



PRESIÓN

NOVEDAD 2026

Presión › Transmisores Industriales

DMP305X-TST-S

LEEG



COMPRÁ ONLINE

Transmisor de Presión Absoluta

LEEG · Industrial

DESCRIPCIÓN

Transmisor de Presión Absoluta de la línea LEEG, con sensor piezorresistivo de silicio monocristalino para aplicaciones industriales exigentes.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Salida: 4-20 mA (2 hilos), HART opcional
- Alimentación: 16.5 - 55 VCC
- Cuerpo: acero inoxidable 316L
- Certificación Exdb / IECEx disponible

APLICACIONES TÍPICAS

- Medición de nivel por presión diferencial en tanques
- Control de procesos petroquímicos y de generación de energía
- Redes de instrumentación con protocolo HART

DATOS TÉCNICOS ADICIONALES

PROTECCIÓN IP

IP66 / IP67

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conector M20x1.5 o 1/2" NPT, prensacable estándar

TEMPERATURA DE PROCESO

Proceso: hasta 150 °C · Ambiente: -30 a 80 °C

CERTIFICACIÓN / CALIDAD

Exdb / IECEx disponible según modelo (consultar)



DMP305X-TST-S

LEEC

Rangos de Medición y Desempeño

RANGOS DE MEDICIÓN Y LÍMITES

CÓDIGO	VALOR NOMINAL (URL)	SPAN MÍN.	LRL	URL	LÍM. SOBRECARGA
S403A	40 kPa	2 kPa	0 kPa	40 kPa	1 MPa
S254A	250 kPa	12.5 kPa	0 kPa	250 kPa	4 MPa
S105A	1 MPa	50 kPa	0 kPa	1 MPa	6 MPa
S106A	10 MPa	500 kPa	0 kPa	10 MPa	20 MPa

PRECISIÓN DE REFERENCIA

TD ≤ 10 (Nota 1)	±0.15% URL
10 < TD < 20	±0.015 × TD % URL

Condiciones estándar y de referencia, incluyendo linealidad (BFSI), histéresis y repetibilidad; temperatura de calibración 20°C ± 5°C. Válido para los valores nominales: 40kPa, 250kPa, 1MPa, 10MPa. Nota 1: TD es turndown, $TD = URL / |URV-LRV|$. Norma de ensayo: GB/T28474 / IEC60770; calibración de span basada en cero (zero-based), llenado de aceite de silicona, diafragma aislador de acero inoxidable 316L, salida analógica 4-20mA. Desempeño global (comprehensivo, incluye entre otros la precisión de referencia y los efectos de temperatura ambiente): precisión típica ±0.15% URL. Estabilidad: ±0.2% URL cada 5 años.

EFFECTOS SOBRE LA MEDICIÓN

Efecto de temperatura ambiente (típico)	Dentro del rango -20 a 80°C, impacto total ±(0.1 + 0.15×TD)% URL
Efecto de posición de montaje	Aplicable en cualquier posición. Valor máximo inferior a 400 Pa, corregible mediante función de puesta a cero
Efecto de vibración	Según ensayos GB/T 1827.3 / IEC61298-3: <0.1% URL
Efecto de la alimentación	El cambio de cero y span no debe superar ±0.005% URL/V al variar la alimentación entre 10.5/16.5 y 55 VDC
Resistencia de aislamiento	≥20 Mohm @ 100VDC
Compatibilidad electromagnética (EMC)	Cumple GB/T9254/CISPR22 (interferencia radiada y conducida) e IEC61000-4-2/3/4/5/6/8 (inmunidad a ESD, campos de RF, transitorios/ráfagas, sobretensión y campo magnético de red)

DMP305X-TST-S

LEEC

Salida, Alimentación y Condiciones Ambientales

SEÑAL DE SALIDA Y AMORTIGUACIÓN

Salida	Salida 4-20mA a dos hilos. El usuario puede elegir salida lineal o en raíz cuadrada. Las variables de proceso digitales se superponen a la señal 4-20mA y son compatibles con cualquier host con protocolo HART. Código de salida F: 4-20mA a dos hilos, alimentación 10.5-55VDC. Código H: 4-20mA+HART a dos hilos, alimentación 16.5-55VDC. Display: A = sin display; C = con display LCD.
Amortiguación (damping)	Constante de tiempo de amortiguamiento total: igual a la suma del amortiguamiento del amplificador y de la cápsula del sensor. Amortiguamiento del amplificador: ajustable de 0 a 100 s. Amortiguamiento del diafragma (sensor aislador + llenado de aceite de silicona): ≤ 0.2 s. Arranque tras corte de alimentación: ≤ 6 s. Servicio normal tras recuperación de datos: ≤ 31 s.
Peso	Peso neto: aproximadamente 1.87 kg (sin soporte de montaje ni adaptador de conexión a proceso)

ALIMENTACIÓN Y CARGA

Estándar / antideflagrante (flame proof)	10.5 – 55 VDC
Con protocolo HART	16.5 – 55 VDC (resistencia de carga de comunicación 250 ohm)
Distancia de transmisión	< 1000 m
Consumo de energía	≤ 500 mW @ 24VDC (20.8 mA)

Resistencia de carga externa $R(\text{ohm})$: 0-2119ohm en condición de trabajo estándar, 250-600ohm para protocolo HART. Fórmula: $R = (U - 10.5) / 0.021$, donde U = tensión de alimentación (V). Puntos de referencia del gráfico: 10.5V/0ohm, 16.5V/250ohm (inicio rango de comunicación HART), 23.8V/600ohm (fin rango HART), 55V/2119ohm.

CONDICIONES AMBIENTALES Y DE PROCESO

Temperatura de trabajo	-40 a 85°C (con display LCD integrado: -20 a 70°C)
Temperatura de almacenamiento	-40 a 110°C (con display LCD integrado: -40 a 85°C)
Temperatura del medio	Llenado de aceite de silicona: -40 a 120°C
Humedad de trabajo	5-100% HR @ 40°C
Clase de protección	IP67
Resistencia de aislamiento	≥ 20 Mohm @ 100VDC
Condición de atmósfera peligrosa	ExiaIICT4 (GYBI6.1962X) y ExdIICT6 (GYBI6.1254X) — solo para salida 4-20mA

DMP305X-TST-S

LEEC

Estructura Completa del Código de Pedido

MODELO BASE: DMP305X-TST

SENSOR — RANGO DE PRESIÓN

Rango de presión (código de sensor)	S403A	Valor nominal (URL) 40 kPa
	S254A	Valor nominal (URL) 250 kPa
	S105A	Valor nominal (URL) 1 MPa
	S106A	Valor nominal (URL) 10 MPa

SENSOR — MATERIAL DEL DIAFRAGMA

Material del diafragma	S	SUS316L
	H	Hastelloy C

SENSOR — FLUIDO DE LLENADO AISLADO

Fluido de llenado aislado	S	Aceite de silicona, temperatura de proceso -45 a 205°C
	D	Aceite fluorocarbonado, temperatura de proceso -10 a 160°C

SENSOR — SELLO

Sello del sensor	F	Sello soldado de acero inoxidable
------------------	----------	-----------------------------------

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conexión eléctrica	T1	Terminal de aleación de aluminio, 2 entradas de cable M20×1.5(F), cuerpo rojo, tapa blanca
Protector de entrada de cable	R1	Conector impermeable M20×1.5 un lado, tapón ciego el otro lado, material PVC, solo cable de diámetro 6-8mm, IP67
	R2	Antideflagrante, 1/2 NPT(F) un lado, tapón ciego el otro lado, material acero inoxidable, solo cable de diámetro 6-8mm, IP67
	R3	Antideflagrante, M20×1.5(F) un lado, tapón ciego el otro lado, material acero inoxidable, solo cable de diámetro 6-8mm, IP67

SALIDA / DISPLAY

Señal de salida	F	4-20mA a dos hilos, alimentación 10.5-55VDC
	H	4-20mA+HART a dos hilos, alimentación 16.5-55VDC
Display	C	Con display LCD
	A	Sin display LCD

CONEXIÓN A PROCESO — MATERIAL

Material	6	Acero inoxidable SUS316
----------	----------	-------------------------

CONEXIÓN A PROCESO — ESPECIFICACIÓN

Especificación	M01	M20×1.5(M), orificio guía de presión Ø3, GB/T193-2003, ISO261
	G01	G1/2(M), orificio guía de presión Ø3, GB/T7307, ISO228, DIN16288, BS2779
	G02	G1/4(M), orificio guía de presión Ø3, EN837
	G08	G1/4(M), orificio guía de presión Ø3, GB/T7307, ISO228, DIN16288, BS2779, sello referencia DIN3852-E (sello de respaldo)
	R01	1/2-14NPT(M), orificio guía de presión Ø3, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1
	R02	1/4-18NPT(M), orificio guía de presión Ø3, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1
	R03	1/2-14NPT(F), orificio guía de presión Ø3, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1
	R04	1/4-18NPT(F), orificio guía de presión Ø3, GB/T12716, ANSI/ASME B1.20.1

DMP305X-TST-S

LEEC

Opciones de Pedido (continuación)

ACCESORIO DE MONTAJE FIJO

/B4 Soporte en U, para tubo de 2 pulgadas, aplicable a estructura en T

ACCESORIO DE MONTAJE — CONEXIÓN A PROCESO

/N1 Conector de intercambio de calor, cambia M20×1.5(F) a M20×1.5(M), SUS304 (tubo condensador)

/N2 Conector de intercambio de calor, cambia M20×1.5(F) a M20×1.5(M), SUS304 (aleta de enfriamiento)

ACCESORIO DE CONEXIÓN A PROCESO

/Z1 Adaptador de soldadura, M20×1.5(F), SUS304

/Z2 Adaptador de soldadura, G1/2(F), SUS304

MODO DE DISPLAY

/D1 Según requerimientos del cliente

INFORME DE CALIBRACIÓN

/Q1 Informe de calibración provisto por la empresa

APROBACIONES (combinables)

/E1 Certificado antideflagrante, ExdbIICT6Gb, ExtbIIIC T80°C Db, IECEx

/I1 Certificado de seguridad intrínseca, ExiaIICT4Ga, IECEx

/E2 Certificado antideflagrante, ExdIICT6, NEPSI

/I2 Certificado de seguridad intrínseca, ExiaIICT4, NEPSI

/F3 Certificado CE

TRATAMIENTO DE PARTES HÚMEDAS

/G1 Tratamiento de desengrase

/G2 Tratamiento de electropulido

DMP305X-TST-S

LEEG

Opciones, Ajustes de Fábrica y Certificaciones

AJUSTES DE FÁBRICA POR DEFECTO

Posición del tag (TAG)

Ninguna / sin ajuste específico (0)

Modo de display (DISP)

PV, sin ajuste específico

Valor de amortiguamiento (DAMP)

0 (sin ajuste específico)

Valor de rango superior 20mA (URV)

Según pedido

Tipo de salida analógica (mA)

Lineal, sin ajuste específico

Señal de alarma (ALARM)

No, sin ajuste específico

Valor de rango inferior 4mA (LRV)

Según pedido

Unidad de proceso (U)

Según pedido

CERTIFICADO DE FÁBRICA Y CE

Certificado de Fábrica — Intertek

Sistema: ISO 9001:2008 · Alcance: Diseño y producción de transmisores de presión · Registro: 110804039

Certificado CE — ISET

Marca: EU · EMC: 2014/30/EU · Norma: AC/0100708 · Registro: IT41353LG161207

CERTIFICADO ANTIEXPLOSIVO POR ORGANISMO

NEPSI

ExdIICT6
T. trabajo: -25 a 60°C
T. medio: +80°C
Reg.: GYB16.1254X

CERTIFICADO DE SEGURIDAD INTRÍNSECA POR ORGANISMO

NEPSI

ExialICT4
T. ambiente: -40 a 60°C
T. medio: +120°C
Reg.: GYB16.1962X

Fuente: Hoja de datos LEEG DMP305X-TST-S Monosilicon Absolute Pressure Transmitter, Rev. 2019.03.V1.0