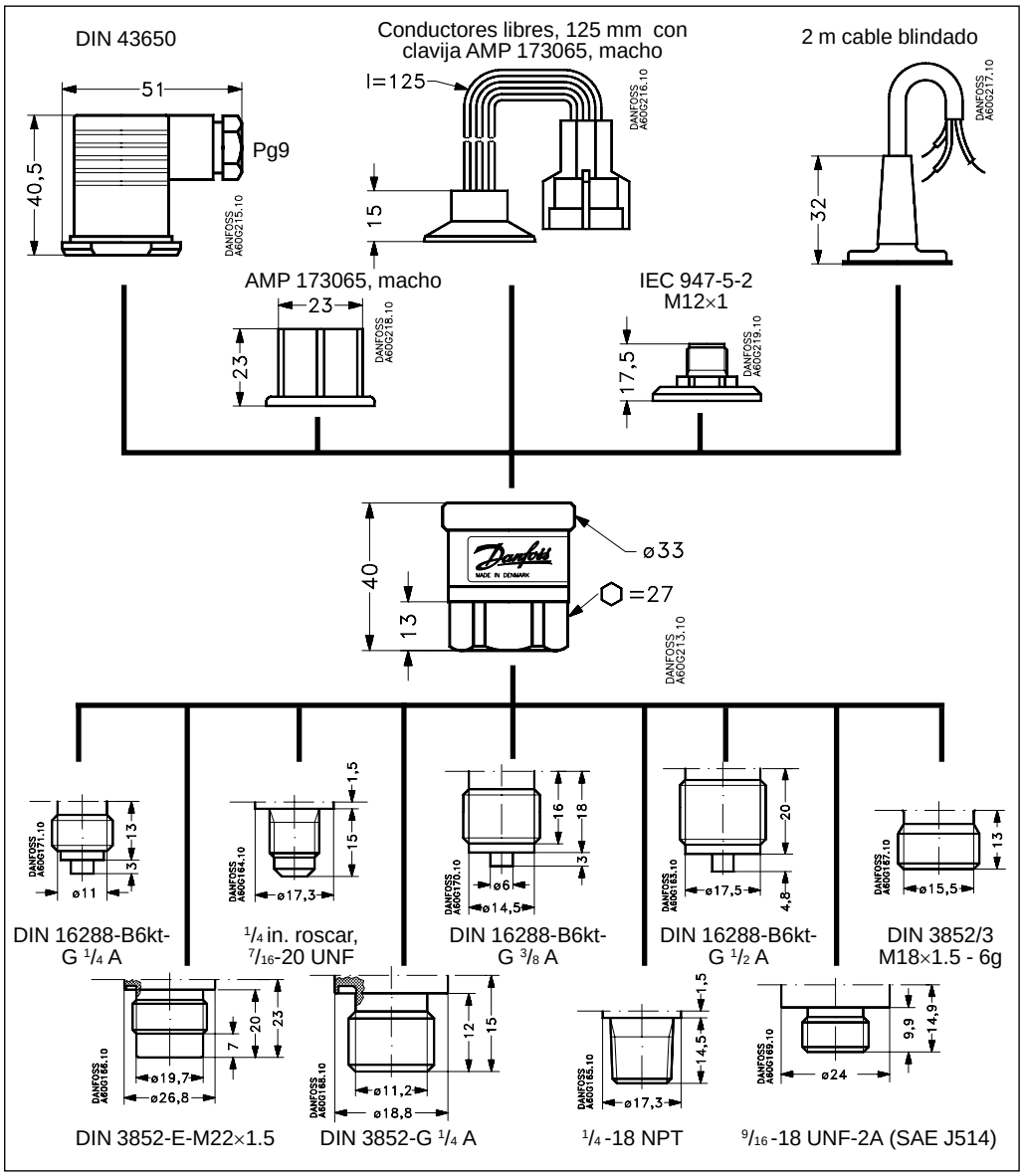
Transmisor de presión tipo MBS 32R

- Para entornos industriales con grandes cargas de trabajo
  - Alta estabilidad bajo vibraciones
  - Versiones en IP67
  - Cubierta y partes en contacto con el medio de acero inoxidable
- Con protección electromagnética de acuerdo con la directiva EMC (compatibilidad electromagnética).
- De temperatura compensada, linealizado y calibrado por láser
- Salida ratiométrica - 10-90% de la tensión de alimentación

Dimensiones



© Danfoss A/S 06-2000

Características técnicas

Prestaciones(IEC 770)

Precisión		≤ ±0.8% FS (máx.) ≤ ±0.3% FS (típ.)
Divergencia de linealización (línea recta más ajustada)		≤ ±0.2% FS
Histéresis y repetibilidad		≤ ±0.1% FS
Operación de punto cero térmico		≤ ±0.1% FS/10K (típ.) ≤ ±0.2 %FS/10K (máx.)
Operación de sensibilidad térmica		≤ ±0.1% FS/10K (típ.) ≤ ±0.2 %FS/10K (máx)
Tiempo de respuesta (10 a 90%)		≤ 4 ms
Sobrecarga	Rango de medida FS ≤ 300 bar	Mín. 2 × FS
	Rango de medida FS > 300 bar	Mín. 1.5 × FS
Presión de rotura		Mín. 4 × FS

Especificaciontes eléctricas

Señal de salida nominal	10 - 90% de U_B
Tensión de alimentación, U_B (polaridad protegida)	4.75 - 8 V c.c. 5 V c.c. (nom.)
Consumo de energía	<5mA a 5 V c.c
Impedancia de salida	<25 Ω
Carga R_L	R_L > 5 kΩ a 5 V c.c.

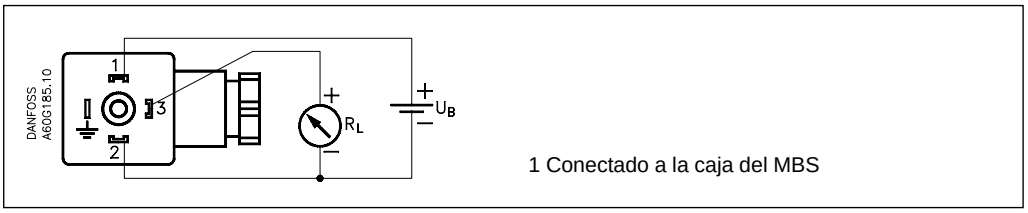
Características de funcionamiento

Rango de temperatura de funcionamiento				–40 a 85°C
Rango de temperatura compensado				0 a 80°C
Rango de temperatura de transporte				–50 a 85°C
Emisión EMC				EN 50081-1
Inmunidad EMC	Descarga electrostática		aire 8 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
			contacto4 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
	RF	portada por campo	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz	EN 50082-2 (IEC 801-3)
		portada por conductor	10 V_{rms}, 150 kHz - 30 MHz	EN 50082-2 (IEC 801-6)
	Tensiones transitorias	cresta	4 kV (CM), Clamp	EN 50082-2 (IEC 801-4)
		periodicidad	1 kV (CM,DM), Rg = 42 Ω	EN 50082-2 (IEC 801-5)
Resistencia de aislamiento				> 100 MΩ a 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
	Caída libre			IEC 68-2-32
	Toma DIN 43650			IP 65 - IEC 529
	IEC 947-5-2, M12×1			IP 67 - IEC 529
	Clavija AMP 173065			IP 67 - IEC 529
	Cable 2 m			IP 67 - IEC 529

Características mécanicas

Materiales	Partes en contacto con el medio	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	Caja protectora	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
Peso		0.2 kg

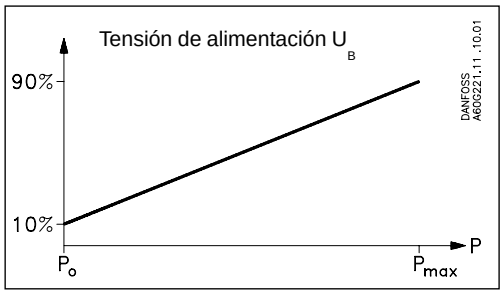
Conexión eléctrica toma DIN 43650 (otras conexiones bajo demanda)



1 Conectado a la caja del MBS

Procedimiento de medición

El transmisor de presión MBS 32R convierte la presión medida en una señal de salida linealizada y compensada de temperatura. Esta señal es proporcional a la tensión de alimentación aplicada.
La señal es idónea para aplicar de manera directa a un convertidor de A/D acoplado ratiométricamente; esto significa que el transmisor y el convertidor de A/D utilizan la misma tensión de referencia para la eliminación de fallos.



Pedidos del MBS 32R en ejecución estándar con toma DIN 43650, Pg 9

Conexión de presión	Rango de presión P_e [Bar]	Tipo num.	**Núm. de código**
DIN 16288-B6kt-G $^1/_2$ A	0 - 40	MBS 32R 2616-1 AB08	**060G0137**
	0 - 100	MBS 32R 3016-1 AB08	**060G0117**
	0 - 160	MBS 32R 3216-1 AB08	**060G1039**
	0 - 250	MBS 32R 3416-1 AB08	**060G0118**
	0 - 400	MBS 32R 3616-1 AB08	**060G0119**
	0 - 600	MBS 32R 3816-1 AB08	**060G0079**

Pedidos del MBS 32R en ejecución especial

MBS 32R- **6 -**

Rango de medida
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

Tipo de medida de presión
Relativa 1
Absoluta 2

Conexión de presión
A B 0 4 ..... DIN 16288-B6kt-G ¼ A
B B 0 4 ..... DIN 3852-G ¼ A, Junta tórica NBR
A B 0 6 ..... DIN 16288-B6kt-G ⅜ A
A B 0 8 ..... DIN 16288-B6kt-G ½ A
B A 1 2 ..... DIN 3852/3,M18×1.5-6g, Junta tórica NBR
B A 1 6 ..... DIN 3852-E-M22×1.5 - 6g, Junta NBR
A C 0 4 ..... ¼ -18 NPT
A D 0 8 ..... ¼ inch roscar, 7/16-20 UNF
B D 1 0 ..... 9/16 -18 UNF-2A(SAE J514),Junta tórica NBR

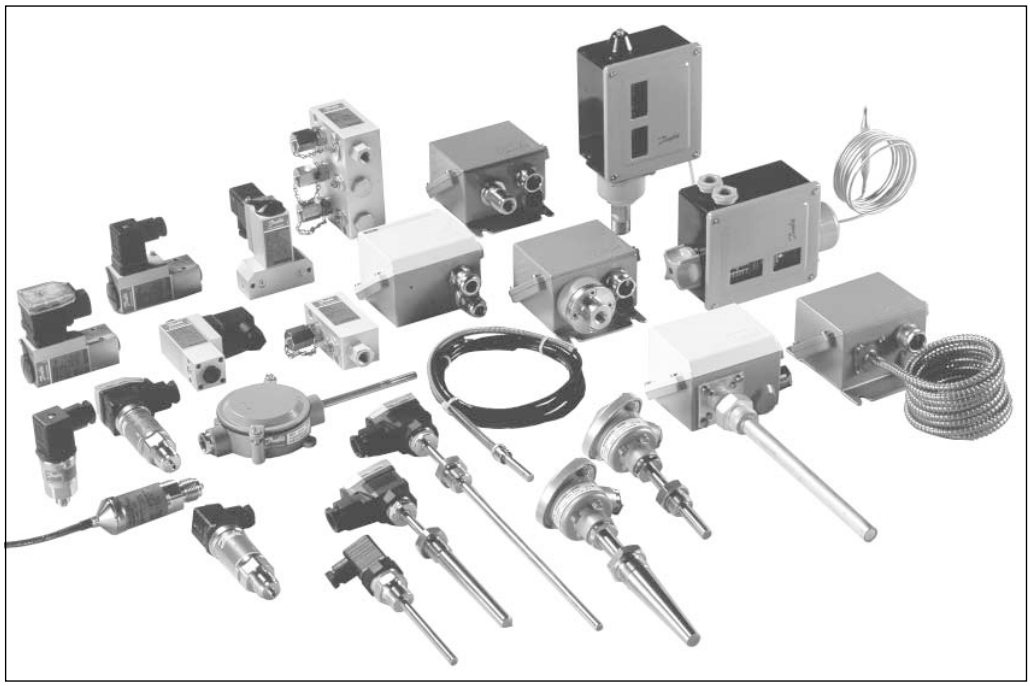
Conexión eléctrica
1 ..... Toma (DIN 43650), Pg 9
2 ..... Clavija, AMP 173065, macho
3 ..... Con cable, 2 m
4 ..... Conductores libres, 125 mm, con clavija AMP 173065, macho
5 ..... Clavija, IEC 947-5-2, M12×1
6 ..... Toma (DIN 43650), Pg 11

Señal de salida
6 ..... Ratiométrica de 10-90%

Accesorios

Descripción	Núm de código
Espiral de condensación: Tubo capilar de acero inoxidable, 1 m, con 2 tuercas G½	**060-0169**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – DIN 16288-B6kt-G 1/4 A exterior [1])	**060G1021**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – DIN 3852-B6kt-G 1/4 A exterior [1])	**060G1022**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – DIN 16288-B6kt-G 3/8 A exterior [1])	**060G1023**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – DIN 1/4 in. flare 7/16-20 UNF exterior [1])	**060G1024**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – ISO/DIN 8434-1, M12 × 1.5-6g exterior [1])	**060G1025**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – 9/16-18 UNF-2A, (SAE J514) exterior [1])	**060G1026**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – 1/4-18 NPT exterior [1])	**060G1027**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – DIN 3852/3, M18 × 1.5-6g exterior [1])	**060G1028**
Adaptador G 1/2 (ISO 228/1) interior – DIN 3852-E-M22 × 1.5 exterior [1])	**060G1029**
Adaptador con amortiguador de pulsaciones incorporado G 1/2 (ISO 228/1) interior – DIN 16288-B6kt-G ½ A exterior [1])	**060G0252**
Toma DIN 43650 con cable de 5 m para IP67	**060G1034**

[1]) Ver pág. 1 – conexiones de presión



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 A/S (AC-SP.MR) 06-2000