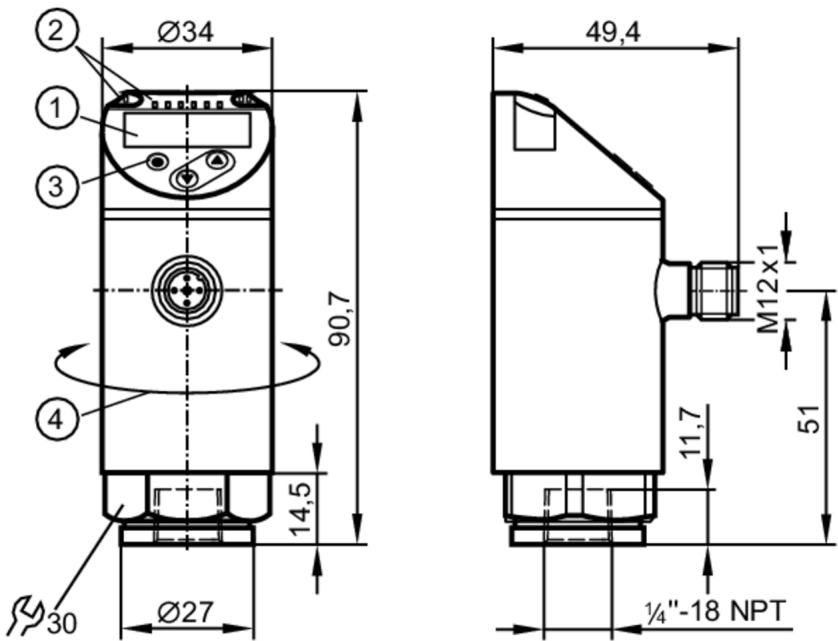




Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV



- 1 affichage alphanumérique 4 digits rouge / vert
- 2 LED Unité d'affichage / Indication 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; Nombre des sorties analogiques: 1 |                 |                  |                     |              |
| Etendue de mesure                    | -0,05...1 bar                                                | -50...1000 mbar | -0,72...14,5 psi | -20,1...401,5 inH2O | -5...100 kPa |
| Raccord process                      | taraudage 1/4" NPT Taraudage                                 |                 |                  |                     |              |
| Application                          |                                                              |                 |                  |                     |              |
| Système                              | contacts dorés                                               |                 |                  |                     |              |
| Elément de mesure                    | cellule de mesure de pression céramique-capacitif            |                 |                  |                     |              |
| Application                          | pour les applications industrielles                          |                 |                  |                     |              |
| Fluides                              | milieux liquides et gazeux                                   |                 |                  |                     |              |
| Température du fluide [°C]           | -25...80                                                     |                 |                  |                     |              |
| Pression d'éclatement min.           | 30000 mbar                                                   | 450 psi         |                  | 3000 kPa            |              |
| Tenue en pression                    | 10000 mbar                                                   | 145 psi         |                  | 1000 kPa            |              |
| Résistance à la dépression [mbar]    | -1000                                                        |                 |                  |                     |              |
| Type de pression                     | pression relative                                            |                 |                  |                     |              |
| PMSA pour des applications selon NEC | 10 bar                                                       | 10000 mbar      | 145 psi          | 1000 kPa            |              |
| Données électriques                  |                                                              |                 |                  |                     |              |
| Tension d'alimentation [V]           | 18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)                                |                 |                  |                     |              |
| Consommation [mA]                    | < 35                                                         |                 |                  |                     |              |
| Résistance d'isolation min. [MΩ]     | 100; (500 V DC)                                              |                 |                  |                     |              |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Classe de protection                      | III |
| Protection contre l'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 1:5)                     |
| Charge maxi [Ω]                                                     | 500                                                               |
| Sortie analogique (tension) [V]                                     | 0...10; (possibilité de mise à l'échelle 1:5)                     |
| 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            | -0,05...1 bar   | -50...1000 mbar  | -0,72...14,5 psi   | -20,1...401,5 inH2O | -5...100 kPa |
| Sortie analogique/valeur min | -50...800 mbar  | -0,72...11,6 psi | -20...321 inH2O    | -5...80 kPa         |              |
| Sortie analogique/valeur max | 150...1000 mbar | 2,18...14,5 psi  | 60,5...401,5 inH2O | 15...100 kPa        |              |

## Factory setting / CMPT = 2

|                                  |                 |                  |                     |                 |
|----------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------|
| Point de consigne haut SP        | -44...1000 mbar | -0,64...14,5 psi | -17,5...401,5 inH2O | -4,4...100 kPa  |
| Point de consigne bas rP         | -48...996 mbar  | -0,7...14,44 psi | -19...400 inH2O     | -4,4...99,6 kPa |
| Distance minimale entre SP et rP | 6 mbar          | 0,06 psi         | 2 inH2O             | 0,6 kPa         |
| En pas de                        | 2 mbar          | 0,02 psi         | 0,5 inH2O           | 0,2 kPa         |

## Status\_B High Resolution / CMPT = 3

|                                  |                 |                   |                     |                 |
|----------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------|
| Point de consigne haut SP        | -44...1000 mbar | -0,63...14,5 psi  | -17,5...401,5 inH2O | -4,4...100 kPa  |
| Point de consigne bas rP         | -48...996 mbar  | -0,69...14,44 psi | -19,2...399,8 inH2O | -4,8...99,6 kPa |
| Distance minimale entre SP et rP | 5 mbar          | 0,06 psi          | 1,7 inH2O           | 0,5 kPa         |
| En pas de                        | 1 mbar          | 0,01 psi          | 0,1 inH2O           | 0,1 kPa         |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

| Exactitude / dérives                    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exactitude du seuil                     | [% du gain]                                                                                     | $< \pm 0,4$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                                                       |
| Répétabilité                            | [% du gain]                                                                                     | $< \pm 0,1$ ; (en cas de variations de température $< 10$ K; Turn down 1:1)                                                                                         |
| Exactitude type                         | [% du gain]                                                                                     | $< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (la meilleure droite); LS = réglage des valeurs limites)                      |
| Déviations hystérésis                   | [% du gain]                                                                                     | $< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                                                       |
| Stabilité à long terme                  | [% du gain]                                                                                     | $< \pm 0,05$ ; (Turn down 1:1; par 6 mois)                                                                                                                          |
| Coefficient de température point zéro   | [% du gain / 10 K]                                                                              | $< \pm 0,2$ ; ( $-0...80$ °C)                                                                                                                                       |
| Coefficient de température gain         | [% du gain / 10 K]                                                                              | $< \pm 0,2$ ; ( $-0...80$ °C)                                                                                                                                       |
| Remarques sur la précision / déviation  |                                                                                                 | exactitude du seuil, exactitude type sous DN VGL : $< \pm 1\%$                                                                                                      |
| Temps de réponse                        |                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |
| Temps de réponse                        | [ms]                                                                                            | $< 1,5$                                                                                                                                                             |
| Temporisation réglable dS, dr           | [s]                                                                                             | 0...50                                                                                                                                                              |
| Amortissement valeur process dAP        | [s]                                                                                             | 0...4                                                                                                                                                               |
| Amortissement sortie analogique dAA     | [s]                                                                                             | 0...4                                                                                                                                                               |
| Temps de réponse max. sortie analogique | [ms]                                                                                            | 3                                                                                                                                                                   |
| Logiciel / programmation                |                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |
| Possibilités de paramétrage             |                                                                                                 | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage; sortie de courant / tension |
| 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                      | <b>Mode fonctionnement</b><br>Factory setting / CMPT = 2<br>Status_B High Resolution / CMPT = 3 | <b>DeviceID</b><br>475<br>991                                                                                                                                       |
| Remarque                                |                                                                                                 | Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"                                                                                          |
| Factory setting / CMPT = 2              |                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |
| Profiles                                |                                                                                                 | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                                                        |
| Temps de cycle de process min.          | [ms]                                                                                            | 2,3                                                                                                                                                                 |
| Résolution IO-Link pression             | [mbar]                                                                                          | 1                                                                                                                                                                   |
| Données process IO-Link (cyclique)      | <b>Fonction</b><br>pression<br>informations de commutation binaires                             | <b>longueur en bits</b><br>14<br>2                                                                                                                                  |
| Fonctions IO-Link (acyclique)           |                                                                                                 | étiquette électronique spécifique application                                                                                                                       |



## Capteur de pression avec afficheur

PN-001BREN14-MFRKG/US/ /V

|                                                  |                                                                                            |                                                 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Status_B High Resolution / CMPT = 3              |                                                                                            |                                                 |
| Profiles                                         | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000) |                                                 |
| Temps de cycle de process [ms] min.              | 3                                                                                          |                                                 |
| Résolution IO-Link pression [mbar]               | 0,5                                                                                        |                                                 |
| 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                                                                                  |                                                 |
| Protection                                       | IP 65; IP 67                                                                               |                                                 |
| 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]                                    | 138                                                                                        |                                                 |
| Homologation UL                                  | N° d'agrément UL                                                                           | J012                                            |
| 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]                                        | 222                                                                                        |                                                 |
| Matières                                         | inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC                                            |                                                 |
| Matières en contact avec le fluide               | inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (96 %; céramique); FKM                                         |                                                 |
| Cycles de pression min.                          | 100 millions                                                                               |                                                 |
| Couple de serrage [Nm]                           | > 50; (Depënd de la lubrification, du joint d'étanchéité et de la pression)                |                                                 |
| Raccord process                                  | taraudage 1/4" NPT Taraudage                                                               |                                                 |
| Dispositif d'aiguillage intégré                  | non (peut être inséré ultérieurement)                                                      |                                                 |
| Afficheurs / éléments de service                 |                                                                                            |                                                 |
| Indication                                       | Unité d'affichage                                                                          | 4 x LED, vert (mbar, kPa, psi, inH2O)           |
|                                                  | Indication de commutation                                                                  | 2 x LED, jaune                                  |
|                                                  | Valeurs mesurées                                                                           | affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits |
| Remarques                                        |                                                                                            |                                                 |
| Quantité                                         | 1 pièces                                                                                   |                                                 |

# PN2297



## Capteur de pression avec afficheur

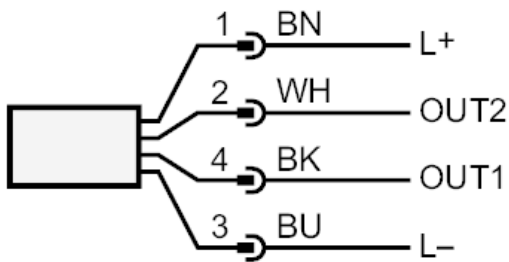
PN-001BREN14-MFRKG/US/ IV

### Raccordement électrique

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



### Raccordement



|                                 |                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| OUT1                            | Sortie de commutation<br>IO-Link           |
| OUT2                            | Sortie de commutation<br>Sortie analogique |
| Couleurs des fils conducteurs : |                                            |
| BK =                            | noir                                       |
| BN =                            | brun                                       |
| BU =                            | bleu                                       |
| WH =                            | blanc                                      |