



PRESIÓN

NOVEDAD 2026

Presión · Transmisores Industriales

DMP305X-TST-S

LEEG



COMPRÁ ONLINE

Transmisor de Presión Manométrica

LEEG · Industrial

DESCRIPCIÓN

Transmisor de presión manométrica con sensor monosilicio de la línea LEEG, de uso típico en aplicaciones de proceso o ambientales para la medición continua de presión en líquidos, vapores y gases. Construcción y electrónica antiexplosiva confiable, apta para áreas clasificadas (Ex).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Rango de medición: 2 kPa a 40 MPa
- Precisión de referencia: $\pm 0.1\%$ URL ($\pm 0.075\%$ URL opcional)
- Peso neto: ~1.56 kg
- Salida: 4-20mA, 4-20mA+HART, 1-5VDC bajo consumo ó Modbus-RTU/RS485
- Medio de medición: líquido, gas o vapor
- Certificaciones: CE, NEPSI, ATEX, IECEx, CSA, RoHS

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

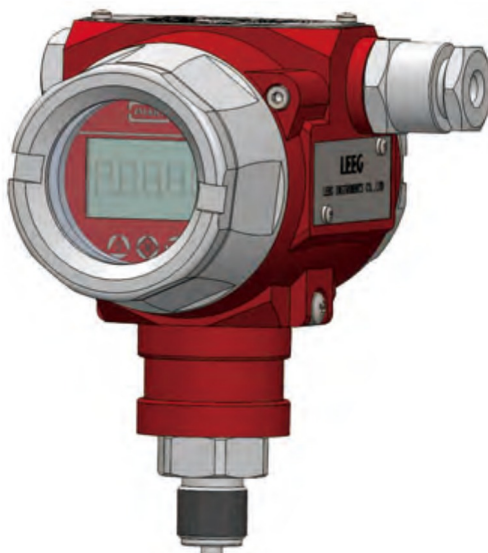
Conector M20x1.5 o 1/2" NPT, prensacable estándar

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	NOMINAL	SPAN MÍN.	LRL	URL	LÍM. SOBRECARGA
S403G	40 kPa	2 kPa	-40 kPa	40 kPa	1 MPa
S254G	250 kPa	12.5 kPa	-100 kPa	250 kPa	4 MPa
S105G	1 MPa	50 kPa	-100 kPa	1 MPa	6 MPa
S305G	3 MPa	150 kPa	-0.1 MPa	3 MPa	15 MPa
S106G	10 MPa	500 kPa	-0.1 MPa	10 MPa	20 MPa
S406S	40 MPa	5 MPa	-0.1 MPa	40 MPa	80 MPa

PRECISIÓN DE REFERENCIA

- TD ≤ 5 (rangos 40 kPa y 250 kPa)** ±0.1% SPAN de referencia
- TD ≤ 5 (rangos 1, 3, 10 y 40 MPa)** ±0.075% SPAN de referencia
- TD > 5 (rangos 40 kPa y 250 kPa)** ±(0.025 + 0.035 × TD)% SPAN
- TD > 5 (rangos 1, 3, 10 y 40 MPa)** ±(0.0025 + 0.0145 × TD)% SPAN

Condiciones estándar y de referencia, incluyendo linealidad (BFSI), histéresis y repetibilidad; temperatura de calibración 20°C ± 5°C. TD = Turn down = URL / |URV-LRV|; SPAN = |URV-LRV|. Precisión de referencia (Reference accuracy) indicada en Parámetros principales: ±0.1%URL, opcional ±0.075%URL. Precisión típica (Typical accuracy, desempeño global que incluye entre otros la precisión de referencia y los efectos de temperatura ambiente): ±0.1%URL. Estabilidad: ±0.2%URL / 5 años. 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.

EFFECTOS SOBRE LA MEDICIÓN

- Posición de montaje** Aplicable en cualquier posición. Valor máximo inferior a 400 Pa, corregible mediante función de ajuste de cero
- Vibración** Según ensayos GB/T 1827.3 / IEC61298-3: <0.1% URL
- Temperatura ambiente (típico)** ±(0.0375 × TD + 0.075)% del span por cada 10°C
- Alimentación** El cambio de cero y span no debe superar ±0.005% URL/V al variar la alimentación en 10.5/16.5-55VDC
- Resistencia de aislamiento** ≥20 Mohm @ 100 VDC

DMP305X-TST-S

LEEC

Salida, Alimentación y Condiciones Ambientales

SEÑAL DE SALIDA Y AMORTIGUACIÓN

Salida	4-20mA a dos hilos (códigos F/H), o 1-5VDC de bajo consumo a cuatro hilos (códigos 1D/1H). El cliente puede elegir salida lineal o salida en raíz cuadrada. Las variables de proceso digitales se superponen a la señal 4-20mA y son compatibles con cualquier host con protocolo HART. También disponible en Modbus-RTU/RS485 (código R). Alarma configurable: ninguna (ALARM NO), alta (20.8mA) o baja (3.8mA). Salida fija disponible entre 3.8000 y 20.800 mA.
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 de la cápsula del diafragma (diafragma aislado con llenado de aceite): ≤0.2 s. Arranque tras corte de alimentación: ≤6 s. Servicio normal tras recuperación de datos: ≤31 s. Tiempo de respuesta: ≤150 ms.
Peso	Peso neto: aproximadamente 1.56 kg (sin soportes de montaje ni accesorios de conexión a proceso)

ALIMENTACIÓN Y CARGA

Estándar (4-20mA)	10.5 - 55 VDC
Con protocolo HART	16.5 - 55 VDC, resistencia de carga de comunicación 250 ohm
Modbus-RTU/RS485	5 - 32 VDC
1-5VDC bajo consumo (4 hilos)	9 - 55 VDC (consumo máximo de corriente: 5 mA)
Resistencia de carga	0-2119 ohm en condición de trabajo, 250-600 ohm para protocolo HART
Distancia de transmisión	< 1000 m
Consumo de energía — 4-20mA / HART	≤500 mW @ 24VDC (20.8 mA)
Consumo de energía — Modbus-RTU/RS485	≤240 mW @ 24VDC (10 mA)
Consumo de energía — 1-5VDC bajo consumo	≤100 mW @ 24VDC (5 mA)

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

CONDICIONES AMBIENTALES Y DE PROCESO

Temperatura de trabajo	-20 a 85°C (con display LCD integrado: -20 a 70°C)
Temperatura de almacenamiento	-40 a 85°C (con display LCD integrado: -20 a 70°C)
Temperatura del medio — llenado con aceite de silicona	-45 a 205°C
Temperatura del medio — llenado con aceite inerte	-45 a 160°C
Temperatura del medio — llenado higiénico	-10 a 180°C
Humedad de trabajo	5-100% HR @ 40°C
Clase de protección	IP66/IP67

DMP305X-TST-S

LEEC

Estructura Completa del Código de Pedido

MODELO BASE: DMP305X-TST

SENSOR — RANGO DE PRESIÓN

Rango de presión (código de sensor)	S403G	Nominal (URL) 40 kPa
	S254G	Nominal (URL) 250 kPa
	S105G	Nominal (URL) 1 MPa
	S305G	Nominal (URL) 3 MPa
	S106G	Nominal (URL) 10 MPa
	S406S	Nominal (URL) 40 MPa

SENSOR — MATERIAL DEL DIAFRAGMA

Material del diafragma	S	SUS316L
	H	Hastelloy C

SENSOR — FLUIDO DE LLENADO AISLADOR

Fluido de llenado aislador	S	Aceite de silicona, resistencia térmica -45 a 205°C
	D	Aceite inerte, resistencia térmica -45 a 160°C

SENSOR — SELLO

Sello del sensor	S	FKM
	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

Protector de entrada de cable	R1	Conector impermeable M20×1.5 en un lado, tapón ciego en el otro, material PVC, solo cable Ø6-8mm, IP66/IP67
	R2	Antiexplosivo, 1/2 NPT(F) en un lado, tapón ciego en el otro, material acero inoxidable, solo cable Ø6-8mm, IP66/IP67
	R3	Antiexplosivo, M20×1.5(F) en un lado, tapón ciego en el otro, material acero inoxidable, solo cable Ø6-8mm, IP66/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
	1D	1-5VDC bajo consumo a cuatro hilos, alimentación 9-55VDC
	1H	1-5VDC+HART bajo consumo a cuatro hilos, alimentación 9-55VDC
	R	Modbus-RTU/RS485, alimentación 5-32VDC
Display	A	Sin display LCD
	C	Con display LCD

CONEXIÓN A PROCESO — MATERIAL

Material	4	Acero inoxidable SUS304
	6	Acero inoxidable SUS316

DMP305X-TST-S

LEEC

Código de Pedido (continuación)

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

LEEG

Opciones de Pedido (continuación)

ACCESORIO DE MONTAJE FIJO

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

MODO DE DISPLAY

/D1 Según requerimientos del cliente

INFORME DE CALIBRACIÓN

/Q1 Informe de calibración provisto por la empresa

APROBACIONES (combinables)

/E1 Certificado antiexplosivo (flame proof): NEPSI ExdbIICT6; IECEx o ATEX Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db (indicar ATEX, IECEx o NEPSI al ordenar)

/I1 Certificado de seguridad intrínseca: IECEx o ATEX ExiaIICT4Ga; NEPSI ExiaIICT4 (indicar ATEX, IECEx o NEPSI al ordenar)

/E2 Certificado antiexplosivo CSA: Class I Div. 1 Group A,B,C,D T6; Class II Div. 1 Group E,F,G T80°C; Class III

/F3 Certificado CE

TRATAMIENTO DE PARTES HÚMEDAS

/G1 Tratamiento de desengrase (ungrease)

/G2 Tratamiento de electropulido

DMP305X-TST-S

LEEG

Opciones, Ajustes de Fábrica y Certificaciones

AJUSTES DE FÁBRICA POR DEFECTO

Posición del tag (TAG, marca None)

0 (sin ajuste específico)

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 9001:2015 · 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: -20 a 55 °C
T. medio: +80 °C
Reg.: GYB21.1692X

ATEX

Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C
Db
T. trabajo: -20 a 60 °C
T. medio: +80 °C
Reg.: CML 19ATEX1078X

IECEx

Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C
Db
T. trabajo: -20 a 60 °C
T. medio: +80 °C
Reg.: IECEx NEP 18.0008X

CSA

Class I, Division 1, Group A, B, C
y D T6; Class II, Division 1,
Group E, F y G T80°C; Class III
T. trabajo: -40 a 60 °C
T. medio: No especificado en ...
Reg.: 80020805

CERTIFICADO DE SEGURIDAD INTRÍNSECA POR ORGANISMO

NEPSI

ExialICT4
T. ambiente: -40 a 60 °C
T. medio: +120 °C
Reg.: GYB21.4030X

ATEX

Ex ia IIC T4 Ga
T. ambiente: -20 a 60 °C
T. medio: +120 °C
Reg.: CML 19ATEX1078X

IECEx

Ex ia IIC T4 Ga
T. ambiente: -20 a 60 °C
T. medio: +120 °C
Reg.: IECEx NEP 18.0008X

Fuente: Hoja de datos LEEG DMP305X-TST-S monosilicon gauge pressure transmitter, Rev. 2022.11.V1.0