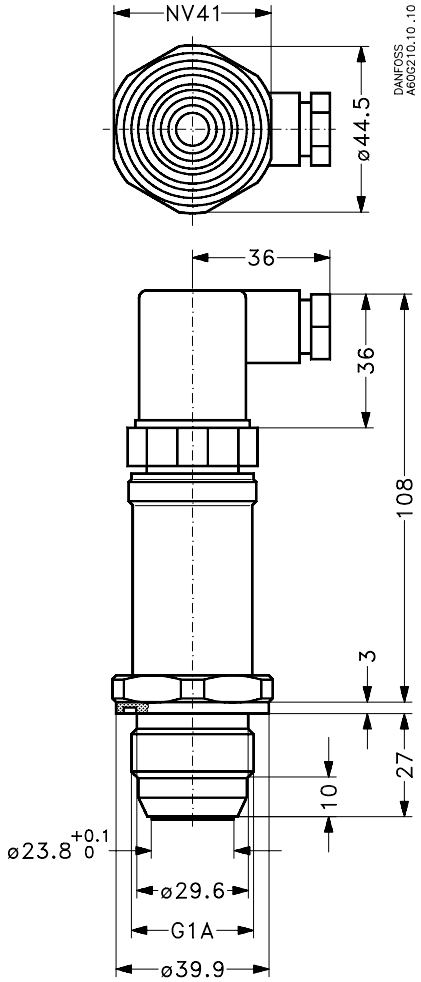
Especificación técnica

Transmisor de presión con diafragma rasante Tipo MBS 4510

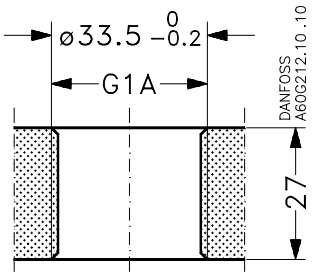
- Para uso en :
  - Industria alimenticia y de bebidas
  - Aplicaciones industriales con medios agresivos, viscosos y heterogéneos
- Rango de medición desde 0-250 mbar hasta 0-25 bar
- Precisión: 0,5 % FS
- Ajuste de punto cero y de sensibilidad térmica (span)
- Marcado CE: con protección CEM, de acuerdo con las normas establecidas en la directiva de la UE relativa a la compatibilidad electromagnética
- El material de la cubierta y de las partes en contacto con el medio son de acero inoxidable y resistente a los ácidos (AISI 316L)
- Elemento sensor piezo-resistivo con baño aceite homologado segun USDA-H1
- Compensación de temperatura y linealidad calibradas por técnica láser

Dimensiones

Transmisor de presión



Agujero roscado
(Sellado en rosca superior)



Datos técnicos

Prestaciones (IEC 770)

Precisión		±0.2% FS (norm.)/±0.5% FS (máx.)
Divergencia de linealidad (línea recta más ajustada)		< ±0.2% FS
Hystéresis y precisión de repetición		≤ ±0.1% FS
Operación de punto cero térmico	Rango de medida: 0-250 mbar Rango de medida: 0-400 mbar Rango de medida: ≥ 0-600 mbar	≤ ±0.4% FS/10K ≤ ±0.3% FS/10K ≤ ±0.2% FS/10K
Operación de sensibilidad térmica (span)	Rango de medida: 0-250 mbar Rango de medida: 0-400 mbar Rango de medida: ≥ 0-600 mbar	≤ ±0.4% FS/10K ≤ ±0.35 %FS/10K ≤ ±0.2 %FS/10K
Tiempo de respuesta (10 a 90%)		< 4 ms
Presión de operacción máx.		mín. 2 × FS
Presión de rotura	Versiones P_e Versiones P_{abs}	mín. 4 × FS mín. 300 bar
Ajuste de punto cero	Rango de medida: 0-0.25 a 0-10 bar	–5 a +20 % FS
	Rango de medida: 0-16 a 0-25 bar	–5 a +10 % FS
Ajuste de sensibilidad térmica (span)	Rango de medida: 0-0.25 a 0-25 bar	–5 a + 5 % FS

Especificaciones eléctricas

Señal de salida nominal	4 a 20 mA
Tensión de alimentación, U_B (polidad protegida)	10 a 30 V c.c.
Dependencia de tensión	< 0.05% FS/10 V
Limitación de corriente (señal de salida lineal de hasta 1.5 × rango nominal)	28 mA (norm.)
Carga máxima R_L	$R_L \leq \frac{U_B - 10\ V}{0.02\ A}$ [Ω]

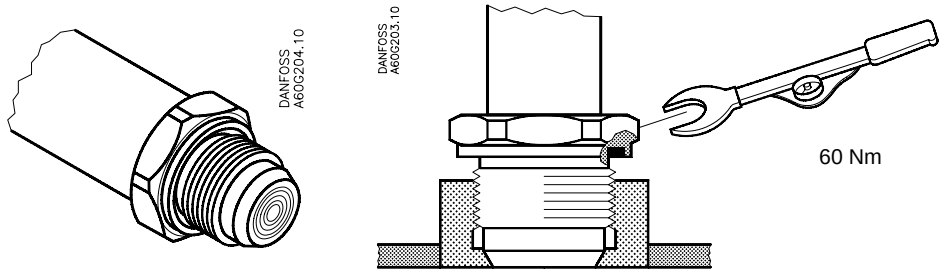
Caracteristicas de funcionamiento

Rango de temperatura de funcionamiento				–10 a 85°C
Range de temperatura compensado				0 a 80°C
Rango de temperatura de transporte				–25 a 85°C
Emisión CEM				EN 50081-1
Immunidad CEM	Descarga electrostática	aire	8 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
		contacto	4 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
	RF portada por campo	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz		EN 50082-2 (IEC 801-3)
	RF portada por conductor	3 V_{rms}, 150 kHz - 30 MHz		EN 50082-2 (IEC 801-6)
	Tensiones transitorias	cresta	4 kV (CM)	EN 50082-2 (IEC 801-4)
		periodicidad 1 kV (CM,DM)		EN 50082-2 (IEC 801-5)
Resistencia de aislamiento				> 100 MΩ con 500 V c.c.
Prueba de frecuencia de funcionamiento		500 V, 50 Hz		SEN 361503
Estabilidad frente a vibraciones	Seno	20 g, 25 Hz - 2 kHz		IEC 68-2-6
	Aleatorio	7,5 g_{rms}, 5 Hz - 1 kHz		IEC 68-2-34, IEC 68-2-36
Resistencia a impactos	Impacto	500 g / 1 ms		IEC 68-2-27
Grado de impermeabilidad				IP 65 - IEC 529
Montaje:	Desviación de punto cero (el ajuste puede ser retirado)			2.9 mbar/90°
Medio de relleno				Aceite homologado USDA-H1

Especificaciones mecánicas

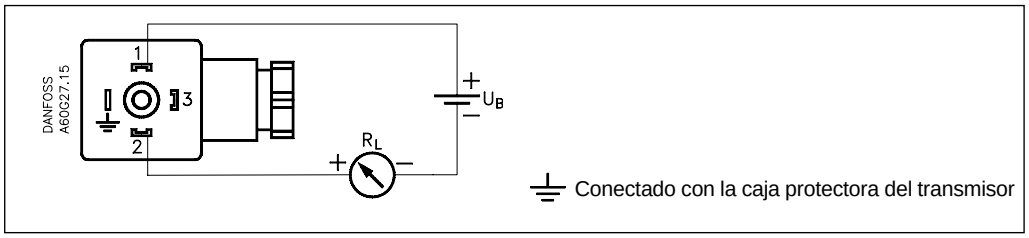
Materiales	Partes en contacto con el medio	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	Caja protectora	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
Juntas (sellado en rosca superior)		DIN 3869-33-NBR
Peso		0.4 kg

Montaje

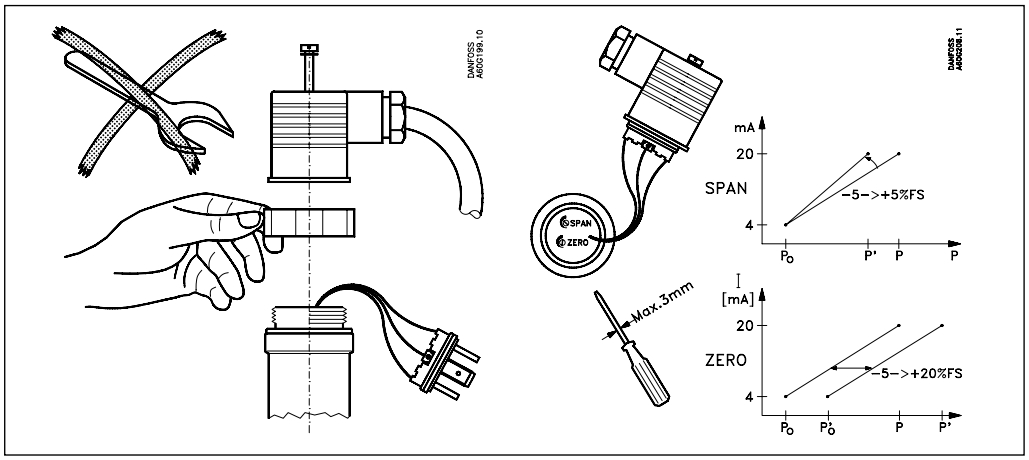


Desviación de punto cro de fijación hasta cerca de 3 mbar. El ajuste puede ser retirado.

Conexión eléctrica



Ajuste

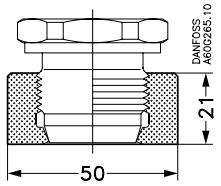


Pedidos del MBS 4510

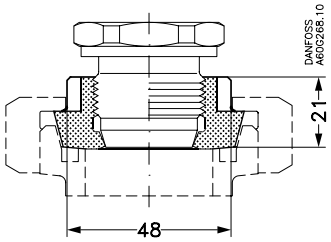
Conexión de presión	Rango de funcionamiento P_e (relativa)	Presión máx. de rotura	Presión mín.	Conexión de clavija, Pg 9, DIN 43650 **N° de código**
G1A con cono	0 - 250 mbar	2 bar	50 bar	**060G2418**
	0 - 400 mbar	2 bar	50 bar	**060G2419**
	0 - 600 mbar	2 bar	50 bar	**060G2420**
	0 - 1 bar	2 bar	50 bar	**060G2421**
	0 - 1.6 bar	8 bar	50 bar	**060G2422**
	0 - 2.5 bar	8 bar	50 bar	**060G2423**
	0 - 4 bar	8 bar	50 bar	**060G2424**
	0 - 6 bar	20 bar	50 bar	**060G2425**
	0 - 10 bar	20 bar	50 bar	**060G2426**
	0 - 16 bar	50 bar	100 bar	**060G2427**
	0 - 25 bar	50 bar	100 bar	**060G2428**

Otras ejecuciones bajo demanda

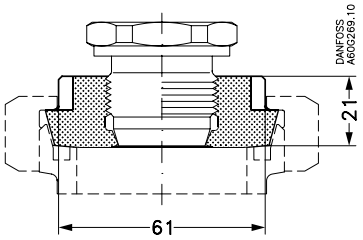
Accesorios



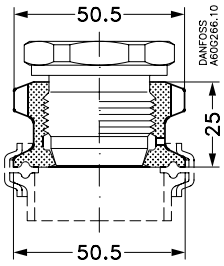
Conector para soldar metal cónico/ junta de metal
N° de código: **060G2501**



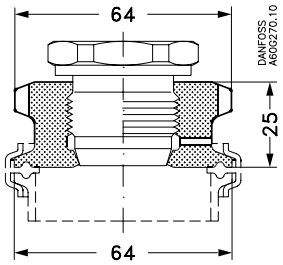
Racor DIN 11851 (para industria láctea), DN40
N° de código: **060G2505**



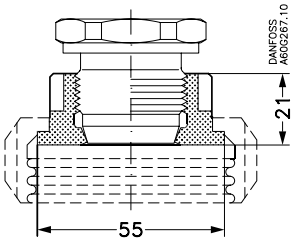
Racor DIN 11851 (para industria láctea), DN50
N° de código: **060G2506**



Conector ISO 2852, 1½ pulg.
N° de código: **060G2502**



Conector, ISO 2852, 2 pulg.
N° de código: **060G2510**



Conector SMS 1145, 1½ pulg.
N° de código: **060G2503**

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catàlogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservàndose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificationes 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.

Danfoss S.A.

Av. Tenerife, 22
Pol. Ind. Norte
28700 S.S. de los Reyes
(Madrid)
Tel.: 91 658 6688
Fax: 91 663 7370

Sucursales:
Calle Numancía 205
08017-Barcelona
Teléf.: 93 280 3822
Teléf.: 93 280 0648
Telefax: 93 280 0770

Avda. Zumalacárregui 30
48006-Bilbao
Teléf.: 94 411 5100
Telefax: 94 412 7563

Av. República Argentina 34
41011-Sevilla
Teléf.: 95 445 8976
Teléf.: 95 445 8811
Telefax: 95 428 4735

 © Danfoss A/S AC-RCM/mr, 08-2000