

# TRANSMISORES DE PRESIÓN DIFERENCIAL

rangos de 0,1 mbar a 1200 mbar

# TPD-1100/1300

**Desin**  
Instruments

## DESCRIPCION

### TPD-1100

El **TPD-1100** es un transmisor de presión para aplicaciones de medición de presión diferencial y relativa en gases no agresivos y aire limpio, en rangos de 6 a 1000 mbar.

### TPD-1300

La serie **TPD-1300** son transmisores de presión para aplicaciones de medición desde MUY BAJA presión diferencial y relativa hasta presión absoluta o ATMOSFERICA en gases no agresivos y aire limpio, en rangos de 0,1 a 1000 mbar.

### TPD-1100 y TPD-1300

- VERSIONES PARA PRESIÓN RELATIVA, ABSOLUTA Y DIFERENCIAL
- SALIDAS DE CORRIENTE 4 ... 20 mA / 2 HILOS (VOLTAJE 0 ... 10 V / 3 HILOS EN OPCIÓN)
- ALTA SOBREPRESIÓN (HASTA 2 BAR EN OPCIÓN)
- SALIDA COMPENSADA EN TEMPERATURA
- APLICABLES EN GASES NO AGRESIVOS, AIRE LIMPIO Y SECO
- PEQUEÑO EFECTO TÉRMICO
- RAPIDEZ DE RESPUESTA
- LARGO TIEMPO DE OPERACIÓN
- EXCELENTE ESTABILIDAD A LARGO PLAZO
- ALTA RESISTENCIA A CORTOCIRCUITOS, SOBRE VOLTAJE, CONEXIONES INCORRECTAS
- DISPLAY LCD (EN OPCIÓN)

TPD-1100



TPD-1300



## DESCRIPCION ESPECIFICA

### TPD-1100

El transmisor de presión **TPD-1100** puede utilizarse para supervisar la presión, el vacío y la presión diferencial de gases no agresivos.

El **TPD-1100** esta basado en un sensor piezoresistivo de 6 a 1000 mbar.

Tiene una larga vida de funcionamiento y no necesita casi ningún mantenimiento, debido a la compensación de los efectos térmicos del transductor serán reducidos a un mínimo. La electrónica integrada dispone de una señal de salida proporcional a la presión 0...4-20 mA o voltaje 0-10 V. Dispone de una función de "damping" en caso de presencia de picos fuertes de presión. La fuente de alimentación está disponible en 24Vdc (protegida contra inversión de polaridad) o 230 Vac.

Disponen de un diseño robusto que los hacen ideales para aplicaciones en laboratorios y en ambientes industriales. El transmisor de presión **TPD-1100** asegura una estabilidad y linealidad a largo plazo. La deriva de la temperatura es reducida a un mínimo compensando cada sensor entre el 0 y 60 °C.

### TPD-1300

La serie **TPD-1300** son transmisores de presión que puede utilizarse para supervisar la presión, el vacío y la presión diferencial de gases no agresivos. El **TPD-1300** esta basado en un sensor inductivo de 6 a 1000 mbar). Tiene una larga vida de funcionamiento y no necesita casi ningún mantenimiento, debido a la compensación de los efectos térmicos del transductor serán reducidos a un mínimo.

La electrónica integrada dispone de una señal de salida proporcional a la presión 0...4-20 mA o voltaje 0-10 V. Dispone de una función de "damping" en caso de presencia de picos fuertes de presión. La fuente de alimentación está disponible en 24Vdc (protegida contra inversión de polaridad) o 230 Vac.

Disponen de un diseño robusto que los hacen ideales para aplicaciones en laboratorios y en ambientes industriales. Su mecanismo asegura estabilidad, linealidades y la REPETIBILIDAD a largo plazo. La deriva de la temperatura es reducida a un mínimo específicamente compensando de cada sensor entre el 10 y 50 °C.



127.46

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### TPD-1100

- Presión (mbar):  
Diferencial: 6 10 25 40 60 100 160 250 400 600 1000  
Sobrepresión: < 400 mbar: 5 veces  
si  $\Delta p$ -medida  $p_{max} = 1$  bar |  $\geq 400$  mbar: 2 veces superior b/demanda
- Exactitud:  $\leq \pm 1\%$  FSO
- Conexión a proceso:  $\text{Ø}6,6 \times 11$  (para tubos de  $\text{Ø}6$ )
- Salida: 4-20 mA 2 hilos  
0-20 mA / 0-10 V 3 hilos (opcional)
- Conexión eléctrica: .. Terminales atornillados máx. 1,5 mm<sup>2</sup>  
Prensaestopas PG-7 y PG-9
- Tensión alimentación: entre 19 y 31 Vcc  
entre 12 y 31 Vcc (salida 4-20 mA 2 hilos sin display)
- Carga máxima:  
Corriente 2 hilos  $(U_B [V]-19)/0,02 \Omega$  ( $U_B [V]-12)/0,02 \Omega$   
Corriente 3 hilos  $\leq 5000 \Omega$   
Voltaje 3 hilos  $\geq 1$  M $\Omega$
- Deriva térmica:  $\leq \pm 0,5\%$  FSO / año
- Temperatura de trabajo  
Sensor: .. 0 a + 60 °C (0 a +50 °C con alim. aux. 230 Vac)  
Almacenaje: -10 a +50 °C
- Materiales:  
Caja ABS  
Partes a proceso Ni, Al, CuBe, PU (Silicio-goma)

### TPD-1300

- Presión (bar):  
Nominal: 

VLP	LP	MP	HP
0,1	0,5	0,6	1 1,6 2,5

4	5	6	10	16	20	25	50	100	160	200	250	400	500	600	1000
---	---	---	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

  
Absoluta (opción): 900...1100 | 800...1200 | 0...1000  
Sobrepresión: < 400 mbar: 5 veces  
si  $\Delta p$ -medida  $p_{max} = 1$  bar |  $\geq 400$  mbar: 3 veces superior b/demanda
- Exactitud:  $\leq \pm 1\%$  FSO
- Conexión a proceso:  $\text{Ø}6,6 \times 11$  (para tubos de  $\text{Ø}6$ )
- Salida: 4-20 mA 2 hilos  
0-10 V 3 hilos (opcional)  
0-20 mA / 4-20 mA 3 hilos (opcional)  
-5...5 V / -10...10 V 3 hilos (opcional voltaje)
- Conexión eléctrica: .. Terminales atornillados máx. 1,5 mm<sup>2</sup>  
Prensaestopas PG-7
- Tensión alimentación: entre 19 y 31 Vcc  
entre 12 y 32 Vcc (salida 4-20 mA 2 hilos)
- Carga máxima:  
Corriente 2 hilos  $(U_B [V]-12)/I_{max} \Omega$   
Corriente 3 hilos  $\leq 5000 \Omega$   
Voltaje 3 hilos  $\geq 2$  k $\Omega$
- Deriva térmica:  $\leq \pm 0,5\%$  FSO / año
- Tiempo de respuesta: 0,02 seg.
- Temperatura de trabajo  
Sensor: .. 10 a + 50 °C  
Almacenaje: -10 a +70 °C
- Materiales:  
Caja ABS  
Partes a proceso Ni, Al, CuBe, PU (Silicio-goma)

## APLICACIONES

- Medición de vacío, presión relativa o diferencial de BAJA PRESIÓN (TPD-1100) o MUY BAJA PRESIÓN (TPD-1300)
- Monitorización de filtros
- HVAC
- Salas limpias
- Equipos médicos
- Medida de velocidad de aire

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

### TPD-1100

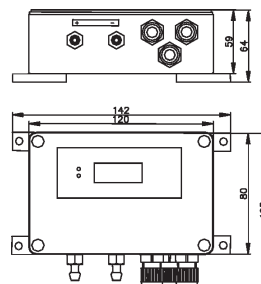
		Terminal name
2-wire-system: (DC-supply 19 ... 31 V <sub>cc</sub> )	Supply +	1
	Supply -	2
	Ground	3
3-wire-system: (DC-supply 19 ... 31 V <sub>cc</sub> )	Supply +	2
	Supply -	4
	Signal +-	3
4-wire-system: (AC-supply 230 V <sub>AC</sub> )	Supply L	1
	Supply N	2
	Signal +	3
	Signal -	4

### TPD-1300

		Terminals
2-wire-system: (DC-supply 12 ... 31 V <sub>cc</sub> )	Supply +	2
	Supply -	1
	Ground	3
3-wire-system: (DC-supply 19 ... 31 V <sub>cc</sub> )	Supply +	2
	Supply -	1
	Signal +	4
	Signal -	3
		internally connected
4-wire-System: (AC-supply 230, 110 and 24 V <sub>AC</sub> )	Supply L1 and N	1 and 2
	Signal +	4
	Signal -	3

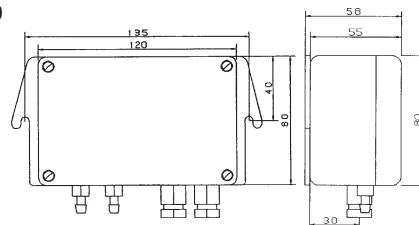
## MEDIDAS

### TPD-1100



Peso: aprox. 0,200 kg

### TPD-1300



Peso: aprox. 0,300 kg

## COMO PEDIRLO

### TPD-1100

- TPD-1300/VLP Presión Relativa y Dif. rango 0,1 mbar
- TPD-1300/LP Presión Relativa y Dif. rango 0,5 y 0,6 mbar
- TPD-1300/MP Presión Relativa y Dif. rango 1 a 2,5 mbar
- TPD-1300/HP Presión Relativa y Dif. rango 4 a 1000 mbar
- TPD-1300/A Presión Absoluta rango 900 a 1100 mbar
- TPD-1300/A Presión Absoluta rango 800 a 1200 mbar
- TPD-1300/A Presión Absoluta rango 0 a 1000 mbar

### Opciones:

- Rangos especiales
- Salida 0/10 V a 3 hilos
- Display 3 1/2" Dig
- Alimentación 110 V o 220 V