

# PN2220

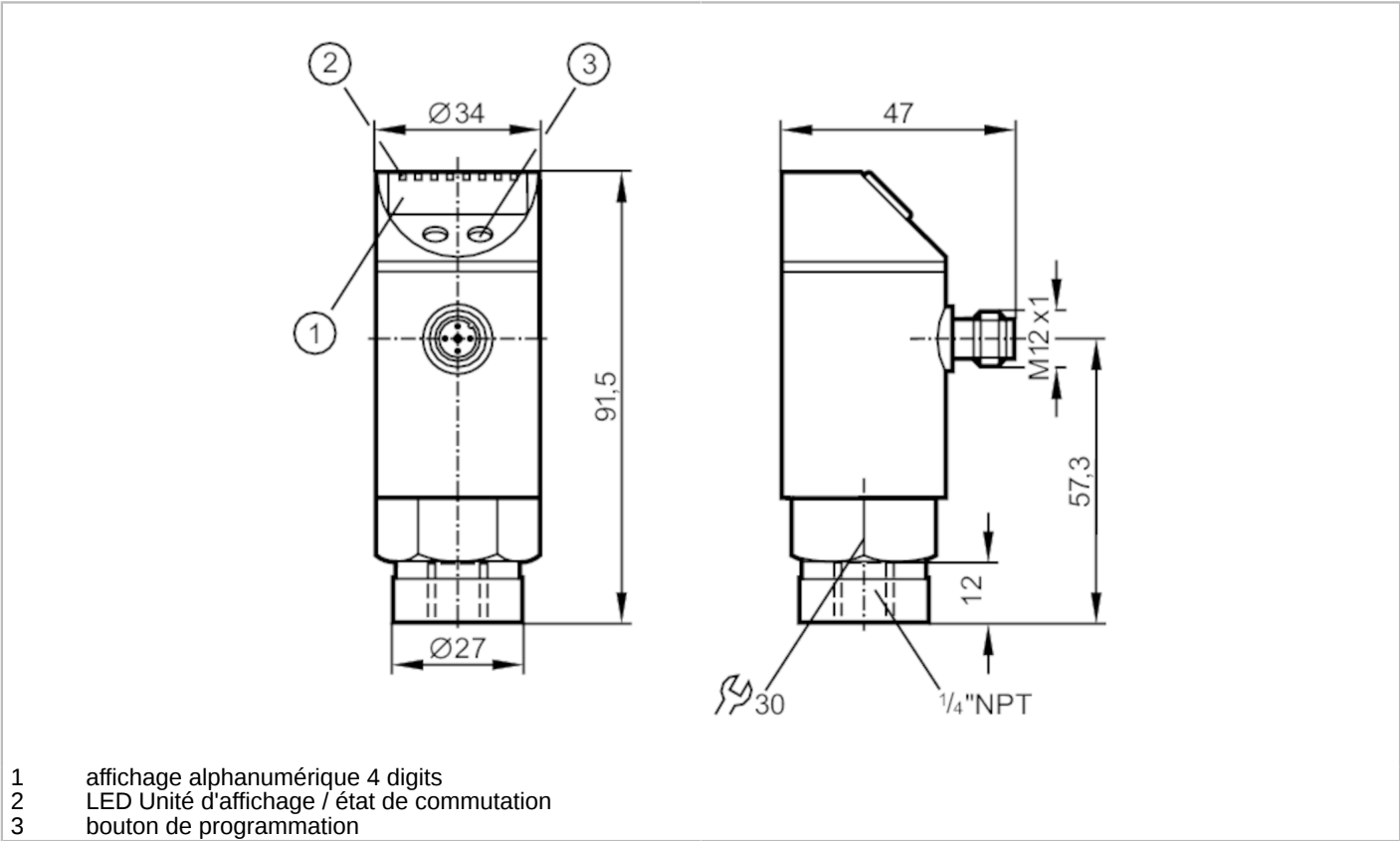


## Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SBN14-MFRKG/US/ /V

article arrêté

Article de remplacement: PN2270  
Lorsque vous sélectionnez un autre article possible, veuillez tenir compte des données techniques qui peuvent différer !



### Caractéristiques du produit

|                               |                                                              |              |            |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |              |            |
| Etendue de mesure             | 0...400 bar                                                  | 0...5800 psi | 0...40 MPa |
| Raccord process               | taraudage 1/4" NPT taraudage                                 |              |            |

### Application

|                             |                                                                         |           |         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Caractéristique spécifique  | contacts dorés                                                          |           |         |
| Application                 | pour les applications industrielles                                     |           |         |
| Fluides                     | milieux liquides et gazeux                                              |           |         |
| Approprié sous réserve pour | utilisation dans des gaz à des pressions > 25 bar seulement sur demande |           |         |
| Température du fluide [°C]  | -25...80                                                                |           |         |
| Pression d'éclatement min.  | 1000 bar                                                                | 14500 psi | 100 MPa |
| Tenue en pression           | 600 bar                                                                 | 8700 psi  | 60 MPa  |
| Type de pression            | pression relative                                                       |           |         |

### Données électriques

|                            |                               |  |  |
|----------------------------|-------------------------------|--|--|
| Tension d'alimentation [V] | 18...32 DC; (selon TBTS/TBTP) |  |  |
| Consommation [mA]          | < 35                          |  |  |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SBN14-MFRKG/US/ /V

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Résistance d'isolation min. [MΩ] | 100; (500 V DC) |
| Classe de protection             | III             |
| Protection inversion de polarité | oui             |
| Retard à la disponibilité [s]    | 0,3             |
| Chien de garde intégré           | oui             |

## Entrées/sorties

|                               |                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|

## Sorties

|                                                                     |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Nombre total de sorties                                             | 2                                                                 |
| Sortie signal                                                       | signal de commutation; signal analogique; 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                                                                 |
| Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA] | 250                                                               |
| Fréquence de commutation DC [Hz]                                    | < 500                                                             |
| Nombre des sorties analogiques                                      | 1                                                                 |
| Sortie analogique (courant) [mA]                                    | 4...20; (possibilité de mise à l'échelle 1:4)                     |
| Charge maxi [Ω]                                                     | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA                                   |
| Sortie analogique (tension) [V]                                     | 0...10; (possibilité de mise à l'échelle 1:4)                     |
| Résistance de charge min. [Ω]                                       | 2000                                                              |
| Protection courts-circuits                                          | oui                                                               |
| Version protection courts-circuits                                  | pulsé                                                             |
| Protection surcharges                                               | oui                                                               |

## Etendue de mesure / plage de réglage

|                              |               |                 |                |
|------------------------------|---------------|-----------------|----------------|
| Etendue de mesure            | 0...400 bar   | 0...5800 psi    | 0...40 MPa     |
| Point de consigne haut SP    | 4...400 bar   | 60...5800 psi   | 0,4...40 MPa   |
| Point de consigne bas rP     | 2...398 bar   | 30...5770 psi   | 0,2...39,8 MPa |
| Sortie analogique/valeur min | 0...300 bar   | 0...4350 psi    | 0...30 MPa     |
| Sortie analogique/valeur max | 100...400 bar | 1450...5800 psi | 10...40 MPa    |
| En pas de                    | 1 bar         | 10 psi          | 0,1 MPa        |
| Réglage usine                |               | SP1 = 1450 psi  | rP1 = 1334 psi |
|                              |               | SP2 = 4350 psi  | rP2 = 4234 psi |
|                              |               | ASP = 0 psi     | AEP = 5800 psi |

## Exactitude / déviations

|                                   |                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exactitude du seuil [% du gain]   | < ± 0,4; (Turn down 1:1)                                                                                                               |
| Répétabilité [% du gain]          | < ± 0,1; (en cas de variations de température < 10 K; Turn down 1:1)                                                                   |
| Exactitude type [% du gain]       | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (la meilleure droite); LS = réglage des valeurs limites) |
| Déviations hystérésis [% du gain] | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                                                               |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SBN14-MFRKG/US/ /V

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Stabilité à long terme<br>[% du gain]                          | < ± 0,1; (Turn down 1:1; par an)                                                                                                                                                                                                       |                     |
| Coefficient de température<br>point zéro<br>[% du gain / 10 K] | < ± 0,2; (0...80 °C)                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Coefficient de température<br>gain<br>[% du gain / 10 K]       | < ± 0,2; (0...80 °C)                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Temps de réponse                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| Temps de réponse [ms]                                          | < 1,5                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
| Amortissement valeur<br>process dAP [s]                        | 0,01...4                                                                                                                                                                                                                               |                     |
| Amortissement sortie<br>analogique dAA [s]                     | 0,01...4                                                                                                                                                                                                                               |                     |
| Temps de réponse max.<br>sortie analogique [ms]                | 3                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
| Logiciel / programmation                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| Possibilités de paramétrage                                    | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation;<br>sortie de courant / tension; Amortissement; adaptation des valeurs affichées;<br>afficheur orientable / désactivable; Unité d'affichage; point zéro; gain |                     |
| Interfaces                                                     |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| Interface de communication                                     | IO-Link                                                                                                                                                                                                                                |                     |
| Type de transmission                                           | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                      |                     |
| Révision IO-Link                                               | 1.0                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
| Conditions d'utilisation                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| Température ambiante [°C]                                      | -25...80                                                                                                                                                                                                                               |                     |
| Température de stockage [°C]                                   | -40...100                                                                                                                                                                                                                              |                     |
| Indice de protection                                           | IP 67                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
| Tests / homologations                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| CEM                                                            | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                                                                                                                                       | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|                                                                | EN 61000-4-3 rayonnement HF                                                                                                                                                                                                            | 10 V/m              |
|                                                                | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                                                                                                                                     | 2 kV                |
|                                                                | EN 61000-4-5 Surge                                                                                                                                                                                                                     | 0,5/1 kV            |
|                                                                | EN 61000-4-6 parasites HF conduits par le câble                                                                                                                                                                                        | 10 V                |
| Tenue aux chocs                                                | DIN IEC 68-2-27                                                                                                                                                                                                                        | 50 g (11 ms)        |
| Tenue aux vibrations                                           | DIN IEC 68-2-6                                                                                                                                                                                                                         | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [Années]                                                  | 131                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
| 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]                                                      | 268,5                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
| Matières                                                       | inox (1.4301/304); inox (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM                                                                                                                                                                             |                     |
| Matières en contact avec le fluide                             | inox (1.4305/303); céramique; FKM                                                                                                                                                                                                      |                     |
| Cycles de pression min.                                        | 100 millions                                                                                                                                                                                                                           |                     |
| Raccord process                                                | taraudage 1/4" NPT taraudage                                                                                                                                                                                                           |                     |
| Orifice d'étranglement intégré                                 | oui                                                                                                                                                                                                                                    |                     |

# PN2220



## Capteur de pression avec afficheur

PN-400-SBN14-MFRKG/US/ /V

### Afficheurs / éléments de service

|            |                        |                                    |
|------------|------------------------|------------------------------------|
| Indication | Unité d'affichage      | 3 x LED, vert                      |
|            | état de commutation    | 2 x LED, jaune                     |
|            | indication de fonction | affichage alphanumérique, 4 digits |
|            | valeurs mesurées       | affichage alphanumérique, 4 digits |

### Remarques

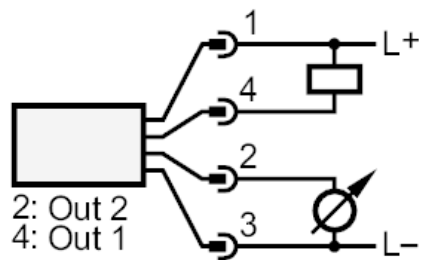
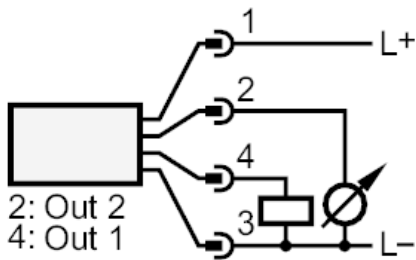
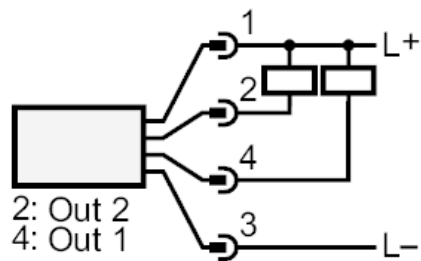
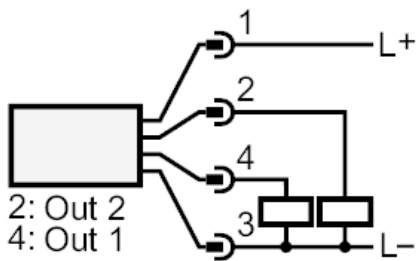
|                   |          |
|-------------------|----------|
| Unité d'emballage | 1 pièces |
|-------------------|----------|

### Raccordement électrique

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



### Raccordement



|      |                                            |
|------|--------------------------------------------|
| OUT1 | sortie de commutation<br>IO-Link           |
| OUT2 | sortie de commutation<br>sortie analogique |