



PRESIÓN

NOVEDAD 2026

Presión › Transmisores Compactos

SMP131-TLN

LEEG



COMPRÁ ONLINE

Transmisor Compacto Manométrico

Formato Reducido

DESCRIPCIÓN

Transmisor Compacto Manométrico de formato ultracompacto, ideal para aplicaciones OEM y espacios reducidos en tableros y máquinas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Salida: 4-20 mA (2 hilos)
- Cuerpo: acero inoxidable
- Formato ultracompacto para OEM
- Bajo costo relativo por su escala de producción

APLICACIONES TÍPICAS

- Integración OEM en máquinas y skids
- Espacios reducidos en tableros
- Producción seriada de equipos

DATOS TÉCNICOS ADICIONALES

PROTECCIÓN IP

IP65

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conector M12 de 4 pines

TEMPERATURA DE PROCESO

Proceso: hasta 100 °C · Ambiente: -20 a 80 °C

CERTIFICACIÓN / CALIDAD

Diseño optimizado para integración OEM



SMP131-TLN

LEEC

Rangos de Medición y Desempeño

RANGO DE MEDICIÓN Y LÍMITES

VALOR NOMINAL	LÍMITE INF. DE RANGO (LRL)	LÍMITE SUP. DE RANGO (URL)	LÍMITE DE SOBRECARGA
100 kPa	0 kPa	100 kPa	150 kPa
200 kPa	0 kPa	200 kPa	300 kPa
700 kPa	0 kPa	700 kPa	1050 kPa
1 MPa	-0.1 MPa	1 MPa	1.5 MPa
1.7 MPa	-0.1 MPa	1.7 MPa	2.55 MPa
3.5 MPa	-0.1 MPa	3.5 MPa	5.25 MPa
7 MPa	-0.1 MPa	7 MPa	10.5 MPa

PRECISIÓN DE REFERENCIA

Precisión de salida lineal (típica) ±0.5% URL — válida para los valores nominales: 100kPa, 200kPa, 700kPa, 1MPa, 1.7MPa, 3.5MPa, 7MPa

Precisión general típica ±0.5 URL

Estabilidad ±0.1% URL / año

La precisión de referencia incluye linealidad (BFS), histéresis y repetibilidad; temperatura de calibración: 20°C ± 5°C. El desempeño global («overall performance») incluye, entre otros factores, la precisión de referencia y los efectos de temperatura ambiente. Ensayado según GB/T28474 / IEC60770; calibración de span basada en cero, salida lineal, relleno de aceite de silicona, diafragma de aislamiento en acero inoxidable 316L. El rango de medición puede expresarse también en kg/cm², MPa o kPa según requerimiento; pueden solicitarse otros rangos de medición. El valor inferior (LRV) y superior (URV) de rango pueden ajustarse dentro del límite inferior y superior de rango, siempre que el span mínimo calibrable $\leq |URV-LRV| \leq$ límite superior de rango.

EFFECTOS SOBRE LA MEDICIÓN

Temperatura ambiente (típico) Dentro del rango -20 a 80°C, impacto total ±0.5% URL/10K

Alimentación El cambio de cero y span no debe ser mayor a ±0.005% URL/V

Carga (resistencia de carga) El cambio de cero y span no debe ser mayor a ±0.05% URL/kohm

Vibración Resistencia a vibración según IEC60068-2-6: 10g RMS (25-2000 Hz)

Impacto Según IEC60068-2-27: 500g / 1 ms

SMP131-TLN

LEEC

Salida, Alimentación y Condiciones Ambientales

SEÑAL DE SALIDA Y AMORTIGUACIÓN

Salida	Señal de salida 4-20mA, tipo lineal, a dos hilos (código de pedido F); o señal de salida 0.5-4.5VDC, tipo lineal, a tres hilos (código 5); o señal de salida 0.5-4.5VDC ratiométrica, a tres hilos (código 6). En el modelo SMP131-TLN la conexión eléctrica es por cable (código NG: conexión PG7 con cable PVC apantallado de 5 m, 4 pines: rojo=Power+, negro=Power-, azul=Signal+, amarillo=Signal-). Corriente eléctrica: ≤20.8mA (salida 4-20mA) o ≤3.5mA (salida en tensión). Distancia de transmisión: <1000 m (4-20mA) o <5 m (salida en tensión 0.5-4.5VDC). Nota de la hoja de datos: la presión de referencia del transmisor de presión manométrica es la presión atmosférica actual; operar con cuidado, evitar que el filtro del extremo del cable se desprenda y mantenerlo seco.
Amortiguación (damping)	Constante de tiempo de amortiguamiento total = suma del tiempo de amortiguamiento del amplificador y de la cápsula del sensor. Frecuencia de respuesta: 300 Hz. Reanudación del servicio normal tras recuperación de datos: ≤150 ms.
Peso	Aprox. 210 g con conector DIN43650 (código D1). Con salida por cable PG7 (código NG – conexión eléctrica de este producto SMP131-TLN): aprox. 330 g, sin cable.

ALIMENTACIÓN Y CARGA

4-20mA, dos hilos (código F)	10-30 VDC
0.5-4.5VDC, tres hilos (código 5)	6-15 VDC
0.5-4.5VDC ratiométrica, tres hilos (código 6)	5 VDC

Resistencia de carga para salida 4-20mA: $< (U-10)/0.0208 \text{ ohm}$ (U = tensión de alimentación en voltios). Para salida en tensión (0.5-4.5VDC): resistencia de carga ≥5 kohm, se recomienda 100 kohm. Consumo de potencia: ≤500 mW (salida 20.8mA @24VDC); ≤42 mW (salida 0.5-4.5VDC @12VDC).

CONDICIONES AMBIENTALES Y DE PROCESO

Temperatura de trabajo	-40 a 85°C
Temperatura de almacenamiento	-40 a 100°C
Temperatura del medio	-30 a 80°C
Humedad ambiente de trabajo	0-95% HR
Clase de protección	IP65
Resistencia de aislamiento	≥20 Mohm @ 100VDC
Vida útil de trabajo	>10 millones de ciclos de presión máxima

Compatibilidad electromagnética (EMC, no aplica a salida RS485)	Ensayado según GB/T9254/CISPR22 (interferencia radiada 30-1000MHz, conducida 0.15-30MHz), GB/T17626.2/IEC61000-4-2 (ESD, 4kV contacto / 8kV aire), GB/T17626.3/IEC61000-4-3 (campos EM radiados, 10V/m, 80MHz-1GHz), GB/T17626.4/IEC61000-4-4 (campo magnético 50Hz, 30A/m), GB/T17626.5/IEC61000-4-5 (transitorios rápidos/ráfaga, 2kV), GB/T17626.6/IEC61000-4-6 (sobretensión, 0.5kV línea-línea / 1kV línea-tierra), GB/T17626.6/IEC61000-4-6 (perturbaciones conducidas por RF, 3V, 150kHz-80MHz); niveles de desempeño reportados OK, A o B según ensayo
--	--

SMP131-TLN

LEEC

Estructura Completa del Código de Pedido

MODELO BASE: SMP131-TLN

MODELO

Modelo	SMP131-TLD	Sensor de presión manométrica piezorresistivo de silicio (primera letra de conexión eléctrica = D)
	SMP131-TLN	Sensor de presión manométrica piezorresistivo de silicio (primera letra de conexión eléctrica = N) — este producto

SENSOR — CÓDIGO DE RANGO DE PRESIÓN

Rango de presión	L104	Valor nominal (URL): 100 kPa
	L204	Valor nominal (URL): 200 kPa
	L704	Valor nominal (URL): 700 kPa
	L105	Valor nominal (URL): 1000 kPa
	L175	Valor nominal (URL): 1700 kPa
	L355	Valor nominal (URL): 3.5 MPa
	L705	Valor nominal (URL): 7 MPa

SENSOR — TIPO, DIAFRAGMA, RELLENO Y SELLO

Tipo de presión	G	Manométrica (Gauge), 100 kPa - 7 MPa
Material del diafragma aislante	S	SUS316
Fluido de relleno aislante	S	Aceite de silicona; temperatura de proceso: -45 a 205°C
Sello del sensor	S	O-ring, FKM; temperatura de proceso: -20 a 200°C

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conexión eléctrica	D1	DIN43650, IP65
	NG	Conexión PG7 con cable PVC apantallado de 5 m (4 pines) — código de este producto

SALIDA

Señal de salida	F	4-20mA, dos hilos, alimentación: 10-30VDC
	5	0.5-4.5VDC, tres hilos, alimentación: 6-15VDC
	6	0.5-4.5VDC, tres hilos, salida ratiométrica, alimentación: 5VDC

CUERPO / TUBO

Tubo	53	Longitud de tubo de acero inoxidable: 53 mm (HART, Modbus-RTU/RS485 no disponibles)
------	-----------	---

CONEXIÓN A PROCESO — MATERIAL

Material	4	SUS304
----------	----------	--------

CONEXIÓN A PROCESO — ESPECIFICACIÓN

Rosca / norma	M01	M20×1.5(M), orificio guía de presión Ø3, GB/T193-2003, ISO261
	G01	G1/2(M), orificio guía de presión Ø3, EN837
	G02	G1/4(M), orificio guía de presión Ø3, EN837

SMP131-TLN

LEEG

Opciones, Ajustes de Fábrica y Certificaciones

OPCIONES ADICIONALES — NATURALEZA DEL PRODUCTO (elección requerida)

/J

Transmisor de presión económico (Economic pressure transmitter)

AJUSTES DE FÁBRICA POR DEFECTO

Ajustes de fábrica (TAG, LRV/URV, etc.)

No especificado en hoja de datos — la hoja no incluye una sección de ajustes de fábrica tipo TAG/DISP/DAMP para esta serie

CERTIFICADO DE FÁBRICA Y CE

Certificado de Fábrica — Intertek

Sistema: ISO9001-2008 · Alcance: Design and production of pressure transmitter (diseño y producción de transmisores de presión) · Registro: 110804039

Certificado CE — ISET

Marca: EU · EMC: 2014/30/EU · Norma: EN61326-1:2013 · Registro: IT031353LG161207

CERTIFICADO ANTIEXPLOSIVO POR ORGANISMO

No aplica certificación antiexplosiva para este modelo.

CERTIFICADO DE SEGURIDAD INTRÍNSECA POR ORGANISMO

No aplica certificación de seguridad intrínseca para este modelo.

Fuente: Hoja de datos LEEG SMP131-TLD(N) Piezoresistive silicon gauge pressure transmitter, Rev. 2016.03.V1.0