

Especificación técnica

Transmisor de presión para aplicaciones industriales, MBS 3000

Introducción

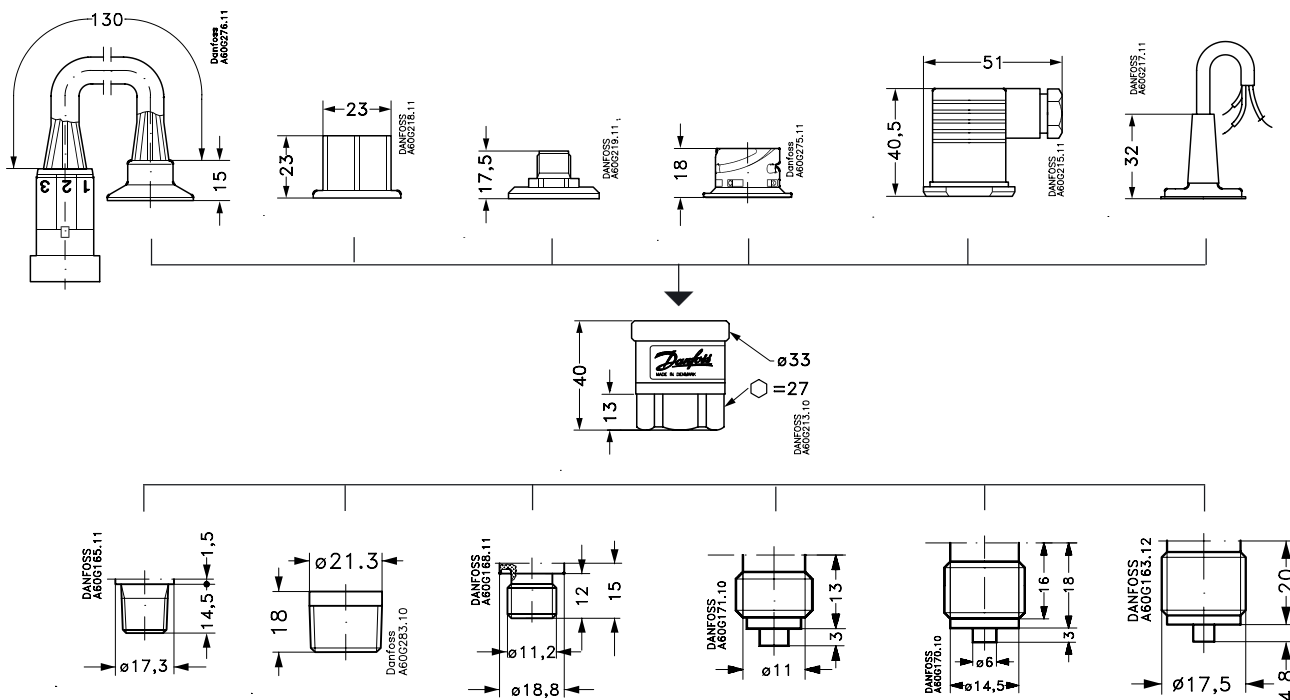


- Para entornos industriales con grandes cargas de trabajo
- Cubierta de acero inoxidable y resistente a los ácidos (AISI 316L)
- Todas las señales de salida estándar: 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V, 0-10 V
- Amplio rango de presión y conexiones eléctricas
- De temperatura compensada y calibrado por láser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

Dimensiones

Pedidos

Tipo de código página 4	8	2	5	7	1	3
	Superjunta AMP Serie 1.5 (macho)	Econojointa AMP Serie J (macho)	IEC 947-5-2 M12×1, 4 pines	ISO 15170-A1-3.2-Sn (Enchufe de bayoneta)	DIN 43650, Pg 9	2 m de cable armado



Pedido

	1/4 - 18 NPT	1/2 - 14 NPT	DIN 3852-E-G ¹ / ₄ junta: DIN 3869-14	G ¹ / ₄ A (EN 837)	G ³ / ₈ A (EN 837)	G ¹ / ₂ A (EN 837)
Tipo de código página 4	AC04	AC08	GB04	AB04	AB06	AB08

Características técnicas
Características principales

Conexiones de presión	véase página 1							
Rangos de medición [bar]	0-1 0-25	0-1.6 0-40	0-2.5 0-60	0-4 0-100	0-6 0-160	0-10 0-250	0-16 0-400	0-600
Señales de salida	4-20 mA	0-5 V	1-5 V	1-6 V	0-10 V			
Conexiones eléctricas	véase página 3							

Funcionamiento (IEC 770)

Precisión	±0.5% FS (típica) ±1% FS (máx.)
Sin linealidad (se adapta mejor en línea recta)	≤ ±0.5% FS
Histéresis 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 c.c.	0-10 V c.c.
Tensión de alim. [U _B], polaridad protegida	9 → 32 V c.c.	9 → 30 V c.c.	15 → 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 corriente (salida lineal hasta el rango nominal de 1.5x)	34 mA (típica)	-	
Impedancia de salida	-	≤ 25Ω	
Carga [R _L] (carga conectada a 0V)	R _L ≤ (U _B -9V)/0.02	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)	véase página 3		
Rango de temperatura compensada	0 → +80°C		
Rango de temperatura de transporte	-50 → +85°C		
EMC - Emisión	EN 61000-6-3		
EMC - Inmunidad	Descarga electrostática	Aire 8 kV	EN 61000-6-2
		Contacto 4 kV	EN 61000-6-2
	RF campo	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz	EN 61000-6-2
		por conducción 10 V _{rms} , 150 kHz - 30 MHz	EN 61000-6-2
	Corriente rotura transitoria	4 kV (CM), Clamp 1 kV (CM,DM), Rg = 42Ω	EN 61000-6-2 EN 61000-6-2
Resistencia del aislamiento	> 100 MΩ at 100 V c.c.		
Prueba de frecuencia de la red	500 V, 50 Hz	SEN 361503	
Estabilidad de vibración	Sinusoidal	15.9 mm-pp, 5Hz-25Hz	IEC 60068-2-6
		20 g, 25 Hz - 2 kHz	
Resistencia al impacto	Intermitente	7.5 g _{rms} , 5 Hz - 1 kHz	IEC 60068-2-34, IEC 60068-2-36
	Impacto	500 g / 1 ms	IEC 60068-2-27
	Caída libre		IEC 60068-2-32
Protección (según la conexión eléctrica)	véase 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 eléctricas	véase página 3
Peso (según la conexión de la presión y la conexión eléctrica)	0.2-0.3 kg	

Conexiones eléctricas

Tipo de código, página 4					
1	2	5	7	8	3
DIN 43650, Pg 9 	Econojunta AMP Serie J (macho) 	IEC 947-5-2 M12x1 	ISO 15170-A1-3.2-Sn (enchufe de baoneta) 	Superjunta AMP Serie 1.5 (macho) 	2 m de cable armado
<i>Temperatura ambiente</i>					
-40 → + 85 °C	-40 → + 85 °C	-25 → +85 °C	-40 → +85 °C	-40 → +85 °C	-30 → +85 °C
<i>Protección</i>					
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67 / IP 69K	IP 67	IP67
<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⁾	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 ²⁾	Termoplástico (Begum) ³⁾
<i>Conexión eléctrica, salida 4-20 mA (2 cables)</i>					
Pin 1: +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	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	Hilo marrón: +alimentación Hilo negro: ÷alimentación Hilo rojo: No se utiliza Naranja: No se utiliza Pantalla: Sin conectar a la carcasa MBS
<i>Conexión eléctrica, salida 0-5V, 1-5V, 1-6V, 0-10V</i>					
Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: Salida Earth: Conectado a la carcasa MBS	Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: Salida	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	Hilo marrón: Salida Hilo negro: ÷alimentación Hilo rojo: +alimentación Naranja: No se utiliza Pantalla: Sin conectar a la carcasa MBS

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

²⁾ Hilo: PETFE

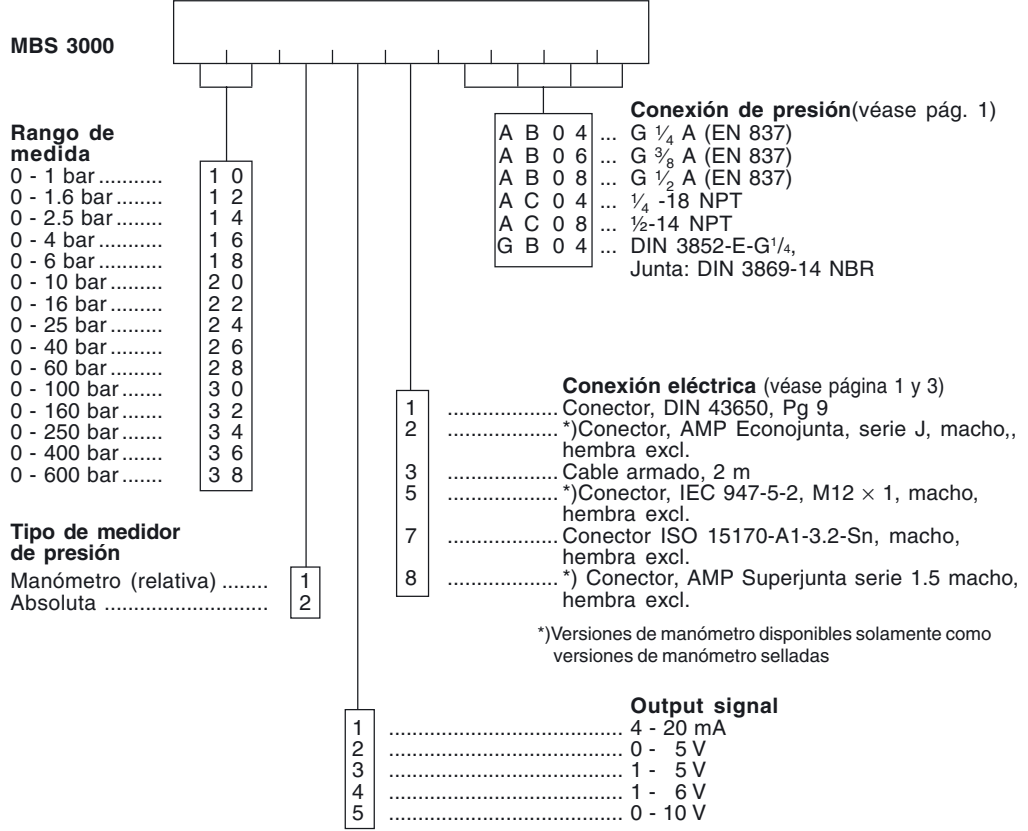
Manguito de protección: Malla de PBT

³⁾ Tubo de reducción de PE

Pedidos del MBS 3000 en ejecución estándar con toma DIN 43650 Pg 9

Conexión de presión	Pressure range Pe	Type	Code no.
G 1/4 A (EN 837)	0 - 1 bar	MBS 3000 1011-1 AB04	060G1113
	0 - 1.6 bar	MBS 3000 1211-1 AB04	060G1429
	0 - 2.5 bar	MBS 3000 1411-1 AB04	060G1122
	0 - 4 bar	MBS 3000 1611-1 AB04	060G1123
	0 - 6 bar	MBS 3000 1811-1 AB04	060G1124
	0 - 10 bar	MBS 3000 2011-1 AB04	060G1125
	0 - 16 bar	MBS 3000 2211-1 AB04	060G1133
	0 - 25 bar	MBS 3000 2411-1 AB04	060G1430
	0 - 40 bar	MBS 3000 2611-1 AB04	060G1105
	0 - 60 bar	MBS 3000 2811-1 AB04	060G1106
	0 - 100 bar	MBS 3000 3011-1 AB04	060G1107
	0 - 160 bar	MBS 3000 3211-1 AB04	060G1112
	0 - 250 bar	MBS 3000 3411-1 AB04	060G1111
	0 - 400 bar	MBS 3000 3611-1 AB04	060G1109
0 - 600 bar	MBS 3000 3811-1 AB04	060G1110	

Pedidos del MBS 3000 en ejecución especial



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.