



Transmisores de presión para aplicaciones industriales

Tipo MBS 4500

Características



- Diseñado para ser utilizado en ambientes industriales severos
- Carcasa y partes en contacto con el medio de acero inoxidable (AISI 316L) resistente al ácido
- Rangos de presión relativa (manométrica) o absoluta de 0 a 600 bar
- Señal de salida: 4 - 20 mA
- Una amplia gama de conectores de presión
- Temperatura compensada y calibrada por láser
- Precisión 0,5% FS
- Ajuste de cero y de span

Descripción

El transmisor de presión de gran exactitud MBS 4500 está diseñado para utilizarse en casi cualquier aplicación industrial y ofrece una medición de la presión fiable incluso en condiciones de trabajo adversas. El flexible programa de transmisores de presión proporciona una señal de salida de 4-20 mA, versiones absolutas y manométricas (relativas), rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar, ajuste

de cero y de span. Un enchufe de conexión giratorio y una amplia gama de conexiones de presión. El transmisor de presión cuenta con una excelente estabilidad frente a vibraciones, una construcción robusta y un alto grado de protección CEM/IEM, cumpliendo así con los requisitos industriales más exigentes.

**Pedidos
versiones estándar**

Enchufe: Pg 9 (EN 175301-803-A)

Salida: 4-20 mA

Conexión de presión: G 1/2 A (EN 837)

Rango de medición Pe ¹⁾ [bar]	Tipo	Nº código
0-1	MBS 4500-1011-1AB08	060G2401
0-1.6	MBS 4500-1211-1AB08	060G2402
0-2.5	MBS 4500-1411-1AB08	060G2403
0-4	MBS 4500-1611-1AB08	060G2404
0-6	MBS 4500-1811-1AB08	060G2405
0-10	MBS 4500-2011-1AB08	060G2406
0-16	MBS 4500-2211-1AB08	060G2407
0-25	MBS 4500-2411-1AB08	060G2408

1) Relativa/manométrica

Funcionamiento (EN 60770)

Precisión (incl. no linealidad, histéresis y repetitividad)	±0,2% FS (típica) ±0,5% FS (máx.)	
No linealidad BFSL (conformidad)	≤ ±0,2% FS	
Histéresis y repetitividad	≤ ±0,1% FS	
Desviación del punto cero térmico	≤ ±0,1% FS/10K (típica) ≤ ±0,2% FS/10K (máx.)	
Desviación de la sensibilidad térmica (intervalo de medida)	≤ ±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	
Ajuste del punto cero	Rango de medición de 0-1 a 0-10 bar	de -5 a +20 % FS
	Rango de medición de 0-16 a 0-40 bar	de -5 a +10% FS
	Rango de medición de 0-60 a 0-600 bar	de -2,5 a +5% FS
Ajuste del intervalo	Rango de medición de 0-1 a 0-600 bar	de -5 a +5% FS

Especificaciones eléctricas

Señal de salida nominal (protegida contra cortocircuitos)	4-20 mA
Tensión de alimentación, U _b (polaridad protegida)	de 10 a 30 V c.c.
Dependencia de la tensión de alimentación	≤ ±0,05% FS/10 V
Limitación de la corriente (señal de salida lineal hasta 1,5 × rango nominal)	28 mA (típica)
Carga [R _L] (carga conectada a 0 V)	$R_L \leq \frac{U_b - 10 V}{0,02 A} [\Omega]$

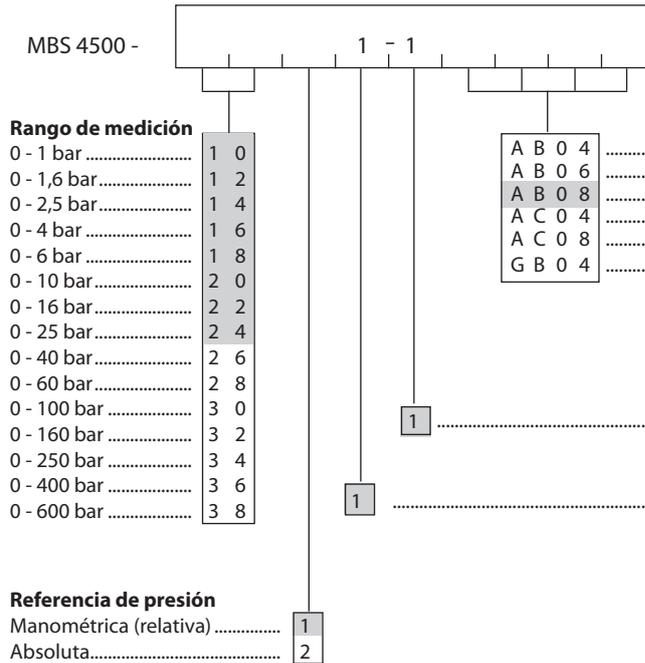
Condiciones de trabajo

Rango de temperatura del medio	-40 → +85°C		
Rango de temperatura ambiente	-40 → + 85 °X		
Rango de temperatura compensada	0 → +80°C		
Rango de temperatura de transporte	-50 → +85°C		
Emisión CEM	EN 61000-6-3		
Inmunidad CEM	EN 61000-6-2		
Resistencia de aislamiento	> 100 MΩ a 100 V		
Prueba de frecuencia de red	SEN 361503		
Estabilidad a la vibración	Sinusoidal	15,9 mm-pp, 5 Hz-25 Hz 20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 60068-2-6
	Aleatoria	7,5 g, 5 Hz - 1 kHz	IEC 60068-2-64
Resistencia a impactos	Impacto	500g / 1 ms	IEC 60068 - 2 - 27
	Caída libre		IEC 60068 - 2 - 32
Protección (Cumplimiento del grado de protección IP cuando se instala con el conector)	IP65		

Características mecánicas

Materiales	Partes en contacto con el medio	EN 10088-1 ; 1.4404 (AISI 316 L)
	Carcasa	EN 10088-1 ; 1.4404 (AISI 316 L)
	Conexiones eléctricas	Poliamida con fibra de vidrio, PA 6.6
Peso (según la conexión de presión)	0,2 - 0,3 kg	

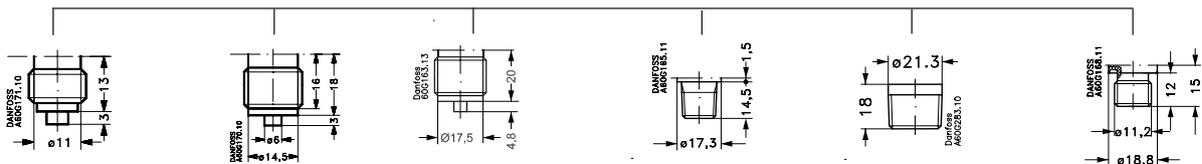
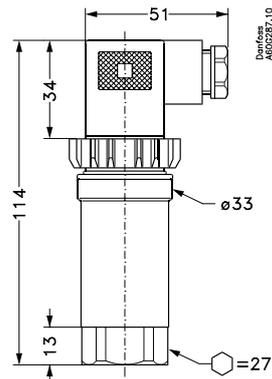
Pedidos de versiones especiales



Se pueden seleccionar combinaciones constructivas ue no sean estándar. No obstante puede que se apliquen cantidades mínimas por pedido. Para más información rogamos contacte con su oficina local de Danfoss o solicite información sobre otras versiones.

Dimensiones / Combinaciones

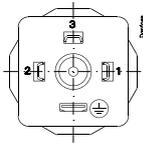
Código del tipo	1
	EN175301-803-A, Pg 9



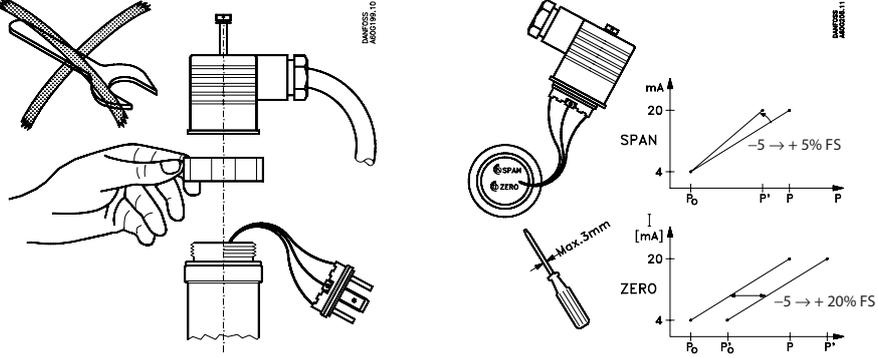
	G 1/4 A (EN 837)	G 3/8 A (EN 837)	G 1/2 A (EN 837)	1/4 - 18 NPT	1/2 - 14 NPT	DIN 3852-E-G 1/4 Junta de estanqueidad: DIN 3869-14
Tipo de código	AB04	AB06	AB08	AC04	AC08	GB04
Par de apriete recomendado 1)	30-35 Nm	30-35 Nm	30-35 Nm	2-3 vueltas después de ser ajustado	2-3 vueltas después de ser ajustado	30-35 Nm

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

Conexión eléctrica

<p>Código del tipo, página 4</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p>EN 175301-803-A, Pg 9</p> 	<p>Conexión eléctrica, salida 4 - 20 mA (2 hilos)</p> <p>Pin 1: + alimentación Pin 2: - alimentación Pin 3: Sin uso</p> <p> Tierra: Conectado a la carcasa MBS</p>
--	---

Ajuste



The adjustment section includes a diagram of a hand adjusting the zero screw on the back of the transmitter. To the right, there are two graphs showing the relationship between current I [mA] and pressure P . The top graph is for SPAN adjustment, showing two lines for $-5 \rightarrow +5\% \text{ FS}$. The bottom graph is for ZERO adjustment, showing two lines for $-5 \rightarrow +20\% \text{ FS}$. A screwdriver is shown with the label 'Max. 3mm'.

