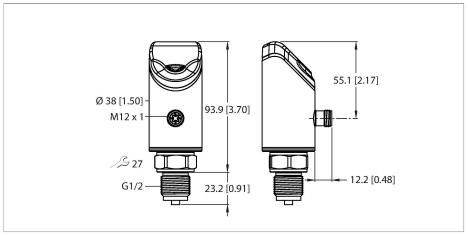


# PS310-0V-08-2UPN8-H1141 Sensor de presión – Presión relativa: -1...0 bar

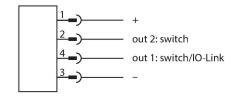


| Tipo   | PS310-0V-08-2UPN8-H1141                         |  |  |
|--|---|--|--|
| N.º de ID  | 100001637                                       |  |  |
| Temperatura del medio                            | -30+80 °C                                       |  |  |
| Campo de aplicación                              | Líquidos y gases                                |  |  |
| Rango de presión                                 |   |  |  |
| Tipo de presión                                  | Presión relativa                                |  |  |
| Rango de presión                                 | -10 bar   |  |  |
|  | -14.50 psi                                      |  |  |
|  | -0.10 MPa                                       |  |  |
| Sobrepresión admisible                           | ≤ 5.5 bar                                       |  |  |
| Presión de rotura                                | ≥ 5.5 bar                                       |  |  |
| Tiempo de respuesta                              | ≤3 ms   |  |  |
| Datos eléctricos                                 |   |  |  |
| Voltaje de funcionamiento U <sub>B</sub>         | 1833 VCC  |  |  |
| Protección ante corto-circuito/polaridad inversa | sí, sincronizado / sí (alimentación de tensión) |  |  |
| Carga capacitiva                                 | 100 nF  |  |  |
| Clase de protección                              | III   |  |  |
| Salidas  |   |  |  |
| Salida 1   | salida de conmutación o modo IO-Link            |  |  |
| Salida 2   | Salida de conmutación                           |  |  |
| salida de conmutación                            |   |  |  |
| Protocolo de comunicación                        | IO-Link   |  |  |
| Salida eléctrica                                 | Contacto NA/NC, PNP/NPN                         |  |  |
| Accuracy   | ± 0.5 % FS BSL                                  |  |  |
| Corriente nominal de servicio                    | 0.25 A  |  |  |
| Frecuencia de conmutación                        | ≤ 300 Hz  |  |  |
| Separación puntos de conmutación                 | ≥ 0.5 %   |  |  |
|  |   |  |  |



- 4 dígitos, 2 colores (rojo/verde), pantalla de 12 segmentos, giratoria en 180°
- Carcasa giratoria después del montaje de la conexión del proceso
- Celda de medición de cerámica
- ■18...33 V CC
- Contacto NO/NC, salida PNP/NPN, IO-Link
- Rosca macho G1/2" para la conexión del proceso (manómetro)
- Dispositivo conector, M12 × 1

## Esquema de conexiones





# Principio de Funcionamiento

Los sensores de presión de la serie de productos PS310 operan con celdas de medición de cerámica. Como resultado de la presión que actúa en el sustrato cerámico, se genera una señal proporcional a la presión, y se procesa electrónicamente. La señal procesada está disponible como salida de conmutación o como señal de salida analógica con una precisión de 0.5 % de la escala completa. El cuerpo del sensor giratorio y una gran variedad de conexiones de proceso garantizan la integración flexible del proceso.

| -  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| IO-Link port type                                    | Class A  |  |  |
| Física de transmisión                                | equivale a la física de 3 conductores (PHY2)   |  |  |
| Velocidad de transmisión                             | COM 2/38.4 kbps  |  |  |
| Amplitud de los datos del proceso                    | 16 bit   |  |  |
| Información del valor medido                         | 14 bit   |  |  |
| Información sobre los puntos de conmutación          | 2 bit  |  |  |
| Tipo de frame  | 2.2  |  |  |
| Parametrización                                      | FDT/DTM  |  |  |
| Accuracy   | ± 0.5 % FS BSL   |  |  |
| Se incluye en SIDI GSDML                             | sí   |  |  |
| Programación   |  |  |  |
| Opciones de programación                             | Puntos de conmutación y retroceso,<br>PNP/NPN, de apertura y cierre, modo de<br>histéresis o período, amortiguación, uni-<br>dad de presión, memoria del cabezal de<br>impresión |  |  |
| Datos mecánicos                                      |  |  |  |
| Material de la cubierta                              | Acero inoxidable/Plástico, 1.4404 (Al-<br>SI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C<br>65 A 15 HPM 000/Ultramid A3X2G5  |  |  |
| Materiales (contacto con los medios)                 | Acero inoxidable 1,4404 (AISI 316L),<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FKM   |  |  |
| Conexión de procesos                                 | Rosca macho G 1/2" DIN 3852-E (mand metro)   |  |  |
| Ancho de llave conexión a presión /tuer-<br>ca ciega | 27   |  |  |
| Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa       | 35 Nm  |  |  |
| Conexión eléctrica                                   | Conectores, M12 × 1  |  |  |
| Grado de protección                                  | IP66<br>IP67<br>IP69K  |  |  |
| Condiciones ambientales                              |  |  |  |
| Temperatura ambiente                                 | -40+80 °C  |  |  |
| Temperatura de almacén                               | -40+80 °C  |  |  |
| Resistencia al choque                                | 50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27   |  |  |
| EMV  | EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD/8 kV AD<br>EN 61000-4-3 alta frecuencia irradiada:<br>15 Vm   |  |  |

Punto(s) de conmutación

Punto(s) de retroceso

Ciclos de conmutación

Especificación IO-Link

IO-Link

EN 61000-4-4 ráfaga perturbadora: 2 kV EN 61000-4-6 alta frecuencia guiada:

10 V

(mín. + 0,005 × nivel)...100 % de la esca-

mín. hasta (SP - 0,005 × nivel)

la completa

≥ 100 mill.

V 1.1



EN 61000-6-2 0,5 kV, 42  $\Omega$ EN 61326-2-3

| Pruebas/aprobaciones                                      |   |  |
|---|---|--|
| Aprobaciones  | CE<br>Certificación metrológica (RUS)<br>cULus                        |  |
| Número de registro UL                                     | E183243   |  |
| Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1          |   |  |
| Temperatura   | 15+25 °C  |  |
| Presión atmosférica                                       | 8601030 hPa abs.  |  |
| Humedad   | 4575 % rel.   |  |
| Alimentación auxiliar                                     | 24 VCC  |  |
| Pantallas/controles                                       |   |  |
| Indicador   | Pantalla de 12 segmentos y 4 dígitos, giratoria en 180°, roja o verde |  |
| Indicación estado de conmutación                          | 2 LED, Amarillo   |  |
| Indicación de la unidad                                   | 5 LEDs verdes (bar, psi, kPa, MPa, misc)                              |  |
| Comportamiento térmico'                                   |   |  |
| Rango de coeficiente de temperatura TK <sub>s</sub>       | ± 0.15 % v. f./10 K   |  |
| Punto cero del coeficiente de temperatura TK <sub>0</sub> | ± 0.15 % v. f./10 K   |  |
| MTTF  | 110 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C                                |  |
| Incluido en el equipamiento                               | Sello plano NBR70 (anillo USIT, caucho<br>de nitrilo), 1 unidad       |  |
|   |   |  |

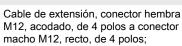
# FAM-30-PA66

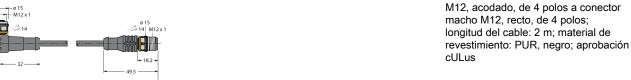
#### 100018384

Soporte de montaje; llave de tamaño variable de 24 a 30 mm; placa de etiquetado extraíble de 20 x 9 mm

## Dibujo acotado

#### N.º de ID WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL 6625640







| Dibujo acotado                       | Tipo           | N.º de ID |   |
|--------------------------------------|----------------|-----------|---|
| 1.5 (0.06)<br>0 0.4 (0.02)<br>M5<br> | PAM-P3         | 100004416 | Elemento amortiguador, protege la celda de medición de los picos de presión |
| men [inch]                           | USB-2-IOL-0002 | 6825482   | IO-Link Master con interfaz USB integrada                                   |

