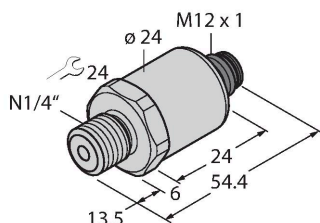


# PT2.5R-1003-IOL-H1141

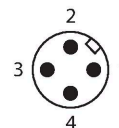
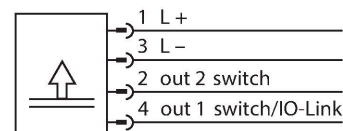
## Emițător de presiune – Cu 2 ieșiri digitale și IO-Link



### Caracteristici

- Celulă de măsură din ceramică
- Design compact și robust
- Proprietăți EMC excelente
- Domeniu de presiune 0...2.5 bar relativ
- 18...33 V cc
- Contact NO/NC, 2 x ieșiri PNP/NPN, IO-Link
- Conectare la proces 1/4"-18 NPT filet exterior
- Conector, M12 x 1

### Diagramă de conexiuni



### Principiu de funcționare

Senzorii de presiune din seria PT...-1000 funcționează cu o celulă de măsură ceramică în diverse game de presiune -1...60 bar cu conectare pe 2-, 3- sau chiar 4-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, 1...6 V, proporțional) sau ca parametru de proces digital IO-Link. Variantele de senzor IO-Link au deasemenea două ieșiri digitale configurabile separat. În plus față de variantele standard, există senzori speciali pentru utilizare în zone speciale ATEX sau pentru aplicații cu oxigen. O gamă largă de conectări la proces și conexiuni electrice oferă un mare grad de flexibilitate într-o gamă largă de aplicații.

### Caracteristici tehnice

|                                              |                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Tip                                          | PT2.5R-1003-IOL-H1141             |
| Nr. ID                                       | 100039638                         |
| Tip presiune                                 | Presiune relativă                 |
| Domeniu de presiune                          | 0...2.5 bar                       |
|                                              | 0...36.26 psi                     |
|                                              | 0...0.25 MPa                      |
| Suprapresiune admisibilă                     | ≤ 7.5 bar                         |
| Pulsuri de presiune                          | ≥ 7.5 bar                         |
| Timp de răspuns                              | < 2 ms, typ. 1 ms                 |
| Stabilitate pe termen lung                   | 0.25 % FS, Conform IEC EN 60770-1 |
| <b>Alimentare</b>                            |                                   |
| Tensiune de alimentare U <sub>B</sub>        | 18...33 Vcc                       |
|                                              | Mod IO-Link                       |
|                                              | 9...33 Vcc                        |
|                                              | Mod SIO                           |
| Protecție la scurtcircuit/alimentare inversă | Da / Da                           |
| Clasă de protecție                           | IP67                              |
| Clasă de protecție                           | III                               |
| Tensiune de izolație                         | 500 Vcc                           |
| <b>Ieșiri</b>                                |                                   |
| Ieșire 1                                     | Ieșire digitală sau mod IO-Link   |
| Ieșire 2                                     | Ieșire în comutație               |
| <b>Ieșire în comutație</b>                   |                                   |
| Protocol de comunicație                      | IO-Link                           |
| Funcție de ieșire                            | Contact NO/NC, PNP/NPN            |
| Curent de comutare                           | ≤ 100 mA                          |

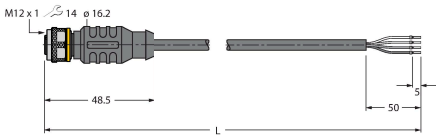
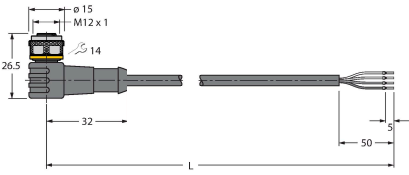
## Caracteristici tehnice

|                                                   |                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frecvență de comutație                            | $\leq 100 \text{ Hz}$                                                                                                                                  |
| Distanță de comutare                              | $\geq 0.5 \%$                                                                                                                                          |
| Punct de comutare:                                | (Min. + $0.005 \times$ domeniu)... 100 % din scala completă                                                                                            |
| Punct(e) de revenire                              | Min. până la (SP - $0.005 \times$ domeniu)                                                                                                             |
| Cicluri de comutare                               | $\geq 100 \text{ mil.}$                                                                                                                                |
| Punct de comutare SP1                             | Setare din fabrică: 25 % din valoarea finală                                                                                                           |
| Punct de declanșare rP1                           | Setare din fabrică: 23 % din valoarea finală                                                                                                           |
| Punct de comutație SP2                            | Setare din fabrică: 75 % din valoarea finală                                                                                                           |
| Punct de eliberare rP2                            | Setare din fabrică: 73 % din valoarea finală                                                                                                           |
| Rezoluție                                         | $\leq \pm 0.1 \%$ FS                                                                                                                                   |
| Precizie LHR                                      | $\pm 0.3 \%$ FS (tipic; max. $\pm 0.5 \%$ FS)                                                                                                          |
| <b>IO-Link</b>                                    |                                                                                                                                                        |
| Specificație IO-Link                              | V 1.1                                                                                                                                                  |
| Parametrizare                                     | FDT/DTM                                                                                                                                                |
| Fizica transmisiei                                | Corespunde fizicii cu 3-fire (PHY2)                                                                                                                    |
| Viteză de transmisie                              | COM 2/38,4 kbps                                                                                                                                        |
| Tip de cadru                                      | 2,2                                                                                                                                                    |
| <b>Variație cu temperatura</b>                    |                                                                                                                                                        |
| Temperatura mediului măsurat                      | -40...+125 °C                                                                                                                                          |
| Coeficient de temperatură                         | $\pm 0.2 \%$ din capătul de scală/10 K                                                                                                                 |
| <b>Condiții de mediu</b>                          |                                                                                                                                                        |
| Temperatura mediului                              | -30...+85 °C                                                                                                                                           |
| Temperatura de depozitare                         | -50...+100 °C                                                                                                                                          |
| Rezistență la vibrații                            | 20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz cu amplitudine $\pm 15 \text{ mm}$ , 1 octavă/minut în toate 3 direcțiile, 50 de încărcări continue, conform IEC 68-2-6 |
| Rezistență la șoc                                 | 100 g, 11 ms, curbă sinusoidală, toate cele 6 direcții, cădere liberă de la 1 m pe beton (6X) conform IEC 68-2-27                                      |
| <b>Caracteristici Mecanice</b>                    |                                                                                                                                                        |
| Materialul carcasei                               | Oțel inoxidabil/Plastic, 1.4404 (AISI 316L)/poliarilamidă 50% GF UL 94 V-0                                                                             |
| Materialul conexiunii la proces                   | Oțel inoxidabil 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                                     |
| Materialul traductorului de presiune              | Ceramică $\text{Al}_2\text{O}_3$                                                                                                                       |
| Conectare la proces                               | 1/4" NPT-18 filet exterior                                                                                                                             |
| Dimensiunea cheii mecanice / piulișă de conectare | 24                                                                                                                                                     |
| Conexiune electrică                               | Conectori, M12 $\times$ 1                                                                                                                              |
| Cuplul maxim de strângere a piulișei carcasei     | 20 Nm                                                                                                                                                  |

Caracteristici tehnice

|                                           |                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condiții de referință conform IEC 61298-1 |                                                                                                                                                              |
| Temperatură                               | 15...+25 °C                                                                                                                                                  |
| Presiune atmosferică                      | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                                          |
| Umiditate                                 | 45...75 % rel.                                                                                                                                               |
| Tensiune auxiliară                        | 24 Vcc                                                                                                                                                       |
| Programare                                |                                                                                                                                                              |
| Op#iuni de programare                     | Offset; filtru; puncte de comutație; funcție histerezis/filtrare, NC/NO; min./max. valori de presiune, contor vârfuri de presiune; contor ore de funcționare |
| Teste/Certificări                         |                                                                                                                                                              |
| Certificări                               | cULus                                                                                                                                                        |
| Număr de înregistrare UL                  | E302799                                                                                                                                                      |
| MTTF                                      | 1200 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                                                                                                                     |

Accesorii

| Desen cu dimensiuni                                                                 | Tip                | Nr. ID  |                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | RKC4.4T-P7X2-2/TXL | 6626795 | Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, 2 leduri, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus  |
|  | WKC4.4T-P7X2-2/TXL | 6626173 | Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 4-pini, 2 leduri, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus |

Accesorii

| Desen cu dimensiuni | Tip            | Nr. ID  |                                     |
|---------------------|----------------|---------|-------------------------------------|
|                     | USB-2-IOL-0002 | 6825482 | Master IO-Link cu port USB integrat |

