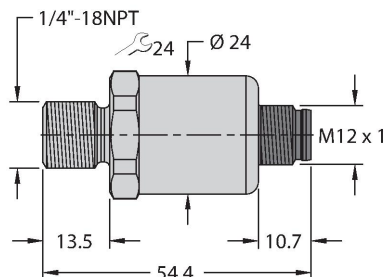


# PT100PSIG-1103-I2-H1143

## Emitător de presiune – Cu ieșire în curent (2-fire)



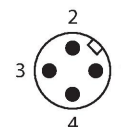
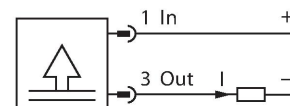
### Caracteristici

- Pentru aplicații hidraulice mobile
- Celulă de măsură din ceramică
- Design compact și robust
- Proprietăți EMC excelente
- Acuratețe excelentă și stabilitate pe termen lung
- Kfz-Norm ISO 16750-2
- Domeniu de presiune 0...100 psi rel.
- 7,5...33 Vcc
- Ieșire analogică 4...20 mA
- Conectare la proces 1/4"-18 NPT filet exterior
- Conector, M12 x 1

### Caracteristici tehnice

|                                              |                                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Tip                                          | PT100PSIG-1103-I2-H1143                                      |
| Nr. ID                                       | 100004796                                                    |
| Tip presiune                                 | Presiune relativă                                            |
| Domeniu de presiune                          | 0...6.89 bar                                                 |
|                                              | 0...100 psi                                                  |
|                                              | 0...0.69 MPa                                                 |
| Suprapresiune admisibilă                     | ≤ 18 bar                                                     |
| Pulsuri de presiune                          | ≥ 18 bar                                                     |
| Timp de răspuns                              | < 2 ms, typ. 1 ms                                            |
| Stabilitate pe termen lung                   | 0.3 % FS, conform IEC EN 61298-2                             |
| <b>Alimentare</b>                            |                                                              |
| Tensiune de alimentare $U_B$                 | 7.5...33 Vcc                                                 |
| Consum de curent                             | ≤ 23 mA                                                      |
| Protecție la scurtcircuit/alimentare inversă | Da / Da                                                      |
| Clasă de protecție                           | IP69K                                                        |
| Clasă de protecție                           | III                                                          |
| Tensiune de izolație                         | 500 Vcc                                                      |
| <b>Ieșiri</b>                                |                                                              |
| Ieșire 1                                     | Ieșire analogică                                             |
| Funcție de ieșire                            | Ieșire analogică în curent                                   |
| <b>Ieșire analogică</b>                      |                                                              |
| Ieșire în curent                             | 4...20 mA                                                    |
| Sarcină                                      | ≤ (Tensiune de alimentare - 7,5)/20 kΩ                       |
| Precizie LHR                                 | ±0.5 % FS (sub interferențe electromagnetice max. ±1.5 % FS) |

### Diagramă de conexiuni



### Principiu de funcționare

Senzorii de presiune din seria PT...-1100 sunt proiectați special pentru aplicații hidraulice mobile solicitante. Aceștia funcționează cu o celulă de măsură ceramică în diverse game de presiune 0...60 bar cu conectare pe 2- sau 3-fire. În funcție de varianta de senzor, semnalul procesat este disponibil ca semnal analogic de ieșire (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, proporțional). O gamă largă de conectări la proces și conexiuni electrice oferă un mare grad de flexibilitate într-o gamă largă de aplicații.

## Caracteristici tehnice

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Varia#ie cu temperatura</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura mediului măsurat                      | -40...+125 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Coeficient de temperatură                         | ± 0.2 % din capătul de scală/10 K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Condi#ii de mediu</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura mediului                              | -40...+100 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Temperatura de depozitare                         | -50...+100 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rezisten#ă la vibra#ii                            | Test VI (12 g, sinusoidal 18 g vibra#ie aleatorie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rezisten#ă la șoc                                 | 50 g, 11 ms, curbă semisinusoidală, 1000x/axă, conform ISO 16750-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| EMV                                               | Imunitate la interferen#e/Emisie interferen#e<br>EN 61326-2-3 - Traductor de presiune<br>ISO 13766 - Utilaj pentru terasamente<br>DIN EN 13309 - Utilaje de construc#ii<br>DIN ISO 14982 - Silvicultură și agricultură<br>Directiva ECE R10 pentru Autovehicule<br>Directiva 2004/104/EC pentru Autovehicule<br>Directiva Imunitate EMC pentru Autovehicule<br>ISO 11452-2, HF (câmp), 100 V/m (200... 2000 MHz)<br>ISO 11452-4, HF (BCI), 100 mA (20... 400 MHz)<br>ISO 10605, ESD, ±8 kV contact, ±15 kV aer<br>ISO 7637-2, impulsuri 1, 2a, 2b, 3a, 3b (nivel test 4)<br>ISO 16750-2, protec#ie la supratensiune, 155 V (1 Ω, 300 ms)<br>Directiva Emisie interferen#e autovehicul CISPR25 |
| <b>Caracteristici Mecanice</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Materialul carcasei                               | O#el inoxidabil/Plastic, 1.4404 (AISI 316L)/poliarilamidă 50% GF UL 94 V-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Materialul conexiunii la proces                   | O#el inoxidabil 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Materialul traductorului de presiune              | Ceramică Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Material de etanșare                              | FPM spez.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Conectare la proces                               | 1/4" NPT-18 filet exterior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dimensiunea cheii mecanice / piuli#a de conectare | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conexiune electrică                               | Conectori, M12 × 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cuplul maxim de strângere a piuli#ei carcasei     | 20 Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Condi#ii de referin#ă conform IEC 61298-1</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatură                                       | 15...+25 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Presiune atmosferică                              | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Umiditate                                         | 45 % rel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tensiune auxiliară                                | 24 Vcc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Caracteristici tehnice

| Teste/Certificări        |                                          |
|--------------------------|------------------------------------------|
| Certificări              | CE<br>cULus                              |
| Număr de înregistrare UL | E302799                                  |
| MTTF                     | 1189 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |