



**Transmisor de presión para
aplicaciones industriales**
Tipo 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 600 bar
- 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

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.

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.

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

Pedidos del MBS 3000 en ejecución estándar

Conector: Pg 9
 (EN 175301-803-A)
 Señal de salida: 4-20 mA
 Conexión de presión:
 G 1/4 A (EN 837)

Rango de presión Pe ¹⁾ [bar]	Tipo	Nº de código
0 - 1	MBS 3000 - 1011 - 1 AB04	060G1113
0 - 1.6	MBS 3000 - 1211 - 1 AB04	060G1429
0 - 2.5	MBS 3000 - 1411 - 1 AB04	060G1122
0 - 4	MBS 3000 - 1611 - 1 AB04	060G1123
0 - 6	MBS 3000 - 1811 - 1 AB04	060G1124
0 - 10	MBS 3000 - 2011 - 1 AB04	060G1125
0 - 16	MBS 3000 - 2211 - 1 AB04	060G1133
0 - 25	MBS 3000 - 2411 - 1 AB04	060G1430
0 - 40	MBS 3000 - 2611 - 1 AB04	060G1105
0 - 60	MBS 3000 - 2811 - 1 AB04	060G1106
0 - 100	MBS 3000 - 3011 - 1 AB04	060G1107
0 - 160	MBS 3000 - 3211 - 1 AB04	060G1112
0 - 250	MBS 3000 - 3411 - 1 AB04	060G1111
0 - 400	MBS 3000 - 3611 - 1 AB04	060G1109
0 - 600	MBS 3000 - 3811 - 1 AB04	060G1110

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)	≤ ±0.2% 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 (estático)	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	9 → 32 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)/0.02A	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 5	
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 36150	
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 5	

Características mecánicas

Materiales	Piezas en contacto con el medio	EN 10088-1; 1.4404 (AISI 316 L)
	Protección	EN 10088-1; 1.4404 (AISI 316 L)
	Conexiones eléctricas	veáse página 5
Peso (según la conexión de la presión y la conexión eléctrica)	0.2 - 0.3 kg	

Pedidos del MBS 3000 en ejecución especial

Versiones más utilizadas

Las versiones especiales deben seleccionarse rellinando este formulario. No obstante existe una cantidad mínima de pedido para la construcción del equipo especial. Por favor, contacte con su oficina local de Danfoss para más información

MBS 3000 -

Rango de presión	Código
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

Conexión de presión	Código
G ¼ A (EN 837)	A B 0 4
G ¾ A (EN 837)	A B 0 6
G ½ A (EN 837)	A B 0 8
¼ -18 NPT	A C 0 4
½ -14 NPT	A C 0 8
DIN 3852-E-G ¼	G B 0 4

Junta: DIN 3869-14 NBR

Conexión eléctrica
Los esquemas de los conectores y con figuras PIN estándar están en la página 5

Conector Pg 9 (EN175301-803-A)
*) Conector AMP Econojunta, serie J macho, hembra excl.
Cable armado, 2 m
*) Conector, IEC 60947-5-2, M12 x 1, macho hembra excl.
*) Conector, AMP Superjunta, macho serie 1.5, hembra excl.

Tipo de medidor de presión	Código
Manómetro (relativa)	1
Absoluta	2

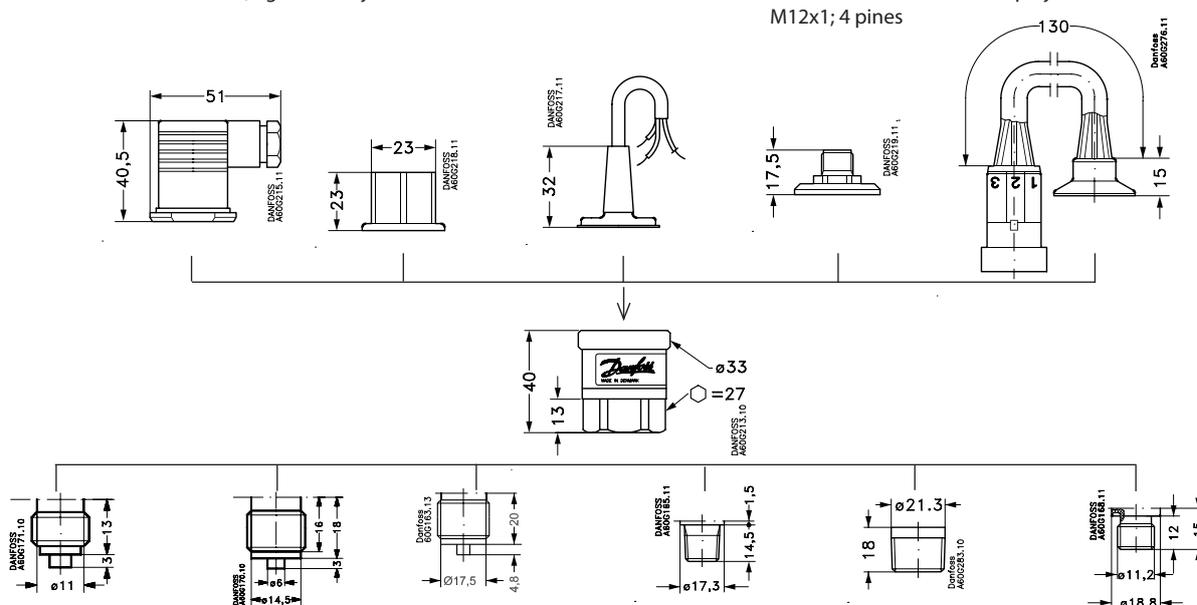
Señal de salida	Código
4 - 20 mA	1
0 - 5 V	2
1 - 5 V	3
1 - 6 V	4
0 - 10 V	5
1 - 10 V	7

*) Versiones manométricas solamente disponibles como versiones manométricas selladas

Dimensiones / Combinaciones

Tipo de código	1	2	3	5	8
----------------	---	---	---	---	---

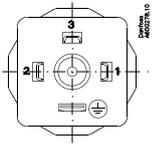
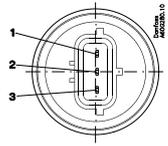
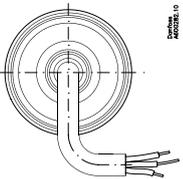
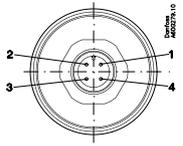
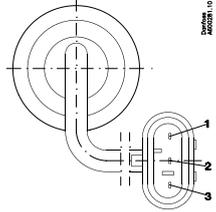
EN175301-803-A, Pg 9 Econojunta AMP 2 m cable armado EN 60947 - 5 - 2 M12x1; 4 pines Superjunta AMP



Tipo de código	AB04	AB06	AB08	AC04	AC08	GB04
Par de apriete recomendado 1)	30-35 Nm	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

Tipo de código, página 4				
1	2	3	5	8
EN 175301-803-A, Pg 9 	Econojunta AMP serie J (macho) 	2 m de cable armado 	EN 60497-5-2 M12x1 4 pines 	Superjunta AMP Serie1.5 (macho) 
<i>Temperatura ambiente</i>				
-40 → +85 °C	-40 → +85 °C	-30 → +85 °C	-25 → +85 °C	-40 → +85 °C
<i>Protección (Cumplimiento del grado de protección IP cuando se instala con el conector)</i>				
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67	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	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: 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: Señal de 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: Señal de salida Pin 4: ÷ alimentación	Pin 1: + alimentación Pin 2: ÷ alimentación Pin 3: Señal de salida

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

²⁾ Hilo: PETFE (teflon)

Manguito de protección: Malla de PBT

