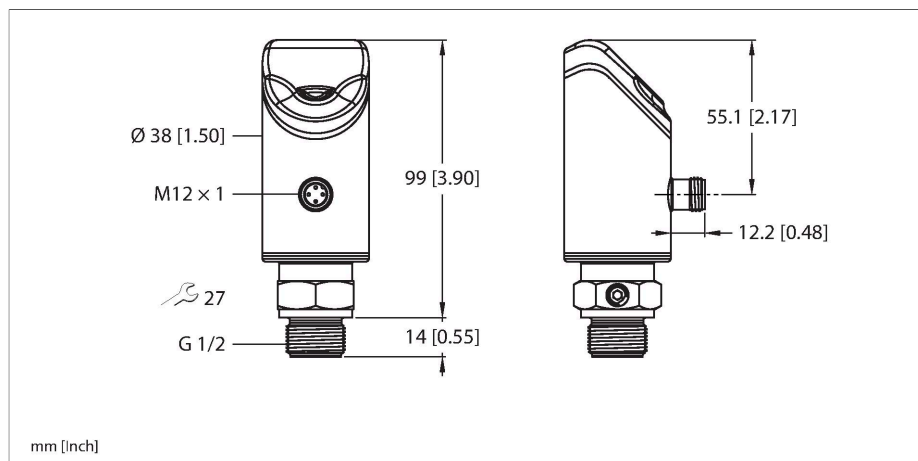


PS311-100-09-LI2UPN8-H1141

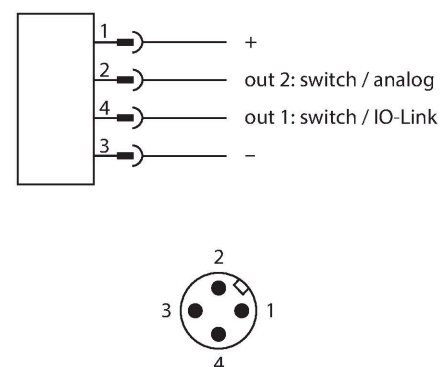
Sensor de presión de desescoriación frontal – Presión relativa: De 0 a 100 bar



Tipo	PS311-100-09-LI2UPN8-H1141
N.º de ID	100001578
Temperatura del medio	-30...+80 °C
Campo de aplicación	Líquidos y gases
Rango de presión	
Tipo de presión	Presión relativa
Rango de presión	0...100 bar
	0...1450.4 psi
	0...10 MPa
Sobrepresión admisible	≤ 420 bar
Presión de rotura	≥ 420 bar
Tiempo de respuesta	≤ 3 ms
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U _s	18...33 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 analógica o 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, salida analógica (corriente/voltaje), IO-Link
- Conexión a presión con membrana de acero inoxidable con desescoriación frontal
- Rosca macho G1/2" de desescoriación frontal para la conexión del proceso
- Dispositivo conector, M12 x 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.

Punto(s) de conmutación	(mín. + 0,005 × nivel)...100 % de la escala completa
Punto(s) de retroceso	mín. hasta (SP - 0,005 × nivel)
Ciclos de conmutación	≥ 100 mill.
salida analógica	
Salida de corriente	4...20 mA
Corriente de señal, nivel alto	20,5 mA
Corriente de señal, nivel bajo	3,8 mA
Resistencia de carga de la salida de corriente	≤ 0.5 kΩ
Salida de voltaje	0...10 V
Resistencia de carga de la salida de tensión	≥ 8 kΩ
IO-Link	
Especificación IO-Link	V 1.1
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	salida analógica valor inicial / final; puntos de conmutación y retroceso; contacto de apertura / de cierre; modo de histéresis y ventana; atenuación; unidad de presión; memoria de presiones pico
Datos mecánicos	
Material de la cubierta	Acero inoxidable/Plástico, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C 65 A 15 HPM 000/Ultramid A3X2G5
Materiales (contacto con los medios)	Acero inoxidable 1,4435 (AISI 316L), FPM específico
Conexión de procesos	Rosca macho G 1/2", desescoriación frontal
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	35 Nm
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Grado de protección	IP66 IP67 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 EN 61000-4-3 alta frecuencia irradiada: 15 V/m EN 61000-4-4 ráfaga perturbadora: 2 kV EN 61000-4-6 alta frecuencia guiada: 10 V EN 61000-6-2 0,5 kV, 42 Ω EN 61326-2-3
Pruebas/aprobaciones	
Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1	
Temperatura	15...+25 °C
Presión atmosférica	860...1030 hPa abs.
Humedad	45...75 % 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 _s	± 0.15 % v. f./10 K
Punto cero del coeficiente de temperatura TK ₀	± 0.15 % v. f./10 K
MTTF	según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Incluido en el equipamiento	Sello plano NBR70 (Anillo USIT, caucho de nitrilo), 1 unidad

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625640	Cable de extensión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos a conector macho M12, recto, de 4 polos; longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link Master con interfaz USB integrada

