

# PN2222



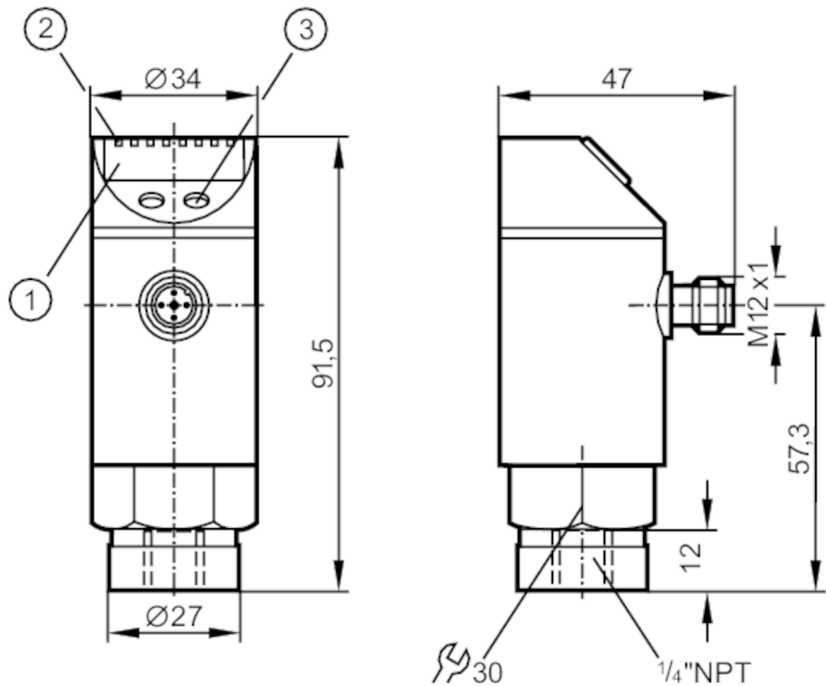
## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SBN14-MFRKG/US/ IV

Artículo descatalogado

Artículos alternativos: PN2292

Al seleccionar un artículo alternativo tenga en cuenta que los datos técnicos pueden variar.



- 1 pantalla alfanumérica 4 dígitos
- 2 indicadores LED Unidad de indicación / Estado de conmutación
- 3 botón de programación



### Características del producto

|                              |                                                                 |              |            |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 |              |            |
| Rango de medición            | 0...100 bar                                                     | 0...1450 psi | 0...10 MPa |
| Conexión de proceso          | conexión de rosca 1/4" NPT rosca interno                        |              |            |

### Campo de aplicación

|                                   |                                                                                     |          |        |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Característica especial           | Contactos dorados                                                                   |          |        |
| Aplicación                        | para aplicaciones industriales                                                      |          |        |
| Fluidos                           | fluidos líquidos y gaseosos                                                         |          |        |
| Utilización con limitaciones para | utilización en fluidos gaseosos con presiones > 25 bares solamente previa solicitud |          |        |
| Temperatura del fluido [°C]       | -25...80                                                                            |          |        |
| Presión de rotura mín.            | 650 bar                                                                             | 9400 psi | 65 MPa |
| Resistencia a la presión          | 300 bar                                                                             | 4350 psi | 30 MPa |
| Tipo de presión                   | presión relativa                                                                    |          |        |

### Datos eléctricos

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Tensión de alimentación [V] | 18...32 DC; (según MBTS/MBTP) |
| Consumo de corriente [mA]   | < 35                          |



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SBN14-MFRKG/US/ /V

|                                            |                 |
|--------------------------------------------|-----------------|
| Resistencia de aislamiento mín. [MΩ]       | 100; (500 V DC) |
| Clase de protección                        | III             |
| Protección contra inversiones de polaridad | sí              |
| Retardo a la disponibilidad [s]            | 0,3             |
| Perro guardián integrado                   | sí              |

## Entradas/salidas

|                              |                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## Salidas

|                                                                 |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Número total de salidas                                         | 2                                                              |
| Señal de salida                                                 | señal de conmutación; señal analógica; IO-Link; (configurable) |
| Alimentación                                                    | PNP/NPN                                                        |
| Número de salidas digitales                                     | 2                                                              |
| Función de salida                                               | normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)    |
| Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC [V]        | 2                                                              |
| Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA] | 250                                                            |
| Frecuencia de conmutación DC [Hz]                               | < 500                                                          |
| Número de salidas analógicas                                    | 1                                                              |
| Salida analógica de corriente [mA]                              | 4...20; (escalable 1:4)                                        |
| Carga máx. [Ω]                                                  | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA                                |
| Salida analógica de tensión [V]                                 | 0...10; (escalable 1:4)                                        |
| Resistencia mín. de carga [Ω]                                   | 2000                                                           |
| Protección contra cortocircuitos                                | sí                                                             |
| Tipo de protección contra cortocircuitos                        | pulsada                                                        |
| Resistente a sobrecargas                                        | sí                                                             |

## Rango de configuración / medición

|                            |                |                |                 |
|----------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| Rango de medición          | 0...100 bar    | 0...1450 psi   | 0...10 MPa      |
| Punto de conmutación SP    | 0,8...100 bar  | 12...1450 psi  | 0,08...10 MPa   |
| Punto de desconmutación rP | 0,4...99,6 bar | 6...1444 psi   | 0,04...9,96 MPa |
| Punto inicial analógico    | 0...75 bar     | 0...1088 psi   | 0...7,5 MPa     |
| Punto final analógico      | 25...100 bar   | 364...1450 psi | 2,5...10 MPa    |
| En intervalos de           | 0,2 bar        | 2 psi          | 0,02 MPa        |
| Configuración de fábrica   |                | SP1 = 362 psi  | rP1 = 334 psi   |
|                            |                | SP2 = 1088 psi | rP2 = 1058 psi  |
|                            |                | ASP = 0 psi    | AEP = 1450 psi  |

## Precisión / variaciones

|                                                   |                                                                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Precisión del punto de conmutación [% del margen] | < ± 0,4; (Turn down 1:1)                                               |
| Repetibilidad [% del margen]                      | < ± 0,1; (en caso de variaciones de temperatura < 10 K; Turn down 1:1) |



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SBN14-MFRKG/US/ /V

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Exactitud señal analógica<br>[% del margen]                           | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (configuración del valor mínimo); LS = configuración del valor límite)                                                                                              |                     |
| Desvío de la histéresis<br>[% del margen]                             | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                                                                                                                                                                          |                     |
| Estabilidad a largo plazo<br>[% del margen]                           | < ± 0,1; (Turn down 1:1; cada año)                                                                                                                                                                                                                |                     |
| Coeficiente de temperatura punto cero<br>[% del margen por cada 10 K] | < ± 0,2; (0...80 °C)                                                                                                                                                                                                                              |                     |
| Coeficiente de temperatura margen<br>[% del margen por cada 10 K]     | < ± 0,2; (0...80 °C)                                                                                                                                                                                                                              |                     |
| Tiempos de respuesta                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Tiempo de respuesta [ms]                                              | < 1,5                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
| Atenuación del valor del proceso dAP [s]                              | 0,01...4                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
| Atenuación de la salida analógica dAA [s]                             | 0,01...4                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
| Tiempo de subida máx. de la salida analógica [ms]                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
| Software / programación                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Opciones de parametrización                                           | histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; salida de corriente/tensión; Atenuación; adaptación del valor indicado; la pantalla se puede girar / desactivar; Unidad de indicación; punto cero; margen |                     |
| Interfaces                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Interfaz de comunicación                                              | IO-Link                                                                                                                                                                                                                                           |                     |
| Tipo de transmisión                                                   | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
| Revisión IO-Link                                                      | 1.0                                                                                                                                                                                                                                               |                     |
| Condiciones ambientales                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Temperatura ambiente [°C]                                             | -25...80                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
| Temperatura de almacenamiento [°C]                                    | -40...100                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
| Grado de protección                                                   | IP 67                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
| Homologaciones / pruebas                                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| CEM                                                                   | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                                                                                                                                                  | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|                                                                       | EN 61000-4-3 radiado HF                                                                                                                                                                                                                           | 10 V/m              |
|                                                                       | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                                                                                                                                                | 2 kV                |
|                                                                       | EN 61000-4-5 Surge                                                                                                                                                                                                                                | 0,5/1 kV            |
|                                                                       | EN 61000-4-6 HF conducido                                                                                                                                                                                                                         | 10 V                |
| Resistencia a choques                                                 | DIN IEC 68-2-27                                                                                                                                                                                                                                   | 50 g (11 ms)        |
| Resistencia a vibraciones                                             | DIN IEC 68-2-6                                                                                                                                                                                                                                    | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [años]                                                           | 131                                                                                                                                                                                                                                               |                     |
| Directiva sobre equipos a presión                                     | Buenas prácticas de la técnica al uso; aplicable para fluidos del grupo 2; fluidos del grupo 1 previa solicitud                                                                                                                                   |                     |
| Datos mecánicos                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
| Peso [g]                                                              | 266,5                                                                                                                                                                                                                                             |                     |

# PN2222



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SBN14-MFRKG/US/ /V

|                                      |                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Materiales                           | inox (1.4301 / 304); inox (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM |
| Materiales en contacto con el fluido | inox (1.4305 / 303); cerámica; FKM                           |
| Ciclos de presión mín.               | 100 millones                                                 |
| Conexión de proceso                  | conexión de rosca 1/4" NPT rosca interno                     |
| Tornillo de amortiguación integrado  | no (montaje posterior posible)                               |

### Indicaciones / elementos de mando

|            |                             |                                  |
|------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Indicación | Unidad de indicación        | 3 x LED, verde                   |
|            | Estado de conmutación       | 2 x LED, amarillo                |
|            | indicador de funcionamiento | pantalla alfanumérica, 4 dígitos |
|            | valores de medición         | pantalla alfanumérica, 4 dígitos |

### Notas

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Cantidad por pack | 1 unid. |
|-------------------|---------|

### Conexión eléctrica

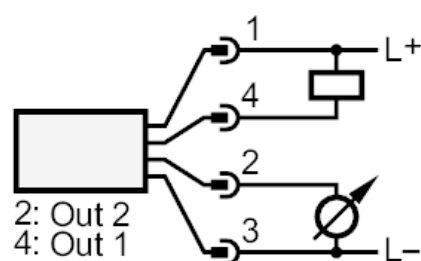
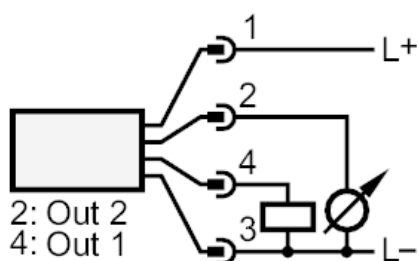
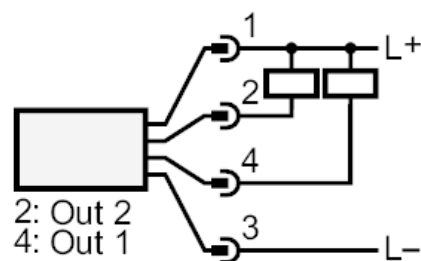
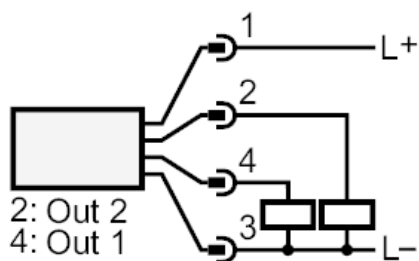
Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado



## Sensor de presión con pantalla

PN-100-SBN14-MFRKG/US/ /V

### Conexión



|      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| OUT1 | salida de conmutación<br>IO-Link          |
| OUT2 | salida de conmutación<br>salida analógica |