

# PT400R-2001-IOL-H1141/X

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



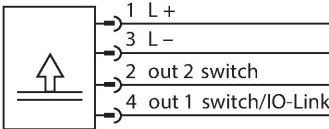
### Données techniques

|                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Type                                                         | PT400R-2001-IOL-H1141/X           |
| N° d'identification                                          | 100022167                         |
| Type de pression                                             | Pression relative                 |
| Plage de pression                                            | 0...400 bar                       |
|                                                              | 0...5801.51 psi                   |
|                                                              | 0...40 MPa                        |
| Surpression admissible                                       | ≤ 1200 bar                        |
| Pression d'éclatement                                        | ≥ 2400 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                                          | 750 VDC                           |
| Sorties                                                      |                                   |
| Sortie 1                                                     | sortie logique ou mode IO-Link    |
| Sortie 2                                                     | Sortie de commutation             |
| Sortie de commutation                                        |                                   |
| Protocole de communication                                   | IO-Link                           |

### Caractéristiques

- Détecteur métallique entièrement soudé
- Plage de pression 0 ... 400 bar rel.
- Orifice pour pics de pression
- 18...33 VDC
- Contact N.O./N.F. insensible aux champs magnétiques, 2 × sorties PNP/NPN, IO-Link
- Raccordement au processus filetage intérieur G1/4", étanche à l'avant
- Appareil avec connecteur, M12 × 1

### Schéma de raccordement



### Principe de fonctionnement

Les capteurs de pression de la série PT...-2000 fonctionnent avec une cellule de mesure métallique entièrement soudée dans différentes plages de pression de maximum -1...1 000 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

## Données techniques

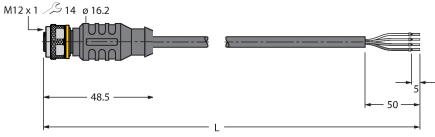
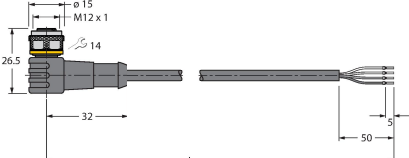
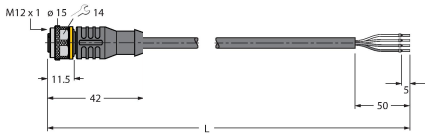
|                                    |                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 x plage)                                                                                                                        |
| Cycles d'opérations                | ≥ 100 Mio.                                                                                                                                        |
| Point de commutation SP1           | Réglage d'usine : 50 % de la valeur finale de plage de mesure                                                                                     |
| Point de déclenchement rP1         | Réglage d'usine : 25 % de la valeur finale de plage de mesure                                                                                     |
| Point de commutation SP2           | Réglage d'usine : 60 % de la valeur finale de plage de mesure                                                                                     |
| Point de déclenchement rP2         | Réglage d'usine : 30 % 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...+135 °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       | acier inoxydable 1.4435 (AISI 316L)                                                                                                               |
| Raccord de processus               | G 1/4" filetage intérieur (étanche à l'avant)                                                                                                     |

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

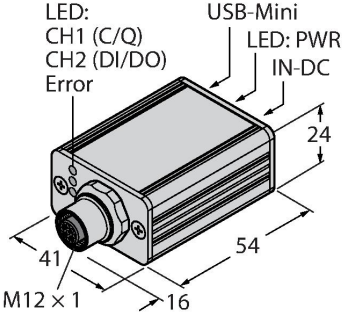
|                                                  |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clé raccordement de la pression/écrou de serrage | 24                                                                                                                                                                                               |
| 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                                                                                                                                                                                           |
| 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                                                                                                                                                      |
| Fait partie de la livraison                      | Joint torique spécial en FKM (1 pièce)                                                                                                                                                           |

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 |
|  | RKC4.4T-2/TXL      | 6625503             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus        |

| Dimensions                                                                        | Type          | N° d'identification |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WKC4.4T-2/TXL | 6625515             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, coudé, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus |
|  | WKC4.4T-2/TEL | 6625025             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, coudé, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PVC, noir ; homologation cULus |
|  | RKC4.4T-2/TEL | 6625013             | Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PVC, noir ; homologation cULus |

Accessoires

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