

# PT1.6A-1003-IOL-H1141

## Transmetteur de pression – avec 2 sorties de commutation et IO-Link



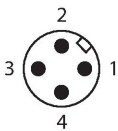
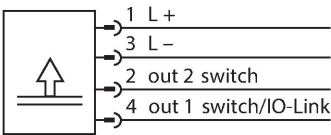
### Données techniques

|                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Type                                                         | PT1.6A-1003-IOL-H1141             |
| N° d'identification                                          | 100031978                         |
| Type de pression                                             | Pression absolue                  |
| Plage de pression                                            | 0...1.6 bar                       |
|                                                              | 0...23.21 psi                     |
|                                                              | 0...0.16 MPa                      |
| Surpression admissible                                       | ≤ 4.8 bar                         |
| Pression d'éclatement                                        | ≥ 4.8 bar                         |
| Temps de réponse                                             | < 2 ms, typ. 1 ms                 |
| Stabilité à long terme                                       | 0.25 % FS, suivant IEC EN 60770-1 |
| Alimentation                                                 |                                   |
| Tension de service U <sub>B</sub>                            | 18...33 VDC                       |
|                                                              | En mode IO-Link                   |
|                                                              | 9...33 VDC                        |
|                                                              | En mode SIO                       |
| Protection contre les courts-circuits/inversions de polarité | oui / oui                         |
| Mode de protection                                           | IP67                              |
| Classe de protection                                         | III                               |
| Tension d'isolement                                          | 500 VDC                           |
| Sorties                                                      |                                   |
| Sortie 1                                                     | sortie logique ou mode IO-Link    |
| Sortie 2                                                     | Sortie de commutation             |
| Sortie de commutation                                        |                                   |
| Protocole de communication                                   | IO-Link                           |

### Caractéristiques

- Capteur céramique
- Construction compacte et robuste
- Caractéristiques CEM excellentes
- plage de pression 0 ... 1,6 bar abs.
- 18...33 VDC
- Contact N.O./N.F. insensible aux champs magnétiques, 2 × sorties PNP/NPN, IO-Link
- Raccordement au processus filetage extérieur 1/4"-18 NPT
- Appareil à connecteur, M12 × 1

### Schéma de raccordement



### Principe de fonctionnement

Les capteurs de pression de la série PT...-1000 fonctionnent avec une cellule de mesure en céramique dans différentes plages de pression de maximum -1...60 bar dans la technique à 2, 3 ou même 4 conducteurs. En fonction de la variante de détecteur, le signal transformé est disponible comme sortie analogique (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...6 V, ratiométrique) ou comme paramètre de service numérique IO-Link. Les variantes de détecteur IO-Link sont également dotées de deux sorties de commutation configurables indépendamment les unes des autres. Outre les variantes standard, il existe des capteurs spéciaux pour la zone ATEX ou pour les applications à oxygène. Une multitude de raccordements au processus et de connexions électriques offre une grande flexibilité dans les domaines d'application les plus divers.

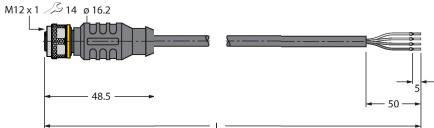
## Données techniques

|                                                  |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonction de sortie                               | N.O. / N.F., PNP/NPN                                                                                                                              |
| Courant de commutation                           | ≤ 100 mA                                                                                                                                          |
| Fréquence de commutation                         | ≤ 100 Hz                                                                                                                                          |
| Distance de point de commutation                 | ≥ 0.5 %                                                                                                                                           |
| Point(s) d'enclenchement                         | (min + 0,005 × plage)...100 % de la valeur finale                                                                                                 |
| Point(s) de déclenchement                        | Min à (SP - 0,005 × plage)                                                                                                                        |
| Cycles d'opérations                              | ≥ 100 Mio.                                                                                                                                        |
| Point de commutation SP1                         | Réglage en sortie d'usine : 25 % de la valeur finale de plage de mesure                                                                           |
| Point de déclenchement rP1                       | Réglage en sortie d'usine : 23 % de la valeur finale de plage de mesure                                                                           |
| Point de commutation SP2                         | Réglage en sortie d'usine : 75% de la valeur finale de plage de mesure                                                                            |
| Point de déclenchement rP2                       | Réglage en sortie d'usine : 73% de la valeur finale de plage de mesure                                                                            |
| Résolution                                       | <± 0.1 % FS                                                                                                                                       |
| Précision LHR                                    | ±0,3 % FS (typique ; max. ±0,5 % FS)                                                                                                              |
| <b>IO-Link</b>                                   |                                                                                                                                                   |
| Spécification IO-Link                            | V 1.1                                                                                                                                             |
| Paramétrage                                      | FDT/DTM                                                                                                                                           |
| Physique de transmission                         | Correspond à la physique 3 fils (PHY2)                                                                                                            |
| Vitesse de transmission                          | COM 2 / 38,4 kBit/s                                                                                                                               |
| Type de châssis                                  | 2.2                                                                                                                                               |
| <b>Comportement de température</b>               |                                                                                                                                                   |
| Température du milieu                            | -40...+125 °C                                                                                                                                     |
| Coefficient de température                       | ± 0.2 % de la valeur finale / 10 K                                                                                                                |
| <b>Conditions ambiantes</b>                      |                                                                                                                                                   |
| Température ambiante                             | -30...+85 °C                                                                                                                                      |
| Température de stockage                          | -50...+100 °C                                                                                                                                     |
| Résistance aux vibrations                        | 20 g, 15...2 000 Hz, 15...25 Hz avec une amplitude de ± 15 mm, 1 octave/mi-nute dans les 3 directions, 50 charges permanentes, suivant IEC 68-2-6 |
| Résistance aux chocs                             | 100 g, 11 ms, courbe demi-sinusoïdal, tous les 6 sens, chute libre de 1 m sur béton (6x) suivant IEC 68-2-27                                      |
| <b>Données mécaniques</b>                        |                                                                                                                                                   |
| Matériau de boîtier                              | acier inoxydable/plastique, 1.4404 (AISI 316L) / polyarylamide 50 % GF UL 94 V-0                                                                  |
| Matériau raccordement de pression                | acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)                                                                                                               |
| Matériau capteur de pression                     | Céramique Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                                                                          |
| Raccord de processus                             | 1/4" NPT-18 filetage extérieur                                                                                                                    |
| Clé raccordement de la pression/écrou de serrage | 24                                                                                                                                                |

Données techniques

|                                              |                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raccordement électrique                      | Connecteur, M12 × 1                                                                                                                                                                              |
| Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier | 20 Nm                                                                                                                                                                                            |
| Conditions de référence suivant CEI 61298-1  |                                                                                                                                                                                                  |
| température                                  | 15...+25 °C                                                                                                                                                                                      |
| Pression d'air                               | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                                                                              |
| humidité de l'air                            | 45...75 % rel.                                                                                                                                                                                   |
| Energie auxiliaire                           | 24 VDC                                                                                                                                                                                           |
| Programmation                                |                                                                                                                                                                                                  |
| Possibilités de programmation                | Offset ; filtre ; points de commutation ; fonction hystérésis/filtre, contact NF/ contact NO ; min./max. Valeurs de pression, compteur de pics de pression ; compteur d'heures de fonctionnement |
| Essais/Certificats                           |                                                                                                                                                                                                  |
| Homologations                                | cULus                                                                                                                                                                                            |
| Numéro d'homologation UL                     | E302799                                                                                                                                                                                          |
| MTTF                                         | 1200 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                                                                                                                                                      |

Accessoires

| Dimensions                                                                          | Type               | N° d'identification |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | RKC4.4T-P7X2-2/TXL | 6626795             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 4 broches, 2 LED, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus |
|  | WKC4.4T-P7X2-2/TXL | 6626173             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, coudé, 4 broches, 2 LED, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus |

Accessoires

| Dimensions | Type           | N° d'identification |                                            |
|------------|----------------|---------------------|--------------------------------------------|
|            | USB-2-IOL-0002 | 6825482             | maître IO-Link avec interface USB intégrée |

