

# PN7011



## Capteur de pression avec afficheur

PN-250-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 TOR: 2           |
| Etendue de mesure [MPa]          | 0...25                              |
| Raccord process                  | taroudage G 1/4 taroudage           |
| Application                      |                                     |
| Caractéristique spécifique       | contacts dorés                      |
| Elément 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. [MPa] | 110                                 |
| Tenue en pression [MPa]          | 50                                  |
| 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                                 |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

|                                                                     |                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retard à la disponibilité [s]                                       | 0,3                                                                                                                     |
| Chien de garde intégré                                              | oui                                                                                                                     |
| <b>Entrées/sorties</b>                                              |                                                                                                                         |
| Nombre des entrées et sorties                                       | Nombre des sorties TOR: 2                                                                                               |
| <b>Sorties</b>                                                      |                                                                                                                         |
| Nombre total de sorties                                             | 2                                                                                                                       |
| Sortie signal                                                       | signal de commutation; IO-Link; (configurable)                                                                          |
| Technologie                                                         | PNP/NPN                                                                                                                 |
| Nombre des sorties TOR                                              | 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                                                                                                                     |
| <b>Etendue de mesure / plage de réglage</b>                         |                                                                                                                         |
| Etendue de mesure [MPa]                                             | 0...25                                                                                                                  |
| <b>Factory setting / CMPT = 2</b>                                   |                                                                                                                         |
| Point de consigne haut SP [MPa]                                     | 0,2...25                                                                                                                |
| Point de consigne bas rP [MPa]                                      | 0,1...24,9                                                                                                              |
| Distance minimale entre SP et rP [MPa]                              | 0,2                                                                                                                     |
| En pas de [MPa]                                                     | 0,1                                                                                                                     |
| <b>Status_B High Resolution / CMPT = 3</b>                          |                                                                                                                         |
| Point de consigne haut SP [MPa]                                     | 0,2...25                                                                                                                |
| Point de consigne bas rP [MPa]                                      | 0,1...24,9                                                                                                              |
| Distance minimale entre SP et rP [MPa]                              | 0,2                                                                                                                     |
| En pas de [MPa]                                                     | 0,1                                                                                                                     |
| <b>Exactitude / déviations</b>                                      |                                                                                                                         |
| 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)                                                                                                      |



## Capteur de pression avec afficheur

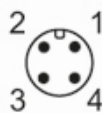
PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

|                                     |                                                                                                                                                                |                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Coefficient de température gain     | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                                                                             |                  |
| [% du gain / 10 K]                  |                                                                                                                                                                |                  |
| Temps de réponse                    |                                                                                                                                                                |                  |
| Temps de réponse                    | [ms]                                                                                                                                                           | < 3              |
| Temporisation réglable dS, dr       | [s]                                                                                                                                                            | 0...50           |
| Logiciel / programmation            |                                                                                                                                                                |                  |
| Possibilités de paramétrage         | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage |                  |
| Interfaces                          |                                                                                                                                                                |                  |
| 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                  | Mode de fonctionnement                                                                                                                                         | DeviceID         |
|                                     | Factory setting / CMPT = 2                                                                                                                                     | 436              |
|                                     | Status_B High Resolution / CMPT = 3                                                                                                                            | 621              |
| Remarque                            | Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"                                                                                     |                  |
| Factory setting / CMPT = 2          |                                                                                                                                                                |                  |
| Profils                             | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                                                   |                  |
| Temps de cycle de process min.      | [ms]                                                                                                                                                           | 2,3              |
| Résolution IO-Link pression         | [MPa]                                                                                                                                                          | 0,1              |
| Résolution IO-Link pression         | [MPa]                                                                                                                                                          | 0,1              |
| Données process IO-Link (cyclique)  | Fonction                                                                                                                                                       | longueur en bits |
|                                     | pression                                                                                                                                                       | 14               |
|                                     | informations de commutation binaires                                                                                                                           | 2                |
| Fonctions IO-Link (acyclique)       | étiquette électronique spécifique application                                                                                                                  |                  |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3 |                                                                                                                                                                |                  |
| Profils                             | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                                                     |                  |
| Temps de cycle de process min.      | [ms]                                                                                                                                                           | 3                |
| Résolution IO-Link pression         | [MPa]                                                                                                                                                          | 0,01             |
| Résolution IO-Link pression         | [MPa]                                                                                                                                                          | 0,01             |
| Données process IO-Link (cyclique)  | Fonction                                                                                                                                                       | longueur en bits |
|                                     | pression                                                                                                                                                       | 16               |
|                                     | état d'appareil                                                                                                                                                | 4                |
|                                     | informations de commutation binaires                                                                                                                           | 2                |
| Fonctions IO-Link (acyclique)       | étiquette électronique spécifique application                                                                                                                  |                  |
| Conditions d'utilisation            |                                                                                                                                                                |                  |
| Température ambiante                | [°C]                                                                                                                                                           | -25...80         |
| Température de stockage             | [°C]                                                                                                                                                           | -40...100        |
| Indice de protection                | IP 65; IP 67                                                                                                                                                   |                  |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-250-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                                                                          | J003                                                                                                         |
| 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]                                                                                       | 221,5                                                                                                        |
| Matières                                                                                       | stainless steel (630/1.4542/17-4 PH); inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC     |                                                                                                              |
| Matières en contact avec le fluide                                                             | stainless steel (630/1.4542/17-4 PH)                                                      |                                                                                                              |
| Cycles de pression min.                                                                        | 100 millions                                                                              |                                                                                                              |
| Couple de serrage                                                                              | [Nm]                                                                                      | 25...35; (couple de serrage recommandé; Depënd de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la 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 (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                                                 |                                                                                           |                                                                                                              |
| <div></div> |                                                                                           |                                                                                                              |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-250-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                                                                                       |