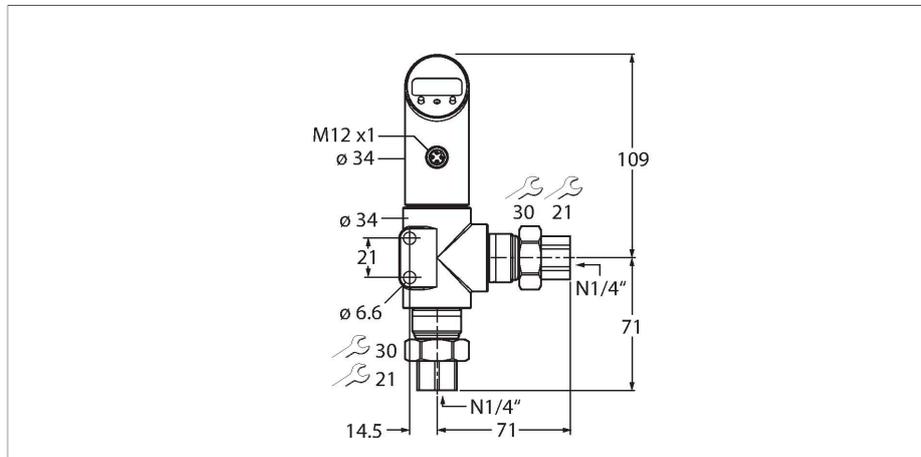


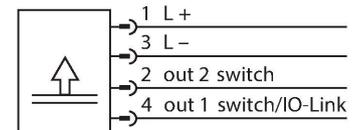
# PS003D-502L-2UPN8X-H1141

## Sensor de presión diferencial – con 2 salidas de conmutación del transistor pnp/npn



- Control de presión en entornos industriales exigentes
- Carcasa giratoria después del montaje de la conexión del proceso
- Posibilidad de lectura de los valores ajustados sin herramientas
- High-Side Switch
- Protección programable por medio del pulsador rebajado, así como función de bloqueo y solicitud de contraseña
- Indicación permanente de la unidad de presión (bar, psi, kPa, MPa, misc)
- Memoria de presiones máximas
- Rango de presión con diferencia de 0 a 2,5 bar

### Esquema de conexiones



### Principio de Funcionamiento

Los sensores de presión diferencial de PSD tienen dos conexiones de presión con celdas de medición cerámica para detectar distintas presiones, con la que se crea la diferencia. Como resultado de la presión que actúa en las celdas de medición, se genera una señal proporcional a la presión, y se procesa electrónicamente en el dispositivo. Según la variante del sensor, tanto las señales de conmutación como análogas están disponibles. Todas las variantes de PSD tienen un enlace de E/S. Los sensores de PSD funcionan en diversos rangos de presión positiva hasta un diferencial de 250 bares. La conexión con presión más alta se puede configurar a través del menú (interruptor lateral superior).

Tipo	PS003D-502L-2UPN8X-H1141
N.º de ID	6834141
Tipo de presión	Presión diferencial
Rango de presión	0...2.5 bar 0...36.26 psi 0...0.25 MPa
Sobrepresión admisible	≤ 12 bar
Presión de rotura	≥ 12 bar
Tiempo de respuesta	< 3 ms
<b>Alimentación</b>	
Voltaje de funcionamiento $U_b$	18...30 VCC
Consumo de corriente	≤ 50 mA
Caída de tensión a $I_b$	≤ 2.5 V
Medida de protección	SELV, PELV conforme a EN 50178
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	sí / sí
Grado de protección	IP67 IP69K
Clase de protección	III
<b>Salidas</b>	
Salida 1	salida de conmutación o modo IO-Link
Salida 2	Salida de conmutación
<b>salida de conmutación</b>	
Protocolo de comunicación	IO-Link
Salida eléctrica	Contacto NA/NC, PNP/NPN
Accuracy	± 1 % FS BSL
Corriente nominal de servicio	0.2 A

Frecuencia de conmutación	≤ 180 Hz
Separación puntos de conmutación	≥ 0.5 %
Punto(s) de conmutación	(mín. + 0,005 × nivel)...100 % de la escala completa
Punto(s) de retroceso	mín. hasta (SP - 0,005 x margen)
Ciclos de conmutación	≥ 100 mill.
Se incluye en SIDI GSDML	sí
<b>Comportamiento térmico</b>	
Temperatura del medio	-40...+85 °C
Punto cero del coeficiente de temperatura TK <sub>0</sub>	± 0.3 % v. f./10 K
Rango de coeficiente de temperatura TK <sub>s</sub>	± 0.3 % v. f./10 K
<b>Condiciones ambientales</b>	
Temperatura ambiente	-40...+80 °C
Temperatura de almacén	-40...+80 °C
Resistencia a la vibración	20 g (9...2000 Hz), conforme a IEC 60068-2-6
Resistencia al choque	50 g (11 ms) según IEC 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 61000-4-5 sobretensión: 1 kV, 42 ohmios EN 61000-4-6 alta frecuencia guiada: 10 V
<b>Datos mecánicos</b>	
Material de la cubierta	Acero inoxidable/Plástico, 1.4305 (AISI 303)
Material conexión de presión	Acero inoxidable 1.4305 (AISI 303)
Material del sensor de presión	Cerámica Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Material de la junta	FPM spez.
Conexión de procesos	Rosca hembra 1/4" NPT-18
Ancho de llave conexión a presión /tuerca ciega	21/ 30
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	35 Nm
<b>Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1</b>	
Temperatura	15...+25 °C
Presión atmosférica	860...1060 hPa abs.
Humedad	45...75 % rel.
Alimentación auxiliar	24 VCC
Indicador	Pantalla de 4 dígitos y 7 segmentos, giratoria en 180°, con función de desconexión
Indicación estado de conmutación	2 LED, Amarillo

Indicación de la unidad	5 LEDs verdes (bar, psi, kPa, MPa, misc)
Opciones de programación	Puntos de conmutación y retroceso; PNP/NPN; de apertura / de cierre; modo de histéresis y ventana; atenuación; uni- dad de presión; memoria de presiones pi- co
<b>Pruebas/aprobaciones</b>	
MTTF	439 Años