



Transmisores de presión para aplicaciones a temperaturas elevadas

Tipo MBS 3200

Características


- Diseñados para ser utilizados en ambientes industriales severos
- Para temperaturas del fluido y del ambiente de hasta 125 °C
- Baja tensión de alimentación
- Todas las señales de salida estándar: 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V, 0-10 V
- Protección y partes en contacto con el medio según AISI 316L
- Amplio rango de conexiones de presión y eléctricas
- Compensación, linealización y calibrado por láser

Descripción

El transmisor de presión compacto para temperaturas elevadas MBS 3200 está diseñado para ser utilizado en casi todas las aplicaciones industriales ofreciendo una medición fiable de la presión, incluso bajo condiciones de trabajo duras

El programa de transmisores de presión flexible cubre diferentes señales de

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

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

Pedido de versiones estándar

Salida: 4 - 20mA

Conexión de presión: G $\frac{1}{2}$ EN 837

Conexión eléctrica:

EN 175301-803-A, Pg9

Rango de medición Pe [bar]	Sobre carga (estática) [bar]	Presión de rotura [bar]	Tipo	Nº de código
0-1	6	100	MBS 3200-1011-1AB08-0	060G1870
0-1.6	12	100	MBS 3200-1211-1AB08-0	060G1871
0-2.5	24	100	MBS 3200-1411-1AB08-0	060G1872
0-4	24	100	MBS 3200-1611-1AB08-0	060G1873
0-6	60	100	MBS 3200-1811-1AB08-0	060G1874
0-10	60	100	MBS 3200-2011-1AB08-0	060G1875
0-16	150	150	MBS 3200-2211-1AB08-0	060G1876
0-25	150	150	MBS 3200-2411-1AB08-0	060G1877
0-40	300	400	MBS 3200-2611-1AB08-0	060G1878
0-60	360	800	MBS 3200-2811-1AB08-0	060G1879
0-100	600	1200	MBS 3200-3011-1AB08-0	060G1880
0-160	1200	1200	MBS 3200-3211-1AB08-0	060G1881
0-250	1500	2000	MBS 3200-3411-1AB08-0	060G1882
0-400	1500	2000	MBS 3200-3611-1AB08-0	060G1883
0-600	1500	2000	MBS 3200-3811-1AB08-0	060G1884

Datos técnicos
Funcionamiento (EN 60770)

Precisión (incl. sin linealidad, histéresis y repetitividad)	±0,5% FS (típica.) ±1% FS (máx.)
Sin linealidad (se adapta mejor en línea recta)	≤ ±0,2% FS
Histéresis y repetitividad	≤ ±0,1% FS
Banda de error térmico (compensación del rango de de temperatura)	≤ ±1% FS
Tiempo de respuesta	< 4 ms
Presión de sobre carga (estática)	Mín. 6xFS (máx. 1500 bar)
Presión de rotura	>6xFS (máx. 2000 bar)
Durabilidad, P: 10-90% FS	>10x10 ⁶ ciclos

Características eléctricas

U _B	Señal de salida nominal (protegido contra cortocircuitos)		
	4-20 mA	0-5, 1-5, 1-6 V c.c.	0-10 V c.c.
Tensión de alim. [U _B], polaridad protegida	de 9 a 32 V c.c.	de 10 a 30 V c.c.	de 15 a 30 V c.c.
Consumo de corriente - alimentación	–	≤ 5 mA	≤ 8 mA
Dependencia de la tensión de alimentación	≤±0,05% FS/10 V		
Limitación de la corriente (salida lineal hasta 1,5 veces el rango nominal)	28 mA (típica)	–	
Impedancia de salida	–	≤ 25 Ω	
Carga [R _L] (carga conectada a 0 V)	R _L ≤ (U _B - 9V)/0,02A	R _L ≥ 10 kΩ	R _L ≥ 15 kΩ

Condiciones de trabajo

Rango de temperatura del medio (según el material de la junta de estanquidad)	-40 a +125°C	
Rango de temperatura ambiente (según la conexión eléctrica)	véase página 5	
Rango de temperatura compensada	0 a +100°C	
Rango de temperatura de transporte	-50 a +125°C	
EMC - Emisión	EN 61000-6-3	
EMC - Inmunidad	EN 61000-6-2	
Resistencia de aislamiento	> 100 MΩ a 100 V c.c.	
Prueba de la frecuencia de red	SEN 361503	
Estabilidad de vibración	Sinusoidal 15,9 mm-pp, 5 Hz-25 Hz	IEC 60068-2-6
	20 g, 25 Hz - 2 kHz	
	Intermitente 7,5 g rms, 5 Hz - 1 kHz	IEC 60068-2-64
Resistencia al impacto	Impacto 500 g / 1 ms	IEC 60068-2-27
	Caida libre	IEC 60068-2-32
Protección (según la conexión eléctrica)	véase página 5	

Características mecánicas

Materiales	Partes en contacto con el medio	EN 10088-1 ; 1.4404 (AISI316L)
	Protección	EN 10088-1 ; 1.4404 (AISI316L)
	Conexión de presión	véase página 4
	Conexiones eléctricas	véase página 5
Peso (según la conexión de presión y la conexión eléctrica)	0,2-0,3 kg	

Pedidos para las versiones especiales

MBS 3200 -

Rango de medición					
0-1 bar	1	0			
0-1,6 bar	1	2			
0-2,5 bar	1	4			
0-4 bar	1	6			
0-6 bar	1	8			
0-10 bar	2	0			
0-16 bar	2	2			
0-25 bar	2	4			
0-40 bar	2	6			
0-60 bar	2	8			
0-100 bar	3	0			
0-160 bar	3	2			
0-250 bar	3	4			
0-400 bar	3	6			
0-600 bar	3	8			
Referencia de presión					
Relativa.....	1				
Absoluta.....	2				
Señal de salida					
4-20 mA.....	1				
0-5 V.....	2				
1-5 V.....	3				
1-6 V.....	4				
0-10 V.....	5				

Material de la junta de estanqueidad/junta tórica	
0	Sin junta de estanqueidad
1	Vitón (tem. del medio-20 a +125°C)
Conexión de presión	
A B 0 4	G ¼ A (EN837)
A B 0 8	G ½ A (EN837)
A C 0 4	¼ -18 NPT
A C 0 8	½ -14 NPT
G B 0 4	DIN 3852-E-G ¼, junta de estanqueidad DIN 3869-14NBR
Conexión eléctrica	
1	Conector EN175301-803-A, Pg9
2	*) Conector, AMP Econojunta, serie J, macho, conector hembra excl.
3	Cable apantallado, 2 m
5	*) Conector, IEC 60947-5-2, M12 x 1, macho, conector hembra excl.
8	*) Conector, AMP Superjunta serie 1,5 macho, hembra excl.

*) Las versiones de presión manométrica sólo están disponibles como versiones de presión manométrica sellado.

Versiones preferidas

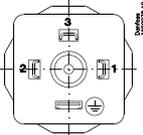
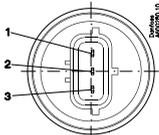
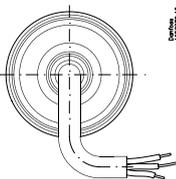
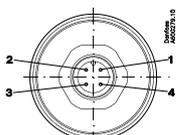
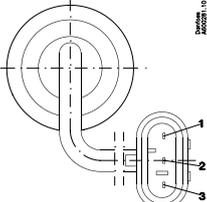
Se pueden seleccionar combinaciones constructivas que no sean estándar. No obstante existe una cantidad mínima de pedido para la construcción del equipo especial. Por favor, contacte con su oficina local de Danfoss para solicitar más información o para preguntar por otras versiones.

Dimensiones/Combinaciones

Código del modelo	1	2	3	5	8
	EN 175301-803-A, Pg 9	Econojunta AMP	2 m de cable apantallado	EN 60947-5-2 4 pin; M12X1	Superjunta AMP
	G ¼ A (EN837)	G ½ A (EN837)	¼ - 18 NPT	½ - 14 NPT	DIN 3852-E-G ¼ Junta de estanqueidad: DIN 3869-14
Código del modelo	AB04	AB08	AC04	AC08	GB04
Par de apriete recomendado 1)	30-35 Nm	30-35 Nm	2-3 vueltas después de ser ajustado	2-3 vueltas después de ser ajustado	30-35 Nm

1) Depende de diferentes parámetros como el empaquetado, el conector, la lubricación de la rosca y el nivel de presión

Conexiones eléctricas

Código del modelo, página 4				
1	2	3	5	8
EN 175301-803-A, Pg 9 	Econojunta AMP Serie J (macho) 	2 m de cable apantallado 	IEC 60947-5-2 4 pin; M12X1 	Superjunta AMP Serie 1.5 (macho) 
<i>Temperatura ambiente, salida 4-20 mA</i>				
de -40 a +100°C	de -40 a +100°C	de -30 a +85°C	de -25 a +90°C	de -40 a +100°C
<i>Temperatura ambiente, salida 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V y 0-10 V</i>				
de -40 a +125°C	de -40 a +105°C	de -30 a +85°C	de -25 a +90°C	de -40 a +125°C
<i>Protección (Cumplimiento del grado de protección IP cuando se instala con el conector)</i>				
IP 65	IP 67	IP67	IP 67	IP 67
<i>Materiales</i>				
Poliamida con fibra de vidrio, PA 6.6	Poliamida con fibra de vidrio, PA 6.6 ¹⁾	Cable de poliolefina con tubo de PE retráctil	Latón niquelado, CuZn/Ni	Poliamida con fibra de vidrio, PA 6.6 ²⁾
<i>Conexión eléctrica, salida 4-20 mA (2 cables)</i>				
Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: No se utiliza Tierra: Conectado a la carcasa MBS	Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: No se utiliza	Cable marrón: +alimentación Cable negro: ÷alimentación Cable rojo: No se utiliza Naranja: No se utiliza Apantallado: No se conecta 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: No se utiliza
<i>Conexión eléctrica, salida 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V, 0-10 V</i>				
Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: Salida tierra: Conectado a la carcasa MBS	Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: Salida	Cable marrón: Salida Cable negro: ÷alimentación Cable rojo: +alimentación Naranja: No se utiliza Apantallado: No se conecta a la carcasa MBS	Pin 1: +alimentación Pin 2: No se utiliza Pin 3: Salida Pin 4: ÷alimentación	Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: Salida

¹⁾ Enchufe hembra: poliéster con fibra de vidrio, PBT

²⁾ Cable: PETFE (teflón)

Manguito de protección: malla de PBT (poliéster)

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.
