  |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     | C |  |
| <b>O-Ring Sensor und Dichtung der Kabelverschraubung</b> |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     |   |  |
| NBR  |     |   |   |   |     |   |    |    |    |     | 1 |  |

## Modell / Typ PSSN

### Technische Daten

|  |   |
|--|---|
| <b>Messprinzip</b>   | Dickfilm auf Keramik<br>(piezoresistiv)   |
| <b>Messbereich</b>   | 0 ... 6 mH <sub>2</sub> O<br>0 ... 10 mH <sub>2</sub> O<br>0 ... 16 mH <sub>2</sub> O<br>0 ... 20 mH <sub>2</sub> O |
| <b>Druckart</b>  | Relativ   |
| <b>Genauigkeit (20°)</b><br><small>(Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit,<br/>Abweichung des Messbereichsendwertes<br/>und -anfang)</small> | 1% FS   |
| <b>Langzeitstabilität</b>  | 0,3% FS / Jahr  |
| <b>Reaktionszeit<br/>(10...90%)</b>  | 5 ms  |
| <b>Aufstartzeit</b>  | < 350 ms  |
| <b>Versionen</b>   | Offen oder Geschlossen<br>(Siehe Zeichnung-auf Seite 4)   |

### Gewicht

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| <b>Tauchsonde</b> | 0,200 kg         |
| <b>Kabel</b>      | 0,048 kg / meter |

### Umgebung

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Temperatur<br/>Medium</b>  | 5 ... 40 °C   |
| <b>Lagerung</b>               | -25 ... 80 °C   |
| <b>Schutzklasse</b>           | IP 68   |
| <b>Vibration IEC60068-2-6</b> | 1,5 mm p.p (10-57 Hz),<br>10 g (58 Hz – 2 KHz)<br>10 Zyklen innerhalb 2,5 h pro Achse |
| <b>Shock IEC60068-2-27</b>    | 50 g / 11 ms 100 g / 6 ms<br>10 Stösse pro Achse und Richtung                         |
| <b>Bump IEC60068-2-27</b>     | 100 g / 2 ms, 4000 Stösse pro<br>Achse und Richtung                                   |
| <b>Random IEC60068-2-64</b>   | 0,1 g 2 / Hz (20 Hz - 1 KHz)<br>30 min pro Achse und Richtung<br>(> 10 g RMS)         |

### Messbereiche

| Messbereiche (mH <sub>2</sub> O) | Druck (bar) |          |           |          |
|----------------------------------|-------------|----------|-----------|----------|
|                                  | 0 ... 6     | 0 ... 10 | 0 ... 16  | 0 ... 20 |
| <b>Druckbereich (bar)</b>        | 0 ... 0,6   | 0 ... 1  | 0 ... 1,6 | 0 ... 2  |
| <b>Überdruck (bar)</b>           | 2           | 2        | 4         | 4        |
| <b>Berstdruck (bar)</b>          | 4           | 4        | 5         | 5        |

### Elektrische Daten

|  |   |
|--|---|
| <b>Ausgangssignal</b>                  | 4 ... 20 mA   |
| <b>Versorgungsspannung</b>             | 8 ... 30 VDC  |
| <b>Lastwiderstand<br/>Stromausgang</b> | $R\Omega = (U_{\text{vers.}} - 8 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$ |
| <b>Isolationswiderstand</b>            | >100 MΩ bei 500 VDC   |
| <b>Elektrischer Anschluss</b>          | PUR kabel mit integriertem Belüftungsrohr                     |

### Material

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Gehäuse</b>            | Edelstahl 1.4404 AISI 316L                    |
| <b>Membrane</b>           | Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%)  |
| <b>Kabel</b>              | PUR schwarz mit integriertem<br>Feuchtefilter |
| <b>Dichtung</b>           | NBR   |
| <b>Kabelverschraubung</b> | NBR   |
| <b>O-ring Sensor</b>      | NBR   |

### Zulassungen

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>CE Konformität</b> | EMV Richtlinie 2004/108/CE<br>gemäss EN61000-6-2,<br>EN 61000-6-3, EN 61326-1<br>(Tab.2)<br>Druckgeräte-richtlinie 97/23/CE |
|-----------------------|---|

## Modell / Typ PSSN

## Elektrische Anschlüsse

Kabel mit integriertem Belüftungsrohr  
(Länge gemäss Bestellangaben)

Anschluss

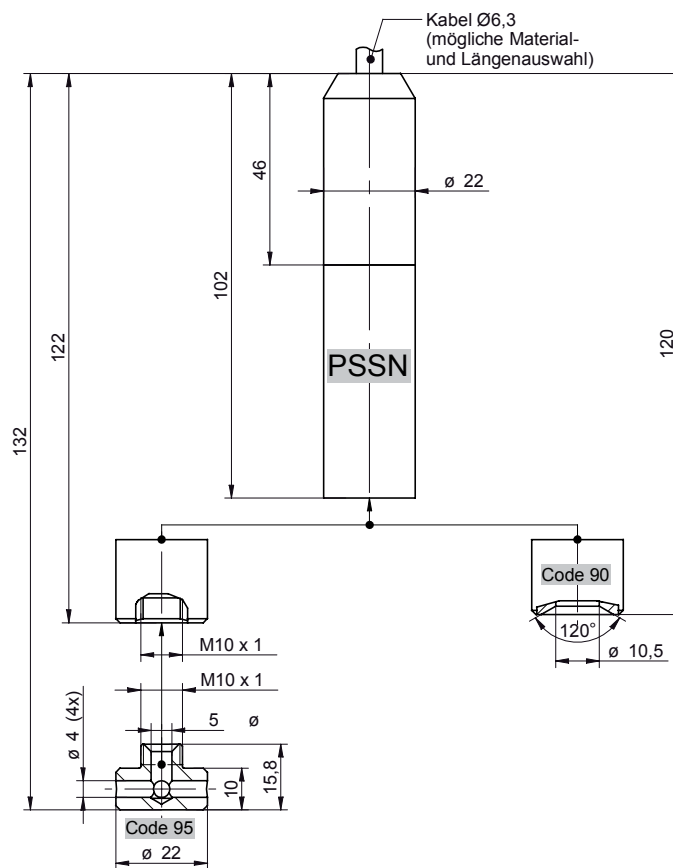
4 ... 20 mA

+ Stromversorgung : Rot

- Stromversorgung : Blau

⏏ : Abschirmung

## Abmessungen



DE/2013-07-16 Dieses Datenblatt darf nur vollständig vervielfältigt werden.