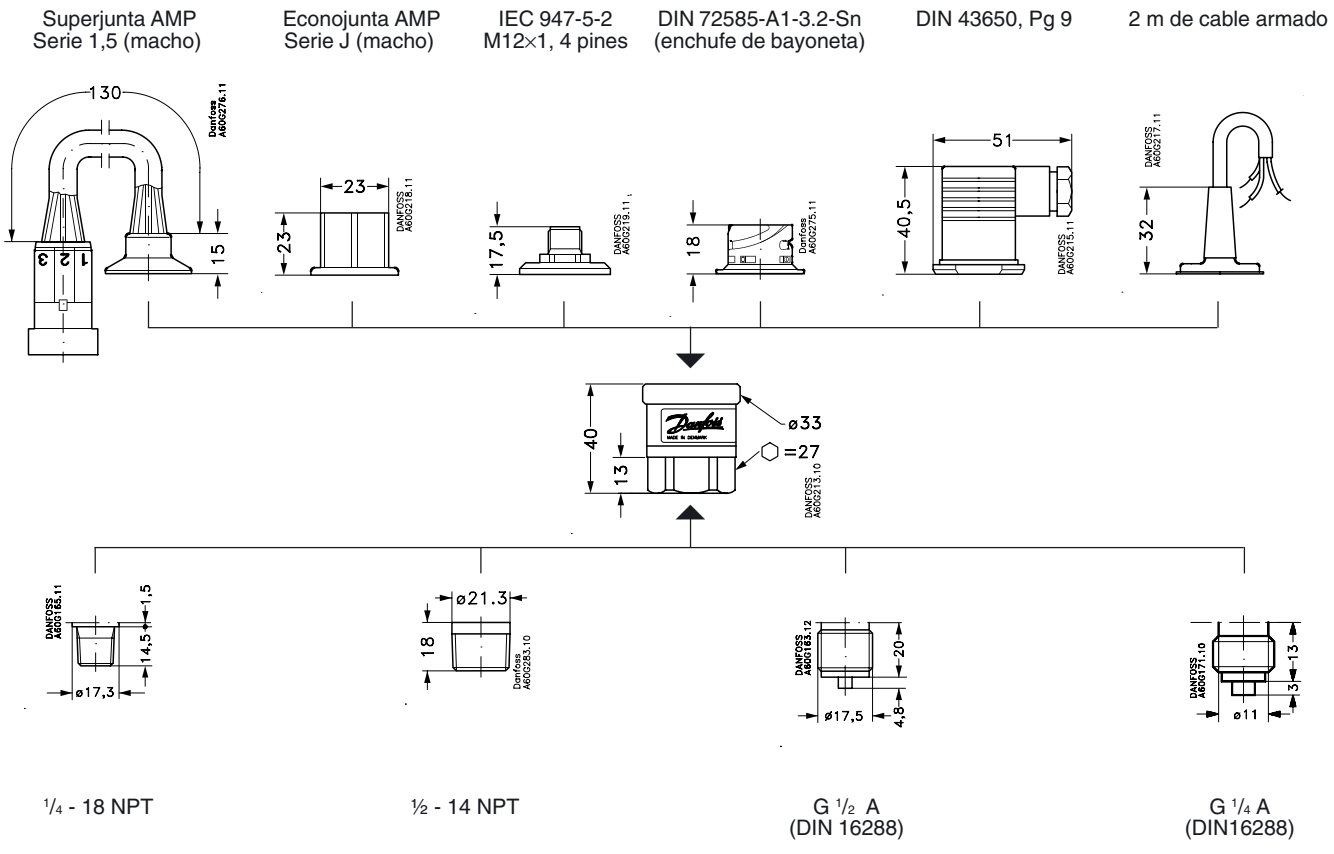
Transmisores de presión a temperaturas elevadas para aplicaciones industriales
Tipo MBS 3200

- Diseñados para ser utilizados en ambientes industriales severos
- Para temperaturas de fluido y 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 piezas en contacto con el medio según AISI 316L
- Amplio rango de presión y conexiones eléctricas
- Compensación, linealización de temperatura y calibrado por láser.

Dimensiones



Características técnicas

Características principales

Conexiones de presión		véase página 1
Rangos de medición	[bar]	0-0,6 0-1 0-1,6 0-2,5 0-4 0-6 0-10 0-16 0-25 0-40 0-60 0-100 0-160 0-250 0-400 0-600
Señales de salida, estándar		4 -20 mA 0-5 V 1-5 V 1-6 V 0-10 V
Conexiones eléctricas, estándar		véase página 3

Funcionamiento (IEC 770)

Precisión	±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 temperatura)	≤ ±1%
Tiempo de respuesta	< 4 ms
Presión de sobrecarga	Mín. 2×FS
Presión de rotura	Mín. 4×FS
Durabilidad, P: 10-90% FS	>10×10^6 ciclos

Características eléctricas

	Señal de salida nominal (protección contra cortocircuitos)		
	4 a 20 mA	0-5, 1-5, 1-6 V cc	0-10 V cc
Tensión de alimentación [U_B], polaridad protegida a 30 V cc	8 a 34 V cc	9 a 30 V cc	15 a 30 V cc
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	-	
Impedancia de salida	-	≤ 25Ω	
Carga [R_L] (carga conectada a 0V)	$R_L \leq (U_B\text{-}8V)/0{,}02$	$R_L \geq 5$ kΩ	$R_L \geq 10$ kΩ

Condiciones de trabajo

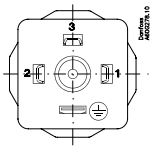
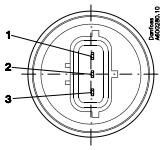
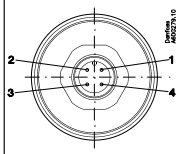
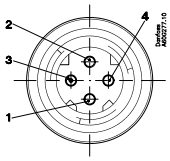
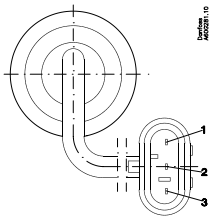
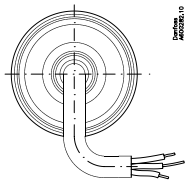
Rango de temperatura del fluido (según el material de la junta de estanqueidad)				–40 a +125°C
Rango de temperatura ambiente (según la conexión eléctrica)				véase página 3
Rango de temperatura compensada				De 0 a +100°C
Rango de temperatura de transporte				–50 a +125°C
EMC - Emisión				EN 50081-1
EMC - Inmunidad	Descarga electrostática		Modo aire 8 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
			Modo contacto 4 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
	RF	campo	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz	EN 50082-3 (IEC 801-2)
		por conducción	10 V_{rms}, 150 kHz - 30 MHz	EN 50082-6 (IEC 801-2)
	Corriente transitoria	rotura	4 kV (CM), Clamp	EN 50082-4 (IEC 801-2)
		sobrevoltaje	1 kV (CM,DM), Rg = 42 Ω	EN 50082-2 (IEC 801-5)
Resistencia del aislamiento				> 100 MΩ a 100 V cc
Prueba de frecuencia de la red			500 V, 50 Hz	SEN 361503
Estabildidad de vibración	Sinusoidal		20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 68-2-6
	Intermitente		7,5 g_{rms}, 5 Hz - 1 kHz	IEC 68-2-34, IEC 68-2-36
Resistencia al impacto	Impacto		500 g / 1 ms	IEC 68-2-27
	Caída libre			IEC 68-2-32
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)
Peso (según la conexión de la presión y la conexión eléctrica)		0,2-0,3 kg

©Danfoss A/S 04-2001

Conexiones eléctricas

DIN 43650, Pg 9	Econojunta AMP Serie J (macho)	IEC 947-5-2 M12×1	DIN 72585-A1-3.2-Sn (enchufe de bayoneta)	Superjunta AMP Serie 1,5 (macho)	2 m de cable armado
					
Temperatura ambiente, salida 4-20 mA					
De -40 a +100 °C	De -40 a +100 °C	De -25 a +90 °C	De -40 a +100 °C	De -40 a +100 °C	De -30 a +85 °C
Temperatura ambiente, salida 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V y 0-10 V					
De -40 a +125 °C	De -40 a +105 °C	De -25 a +90 °C	De -40 a +125 °C	De -40 a +125 °C	De -30 a +85 °C
Protección					
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67 / IP 69K	IP 67	IP67
Materiales					
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]
Conexión eléctrica, salida 4-20 mA (2 cables)					
Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: No se utiliza Tierra: Conectado al cuerpo 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 al cuerpo MBS
Conexión eléctrica, salida 0-5V, 1-5V, 1-6V, 0-10V					
Pin 1: +alimentación Pin 2: ÷alimentación Pin 3: Salida Tierra: 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, versión estándar

Señal de salida 4-20 mA, conexión de presión G½A (DIN 16288), conexión eléctra DIN 43650, Pg9

Rangos de medición Pe (relativa)	Sobrecharge (Estática)	Presión de rotura	Tipo	**N° de código**
0-1 bar	6 bar	100 bar	MBS 3200-1011-1AB08-0	**060G1870**
0-1.6 bar	12 bar	100 bar	MBS 3200-1211-1AB08-0	**060G1871**
0-2.5 bar	24 bar	100 bar	MBS 3200-1411-1AB08-0	**060G1872**
0-4 bar	24 bar	100 bar	MBS 3200-1611-1AB08-0	**060G1873**
0-6 bar	60 bar	100 bar	MBS 3200-1811-1AB08-0	**060G1874**
0-10 bar	60 bar	100 bar	MBS 3200-2011-1AB08-0	**060G1875**
0-16 bar	150 bar	150 bar	MBS 3200-2211-1AB08-0	**060G1876**
0-25 bar	150 bar	150 bar	MBS 3200-2411-1AB08-0	**060G1877**
0-40 bar	300 bar	400 bar	MBS 3200-2611-1AB08-0	**060G1878**
0-60 bar	360 bar	800 bar	MBS 3200-2811-1AB08-0	**060G1879**
0-100 bar	600 bar	1200 bar	MBS 3200-3011-1AB08-0	**060G1880**
0-160 bar	1200 bar	1200 bar	MBS 3200-3211-1AB08-0	**060G1881**
0-250 bar	1500 bar	2000 bar	MBS 3200-3411-1AB08-0	**060G1882**
0-400 bar	1500 bar	2000 bar	MBS 3200-3611-1AB08-0	**060G1883**
0-600 bar	1500 bar	2000 bar	MBS 3200-3811-1AB08-0	**060G1884**

Pedidos

MBS 3200- - - 0

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

Manómetro (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/de la junta tórica

0 ..... Sin junta de estanqueidad (véanse las conexiones de presión)

Conexión de presión

A B 0 8	..... G¼ A (DIN 16288) junta de estanqueidad excl.
A C 0 4	..... ½ -14 NPT junta de estanqueidad excl.

Conexión eléctrica

1	..... Conector, DIN 43650, Pg 9
2	..... * Conector, econojunta AMP, serie J, conector macho, hembra excl.
3	..... Cable armado, 2m
5	..... * Conector, IEC 947-5-2, M12×1 conector macho, hembra excl.
7	..... Conector, DIN 72585-A1-3.2-Sn conector macho, hembra excl.
8	..... * Conector, superjunta AMP serie1.5 conector macho, hembra excl.

** Versiones de manómetro disponibles solamente como versiones . de manómetro selladas*

Otras versiones bajo demanda

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.