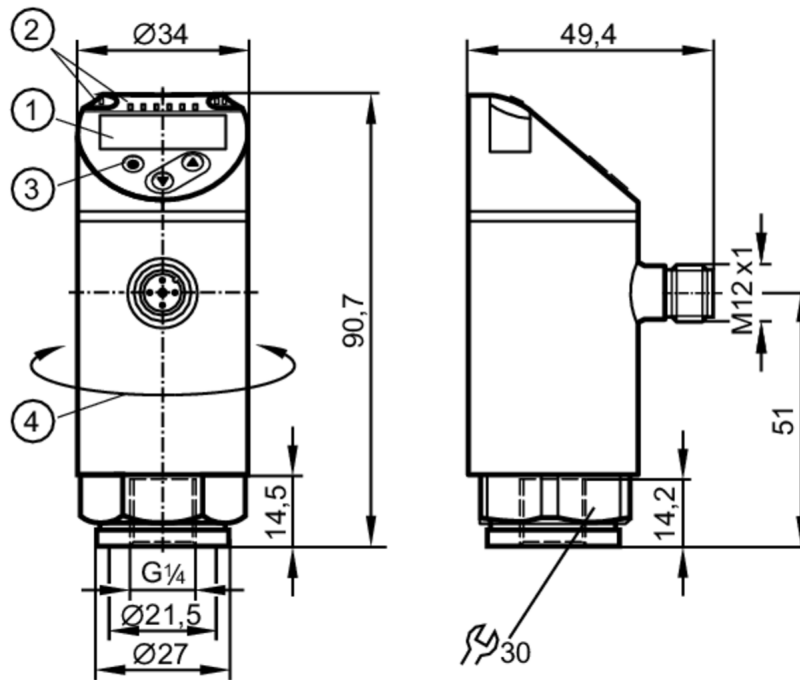


# PN7072



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV



- 1 affichage alphanumérique 4 digits rouge / vert
- 2 LED Unité d'affichage / état de commutation
- 3 bouton de programmation
- 4 partie supérieure du boîtier orientable 345°



### Caractéristiques du produit

|                               |                                  |              |            |
|-------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties numériques: 2 |              |            |
| Etendue de mesure             | 0...100 bar                      | 0...1450 psi | 0...10 MPa |
| Raccord process               | taraudage G 1/4 taraudage        |              |            |

### Application

|                            |                                     |           |         |
|----------------------------|-------------------------------------|-----------|---------|
| Caractéristique spécifique | contacts dorés                      |           |         |
| Élément de mesure          | cellule à couches minces métallique |           |         |
| Application                | pour les applications industrielles |           |         |
| Fluides                    | milieux liquides et gazeux          |           |         |
| Température du fluide [°C] | -25...80                            |           |         |
| Pression d'éclatement min. | 1000 bar                            | 14500 psi | 100 MPa |
| Tenue en pression          | 300 bar                             | 4350 psi  | 30 MPa  |
| Type de pression           | pression relative                   |           |         |

### Données électriques

|                                  |                               |  |  |
|----------------------------------|-------------------------------|--|--|
| Tension d'alimentation [V]       | 18...30 DC; (selon TBTS/TBTP) |  |  |
| Consommation [mA]                | < 35                          |  |  |
| Résistance d'isolation min. [MΩ] | 100; (500 V DC)               |  |  |
| Classe de protection             | III                           |  |  |
| Protection inversion de polarité | oui                           |  |  |

# PN7072



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Retard à la disponibilité [s] | 0,3 |
| Chien de garde intégré        | oui |

### Entrées/sorties

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties numériques: 2 |
|-------------------------------|----------------------------------|

### Sorties

|   |  |
|---|--|
| Nombre total de sorties   | 2  |
| Sortie signal   | signal de commutation; IO-Link; (configurable) |
| Technologie   | PNP/NPN  |
| Nombre des sorties numériques                                       | 2  |
| Fonction de sortie  | normalement ouvert / fermé; (paramétrage)      |
| Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]                  | 2,5  |
| Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA] | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))           |
| Fréquence de commutation DC [Hz]                                    | < 170  |
| Protection courts-circuits  | oui  |
| Version protection courts-circuits                                  | pulsé  |
| Protection surcharges   | oui  |

### Etendue de mesure / plage de réglage

|                   |             |              |            |
|-------------------|-------------|--------------|------------|
| Etendue de mesure | 0...100 bar | 0...1450 psi | 0...10 MPa |
|-------------------|-------------|--------------|------------|

#### Factory setting / CMPT = 2

|                                  |                |               |                 |
|----------------------------------|----------------|---------------|-----------------|
| Point de consigne haut SP        | 1...100 bar    | 10...1450 psi | 0,1...10 MPa    |
| Point de consigne bas rP         | 0,5...99,5 bar | 5...1445 psi  | 0,05...9,95 MPa |
| Distance minimale entre SP et rP | 0,5 bar        | 10 psi        | 0,05 MPa        |
| En pas de                        | 0,5 bar        | 5 psi         | 0,05 MPa        |

#### Status\_B High Resolution / CMPT = 3

|                                  |                |               |                 |
|----------------------------------|----------------|---------------|-----------------|
| Point de consigne haut SP        | 0,8...100 bar  | 12...1450 psi | 0,08...10 MPa   |
| Point de consigne bas rP         | 0,3...99,5 bar | 5...1443 psi  | 0,03...9,95 MPa |
| Distance minimale entre SP et rP | 0,5 bar        | 8 psi         | 0,05 MPa        |
| En pas de                        | 0,1 bar        | 1 psi         | 0,01 MPa        |

### Exactitude / déviations

|  |   |
|--|---|
| Exactitude du seuil [% du gain]                          | < ± 0,5   |
| Répétabilité [% du gain]                                 | < ± 0,1; (en cas de variations de température < 10 K)   |
| Exactitude type [% du gain]                              | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (la meilleure droite); LS = réglage des valeurs limites) |
| Déviations hystérésis [% du gain]                        | < ± 0,25  |
| Stabilité à long terme [% du gain]                       | < ± 0,05; (par 6 mois)  |
| Coefficient de température point zéro [% du gain / 10 K] | 0,2; (-25...80 °C)  |

# PN7072



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

|   |                    |
|---|--------------------|
| Coefficient de température gain<br>[% du gain / 10 K] | 0,2; (-25...80 °C) |
|---|--------------------|

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| <b>Temps de réponse</b>           |        |
| Temps de réponse [ms]             | < 3    |
| Temporisation réglable dS, dr [s] | 0...50 |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Logiciel / programmation</b> |  |
| Possibilités de paramétrage     | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage |

| <b>Interfaces</b>                   |   |                        |          |                            |     |                                     |     |
|-------------------------------------|---|------------------------|----------|----------------------------|-----|-------------------------------------|-----|
| Interface de communication          | IO-Link   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Type de transmission                | COM2 (38,4 kBaud)   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Révision IO-Link                    | 1.1   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Standard SDCI                       | IEC 61131-9   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Mode SIO                            | oui   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Type de port maître requis          | A; (si broche 2 n'est pas raccordée: B)   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| DeviceID supportés                  | <table><thead><tr><th>Mode de fonctionnement</th><th>DeviceID</th></tr></thead><tbody><tr><td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>401</td></tr><tr><td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>599</td></tr></tbody></table> | Mode de fonctionnement | DeviceID | Factory setting / CMPT = 2 | 401 | Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 599 |
| Mode de fonctionnement              | DeviceID  |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Factory setting / CMPT = 2          | 401   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 599   |                        |          |                            |     |                                     |     |
| Remarque                            | Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"  |                        |          |                            |     |                                     |     |

| <b>Factory setting / CMPT = 2</b>    |   |          |                  |          |    |                                      |   |
|--------------------------------------|---|----------|------------------|----------|----|--------------------------------------|---|
| Profils                              | Smart Sensor - SSP 0<br>Generic Profiled Sensor   |          |                  |          |    |                                      |   |
|                                      | Function<br>Device identification   |          |                  |          |    |                                      |   |
|                                      | Function<br>Process data variable   |          |                  |          |    |                                      |   |
|                                      | Function<br>Device diagnosis  |          |                  |          |    |                                      |   |
| Temps de cycle de process min. [ms]  | 2,3   |          |                  |          |    |                                      |   |
| Résolution IO-Link pression          | 0,1 bar<br>0,01 MPa   |          |                  |          |    |                                      |   |
| Données process IO-Link (cyclique)   | <table><thead><tr><th>Fonction</th><th>longueur en bits</th></tr></thead><tbody><tr><td>pression</td><td>14</td></tr><tr><td>informations de commutation binaires</td><td>2</td></tr></tbody></table> | Fonction | longueur en bits | pression | 14 | informations de commutation binaires | 2 |
| Fonction                             | longueur en bits  |          |                  |          |    |                                      |   |
| pression                             | 14  |          |                  |          |    |                                      |   |
| informations de commutation binaires | 2   |          |                  |          |    |                                      |   |
| Fonctions IO-Link (acyclique)        | étiquette électronique spécifique application   |          |                  |          |    |                                      |   |

| <b>Status_B High Resolution / CMPT = 3</b> |  |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
|--|--|----------|------------------|----------|----|-----------------|---|--------------------------------------|---|
| Profils                                    | Smart Sensor - SSP 3.1<br>Measuring Sensor   |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
|  | Common - I&D<br>Identification and Diagnosis   |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
| Temps de cycle de process min. [ms]        | 3  |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
| Résolution IO-Link pression                | 0,05 bar<br>0,005 MPa  |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
| Données process IO-Link (cyclique)         | <table><thead><tr><th>Fonction</th><th>longueur en bits</th></tr></thead><tbody><tr><td>pression</td><td>16</td></tr><tr><td>état d'appareil</td><td>4</td></tr><tr><td>informations de commutation binaires</td><td>2</td></tr></tbody></table> | Fonction | longueur en bits | pression | 16 | état d'appareil | 4 | informations de commutation binaires | 2 |
| Fonction                                   | longueur en bits   |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
| pression                                   | 16   |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
| état d'appareil                            | 4  |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
| informations de commutation binaires       | 2  |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |
| Fonctions IO-Link (acyclique)              | étiquette électronique spécifique application  |          |                  |          |    |                 |   |                                      |   |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| <b>Conditions d'utilisation</b> |              |
| Température ambiante [°C]       | -25...80     |
| Température de stockage [°C]    | -40...100    |
| Indice de protection            | IP 65; IP 67 |

# PN7072



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

| Tests / homologations                            |   |                     |
|--|---|---------------------|
| CEM  | DIN EN 61000-6-2  |                     |
|  | DIN EN 61000-6-3  |                     |
| Tenue aux chocs                                  | DIN EN 60068-2-27   | 50 g (11 ms)        |
| Tenue aux vibrations                             | DIN EN 60068-2-6  | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [Années]                                    |   | 214                 |
| Homologation UL                                  | N° d'agrément UL  | J002                |
| Directive relative aux équipements sous pression | règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande |                     |

| Données mécaniques                 |  |                 |
|------------------------------------|--|-----------------|
| Poids [g]                          |  | 227,5           |
| Boîtier                            |  | cylindrique     |
| Dimensions [mm]                    |  | Ø 34 / L = 90,7 |
| Matières                           | 1.4542 (17-4 PH / 630); inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC  |                 |
| Matières en contact avec le fluide | 1.4542 (17-4 PH / 630)   |                 |
| Cycles de pression min.            | 100 millions   |                 |
| Couple de serrage [Nm]             | 25...35; (couple de serrage recommandé; dépend de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la charge de pression) |                 |
| Raccord process                    | taraudage G 1/4 taraudage  |                 |
| Orifice d'étranglement intégré     | non (peut être inséré ultérieurement)  |                 |

| Afficheurs / éléments de service |                     |   |
|----------------------------------|---------------------|---|
| Indication                       | Unité d'affichage   | 3 x LED, vert (bar, psi, MPa)                   |
|                                  | état de commutation | 2 x LED, jaune                                  |
|                                  | valeurs mesurées    | affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits |

| Remarques         |          |
|-------------------|----------|
| Unité d'emballage | 1 pièces |

### Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré



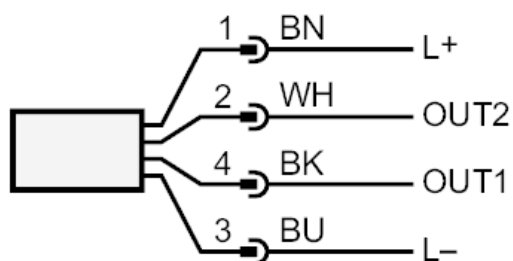
# PN7072



## Capteur de pression avec afficheur

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

### Raccordement



|      |   |
|------|---|
| OUT1 | sortie de commutation<br>IO-Link  |
| OUT2 | sortie de commutation<br>couleurs selon DIN EN 60947-5-2<br>Couleurs des fils conducteurs : |
| BK = | noir  |
| BN = | brun  |
| BU = | bleu  |
| WH = | blanc   |