

TRANSMISOR DE PRESIÓN PARA BAJAS PRESIONES SISTEMA HIDRONEUMÁTICO

Mod. GM-100._

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Sensor de medición piezoresistivo de silicona
- Señal de salida: 4÷20 mAdc.
- Tensión de alimentación: 10...35 Vdc.
- Acceso a los ajustes del cero y span
- Conexión a proceso mediante tubería neumática

APLICACIONES

- Presión de aire en tubería
- Control proporcional de nivel en líquidos con bajas o altas densidades por sistema hidroneumático
- Control de filtros
- Neumática industrial genérica
- Ventilación / Calefacción
- Ingeniería de control y regulación
-



DESCRIPCION

El transmisor de presión **GM-100** se ha desarrollado para controlar y medir presiones bajas (aire, gas, etc.) de un proceso a través de una caja estanca.

El transmisor tiene una amplia gama de rangos de medición fijos de 0...25 mBar hasta los 0...400 mBar (bajo demanda se suministra con el rango de presión adecuado para cada instalación, sea de presión relativa, diferencial o vacío según modelo de suministro).

Su conexión eléctrica se realiza a través de un prensaestopas y la conexión de la presión a controlar mediante tubería neumática (4-6 mm.) a través de las entradas "A" o "B" según modelo.

TECNICA UTILIZADA

La membrana del sensor de medición del transmisor de presión está realizada con silicona, siendo la técnica utilizada la piezoresistiva. Cuando la membrana del sensor se deforma por el efecto de una presión, desequilibrará el circuito electrónico que conformará una señal de salida proporcional y lineal a la presión que soporta el sensor.

Los sensores utilizados están compensados internamente a los efectos de la temperatura.

RANGOS DE MEDICION

Rango de presión de entrada													
Presión nominal (mBar)	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	60,0	80,0	100	150	200	250	400
Límite de sobrecarga (mBar)	100	100	100	100	100	100	100	100	400	400	400	400	400
Presión de rotura $\geq$ (mBar)	750								1500				

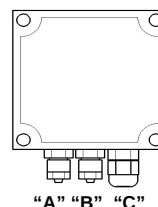
Los rangos de medición detallados en la tabla son estándar; bajo demanda y sin coste añadido puede suministrarse con un rango específico (en función de los distintos parámetros físico – químicos de un proceso) o distintas unidades de trabajo (PSI, m.H₂O, Kg/cm², KPa, MPa, mmHg,...)

Datos técnicos	Presiones	Relativa, diferencial o vacío (según modelo)
	Rangos de medición	De 0...25 mBar a 0...400 mBar - rangos de presión bajo demanda -
	Tipo de sensor	Piezoresistivo de silicona
	Sensibilidad del sensor	Típico 0,8 mV / Kpa.
	Linealidad del sensor	± 0,50% FE
	Histéresis del sensor	± 0,1% FE
	Tiempo de respuesta	< 3 ms.
	Señal de salida	4...20 mAdc. – 2 hilos – Lineal
	Tensión de alimentación	10...35 Vdc.
	Máxima resistencia de carga	$R_{\max} (\Omega) \leq [U_b(Vdc) - 10(Vdc)] / 0,02 \text{ Adc}$
	Protecciones eléctricas	De polaridad y cortocircuito
	Estabilidad a largo plazo	±0,3% FE / año en condiciones de referencia
Características constructivas	Ajustes de cero y span	± 10 mediante potenciómetros internos
	Conexión eléctrica	Regleta de 3 polos - sección máx. del conductor: 1,5 mm.
	Paso del cable conductor	Por prensaestopas PG7
	Conexión neumática a proceso	Tubería neumática 4-6 mm.
	Tipo de conexión neumática	Cono de compresión
	Material de la caja	Aluminio GD AL SI12/DIN1725
	Grado de protección	IP-66 (IEC 60529)
	Temperatura	Proceso: -5...80 °C Almacenamiento: -10...80 °C
	Efecto de la posición de montaje	Ninguno
	Dimensiones de la caja	Véanse planos
	Peso	≤ 0,50 Kg.
	Conformidad RoHS	Si – 2011/65/EU
	Conformidad CE	Directiva CEM 2004/108/CE EN61326-1:2006, EN61326-2-3:2006

MODELOS DE SUMINISTRO

- **mod. GM-100.R** – presión relativa
- **mod. GM-100.V** – presión de vacío
- **mod. GM-100.D** – presión diferencial
- **mod. GM-100.L** – para el control de nivel (hidroneumático)

ENTRADAS DE CONEXION



- "A" – mod. GM-100.R
- "B" – mod. GM-100.V
- "A" y "B" – mod. GM-100.D
- "A" – mod. GM-100.L
- "C" – conductor alimentación

DIMENSIONES (mm.)

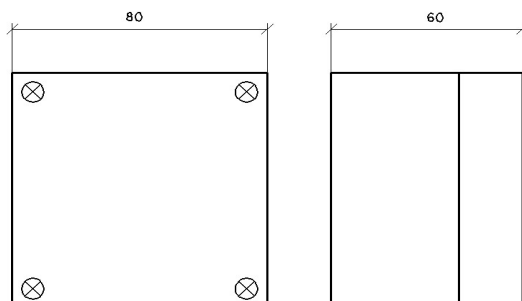
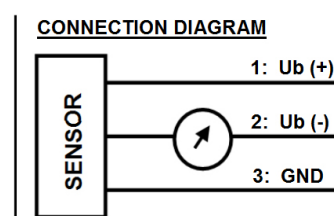


DIAGRAMA DE CONEXION



Nº V.ME0116/117/118/180.02.017

2017 – Reservados todos los derechos. Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones técnicas contenidas sin previo aviso.

**RP MECATRONICA, S.L.**

CL. Euclides, s/n – Pol. Ind. La Garena
28806 ALCALA DE HENARES - MADRID - SPAIN
Tel. (+34) 918 813 659
comercial@rpmecatronica.com