

Transmisor de presión para aplicaciones industriales, MBS 3000

Características



- Para entornos industriales con grandes cargas de trabajo
- Cubierta de acero inoxidable y resistente a los ácidos (AISI 316L)
- Rangos de presión relativa o absoluta desde 1 bar hasta 3000 psis
- Todas las señales de salida estándar: 4 - 20 mA, 0 - 5 V, 1 - 5 V, 1 - 6 V, 0 - 10 V, 1 - 10 V
- Amplio rango de presión y conexiones eléctricas
- Compensación de temperatura y calibrado por láser
- Aplicaciones típicas:
 - Bombas
 - Compresores
 - Neumática
 - Tratamiento de agua

Descripción

El transmisor de presión compacto MBS 3000 está diseñado para ser usado en casi todas las aplicaciones industriales, ofreciendo una medida fiable de la presión, incluso bajo condiciones de trabajo duras.

El flexibe programa de transmisores de presión cubre diferentes señales de salida, versiones en

presión relativa y absoluta, rangos de medida desde 0-1 bar hasta 0-600 bar y una amplia gama de conexiones eléctricas y de presión.

Excelente estabilidad frente a vibraciones, construcción robusta y alto grado de protección EMC/EMI, lo que hace que este transmisor de presión cumpla con los más rigurosos requerimientos industriales.

Pedidos del MBS 3000 en ejecución estándar

Conector: Pg 9 (EN 175301-803)

Alimentación: 12,5-28Vd.c.

Salida: 4-20 mA

Conexión de presión: 1/4" NPT

Rango de presión ¹⁾ Pe	Tipo	Nº de código
0 - 1 bar	MBS 3000	060G1563
0 - 2 bar	MBS 3000	060G1444
0 - 4 bar	MBS 3000	060G1140
0 - 6 bar	MBS 3000	060G1135
0 - 10 bar	MBS 3000	060G1136
0 - 16 bar	MBS 3000	060G1137
0 - 25 bar	MBS 3000	060G1138
0 - 500 psis	MBS 3000	060G1145
0 - 750 psis	MBS 3000	060G1146
0 - 1000 psis	MBS 3000	060G1147
0 - 1500 psis	MBS 3000	060G1148
0 - 2000 psis	MBS 3000	060G1149
0 - 3000 psis	MBS 3000	060G1150

¹⁾ Manométrica (relativa)

Características técnicas
Prestaciones (EN 60770)

Precisión (incl. histéresis y repetitividad)	±0.5% FS (típica) ±1% FS (máx.)
Sin linealidad (se adapta mejor en línea recta)	≤ ±0.5% FS
Histerésis y repetitividad	≤ ±0.1% FS
Desviación punto cero térmico	≤ ±0.1% FS/10K (típica) ≤ ±0.2% FS/10K (máx.)
Desviación de sensibilidad térmico (span)	≤ ±0.1% FS/10K (típica) ≤ ±0.2% FS/10K (máx.)
Tiempo de respuesta	< 4 ms
Presión de sobrecarga	6 × FS (máx. 1500 bar)
Presión de rotura	> 6 × FS (máx. 2000 bar)
Durabilidad, P: 10-90% FS	>10×10 ⁶ ciclos

Características eléctricas

	Señal de salida nominal (protección contra cortocircuito)		
	4 – 20 mA	0 - 5, 1 - 5, 1 - 6 V	0 - 10 V, 1 - 10 V
Tensión de aliment. [U _B], polaridad protegida	12,5 → 28 V	9 → 30 V	15 → 30 V
Consumo de corriente - alimentación	–	≤ 5 mA	≤ 8 mA
Dependencia de la tensión de alimentación	≤ ±0.05% FS/10 V		
Limitación de corriente	28 mA (típica)	–	
Impedancia de salida	–	≤ 25Ω	
Carga [R _L] (carga conectada a 0V)	R _L ≤ (U _B -9V)/0.02Ω	R _L ≥ 10 kΩ	R _L ≥ 15 kΩ

Condiciones de trabajo

Rango de temperatura del fluido	–40 → +85°C		
Rango de temperatura ambiente (según la conexión eléctrica)	veáse página 3		
Rango de temperatura compensada	0 → +80°C		
Rango de temperatura de transporte	–50 → +85°C		
EMC - Emision	EN 61000-6-3		
EMC Inmunidad	EN 61000-6-2		
Resistencia del aislamiento	> 100 MΩ a 100 V		
Prueba de frecuencia de la red	SEN 361503		
Estabilidad de vibración	sinusoidal	15.9 mm-pp, 5 Hz-25 Hz 20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 60068-2-6
	intermitente	7.5 g _{rms} , 5 Hz - 1 kHz	
Resistencia al impacto	impacto	500 g / 1 ms	IEC 60068 - 2 - 27
	caída libre		IEC 60068 - 2 - 32
Protección (según la conexión eléctrica)	veáse página 3		

Características mecánicas

Materiales	Piezas en contacto con el medio	DIN 17440 - 1.4404 (AISI 316 L)
	Protección	DIN 17440 - 1.4404 (AISI 316 L)
	Conexiones de presión	veáse página 3
	Conexiones eléctricas	veáse página 4
Peso (según la conexión de la presión y la conexión eléctrica)	0.2 - 0.3 kg	

Conexiones eléctricas

Tipo de código, página 3					
1	2	3	5	7	8
EN 175301-803, Pg 9	Econojointa AMP serie J (macho)	2 m de cable armado	EN 60497-5-2 M12x1 4 pines	ISO 15170-A1-3.2-Sn (enchufe de baoneta)	Superjointa AMP Serie1.5 (macho)
<i>Température ambiante</i>					
-40 → +85 °C	-40 → +85 °C	-30 → +85 °C	-25 → +85 °C	-40 ? +85 °C	-40 ? +85 °C
<i>Protección</i>					
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67 / IP 69K	IP 67
<i>Materiales</i>					
Poliamida con fibra de vidrio dispersa en su interior, PA 6.6	Poliamida con fibra de vidrio dispersa en su interior, PA 6.6 ¹⁾	Termoplástico (Begum)	Latón niquelado CuZn/Ni	Poliéster con fibra de vidrio dispersa en su interior, PBT	Poliamida con fibra de vidrio dispersa en su interior, PA 6.6 ³⁾
<i>Conexión eléctrica, salida 4 - 20 mA (2 cables)</i>					
Pin1: + alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: No se utiliza Terra: Conectado a la carcasa MBS	Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: No se utiliza	Hilo marrón + aliment. Hilo negro: ÷ aliment. Hilo rojo: No se utiliza Hilo naranja: No se utiliza Pantalla: Sin conectar a la carcasa MBS	Pin 1: +alimentación Pin 2: No se utiliza Pin 3: No se utiliza Pin 4: ÷ alimentación	Pin 1: + alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: Ventilación Pin 4: No se utiliza	Pin 1: + alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: No se utiliza
<i>Conexión eléctrica, salida 0 - 5V, 1 - 5 V, 1 - 6 V, 0 - 10 V, 1 - 10 V</i>					
Pin1: + alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: No se utiliza Terra: Conectado a la carcasa MBS	Pin 1: + alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: Salida	Hilo marrón + aliment. Hilo negro: ÷ aliment. Hilo rojo: No se utiliza Hilo naranja: No se utiliza Pantalla: Sin conectar a la carcasa MBS	Pin 1: +alimentación Pin 2: No se utiliza Pin 3: Salida Pin 4: ÷ alimentación	Pin 1: + alimentación Pin 2: Salida Pin 3: Ventilación Pin 4: ÷ alimentación	Pin 1: + alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: Salida

¹⁾ Encufe hembra: Poliéster con fibra de vidrio dispersa en su interior, PBT

²⁾ Hilo: PETFE (teflon)

Manguito de protección: Malla de PBT