

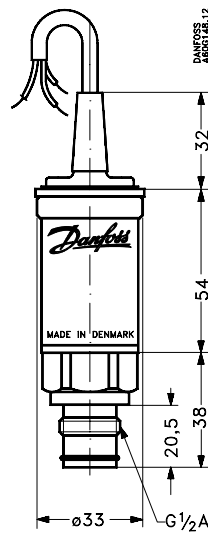
# Transmisor de presión con diafragma rasante, tipo MBS 4010



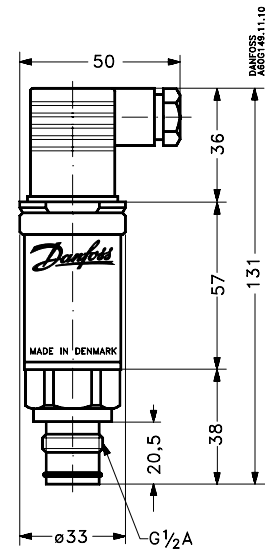
- Para medios agresivos, de alta viscosidad, heterogéneos y cristalizantes
- Diafragma rasante en acero inoxidable resistente a los ácidos – volumen muerto mínimo
- Con protección electromagnética de acuerdo con la directiva EMC (compatibilidad electromagnética).
- De temperatura compensada, linealizado y calibrado por láser
- Junta tórica en la parte delantera de la rosca
- Areas típicas de utilización:
  - plantas depuradoras
  - tratamiento de agua
  - industria del papel

## Dimensiones

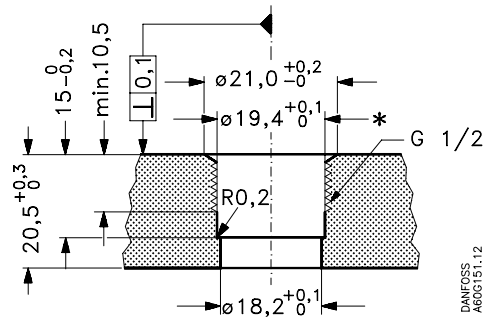
Ejecución de cable



Ejecución de toma DIN 43650 Pg 9



Taladro de rosca para MBS 4010



\* Se ensancha con un taladro de  $\varnothing 19,4$  después de la talla de rosca

## Características técnicas

## Prestaciones (IEC 770)

Precisión	$\leq \pm 0,8\%$ FS/ $\leq \pm 0,3\%$ FS (típ.)
Divergencia de linealidad (línea recta más ajustada)	$\leq \pm 0,2\%$ FS
Histéresis y precisión de repetición	$\leq \pm 0,1\%$ FS
Desviación de punto cero térmico	$\leq \pm 0,1\%$ FS/10K (típ.) $\leq \pm 0,2\%$ FS/10K (máx.)
Desviación de sensibilidad térmica (span)	$\leq \pm 0,1\%$ FS/10K (típ.) $\leq \pm 0,2\%$ FS/10K (máx.)
Tiempo de respuesta	< 4 ms
Presión de operación máx. (ver tabla en pág. 3)	min. $2 \times$ FS
Presión de rotura (ver tabla en pág. 3)	min. $4 \times$ FS

## Especificaciones eléctricas

Señal de salida nominal	4 a 20 mA
Tensión de alimentación, $U_B$ (polaridad protegida)	10 a 30 V d.c.
Dependencia de tensión	< 0,05% FS/10 V
Limitación de corriente (señal de salida lineal de hasta 1.5 x rango nominal)	28 mA
Carga máxima $R_L$	$R_L \leq \frac{U_B - 10 \text{ V}}{0,02 \text{ A}}$ [ $\Omega$ ]

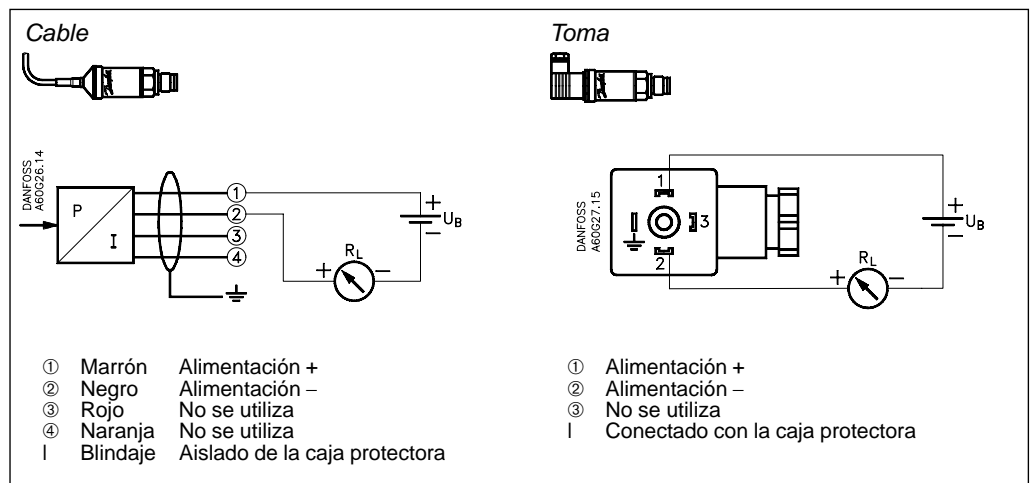
## Característica de funcionamiento

Rango de temperatura de funcionamiento	-10 a 85°C			
Rango de temperatura compensado	0 a 80°C			
Rango de temperatura de transporte	-50 a 85°C			
Emisión CEM	EN 50081-1			
Inmunidad CEM	Descarga electrostatica	aire 8 kV contacto 4 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2) 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 <sub>rms</sub> , 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 $\Omega$	EN 50082-2 (IEC 801-5)
Resistencia de aislamiento		> 100 M $\Omega$ 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 <sub>rms</sub> , 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	
Protección	Caja de conexión		IP 65 - IEC 529	
	con cable 2 m		IP 67 - IEC 529	

## Características mecánicas

Conexión de presión	Rosca	G 1/2 A, ISO 228/1
	Junta detrás rosca	DIN 3852 forma E, NBR
	Junta delante rosca	Junta tórica 15 x 2, NBR
Conexión eléctrica	Ejecución de toma	DIN 43650 Pg 9
	Ejecución de cable	Cable blindado PE, 2m
Partes en contacto con el medio		DIN 17440-1.4401 (AISI 316)
Caja protectora		DIN 17440-1.4301 (AISI 304)
Peso		0,3 kg

**Conexión eléctrica**  
2 conductores, 4-20 mA



**Números de código**

*MBS 4010, medición de presión absoluta*

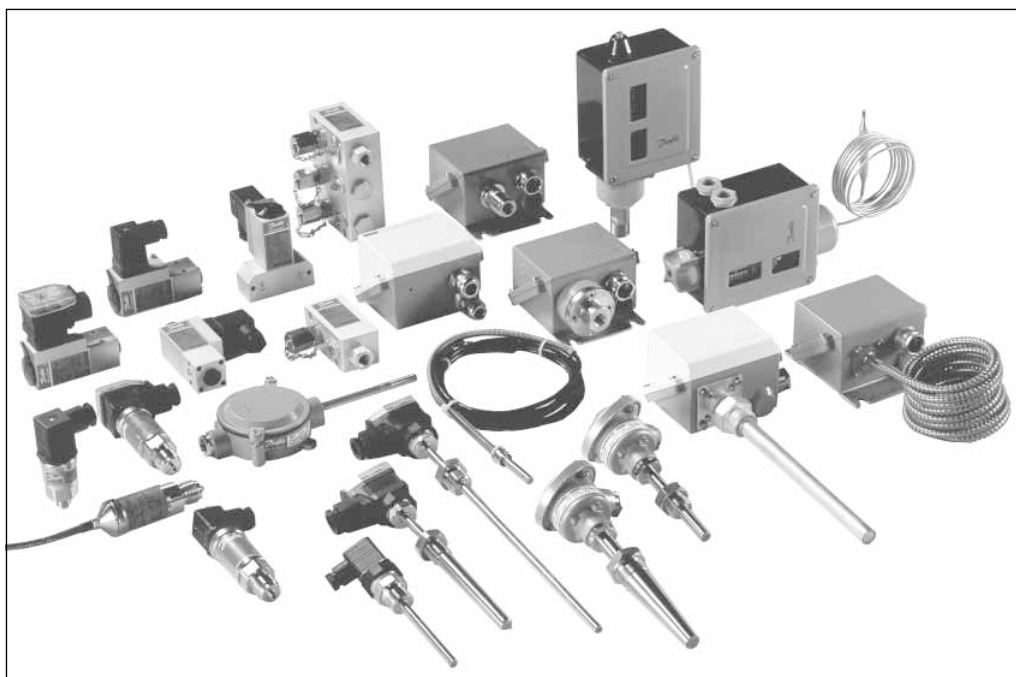
Conexión de presión	Rango de presión $P_{bar}$	Presión diferencial máx.	Presión mín. de rotura	N° de código	
				Toma	Cable
G 1/2 A ISO 228/1	0 - 4 bar	8 bar	200 bar	<b>060G3203</b>	<b>060G3224</b>
	0 - 6 bar	20 bar	200 bar	<b>060G3204</b>	<b>060G3225</b>
	0 - 10 bar	20 bar	200 bar	<b>060G3205</b>	<b>060G3226</b>
	0 - 16 bar	50 bar	200 bar	<b>060G3206</b>	<b>060G3227</b>
	0 - 25 bar	50 bar	200 bar	<b>060G3207</b>	<b>060G3228</b>

*MBS 4010 medición de presión relativa*

Conexión de presión	Rango de presión $P_e$	Presión diferencial máx.	Presión mín. de rotura	N° de código	
				Toma	Cable
G 1/2 A ISO 228/1	0 - 4 bar	8 bar	16 bar	<b>060G3211</b>	<b>060G3232</b>
	0 - 6 bar	20 bar	40 bar	<b>060G3212</b>	<b>060G3233</b>
	0 - 10 bar	20 bar	40 bar	<b>060G3213</b>	<b>060G3234</b>
	0 - 16 bar	50 bar	100 bar	<b>060G3214</b>	<b>060G3235</b>
	0 - 25 bar	50 bar	100 bar	<b>060G3215</b>	<b>060G3236</b>
	0 - 40 bar	80 bar	160 bar	<b>060G3216</b>	<b>060G3237</b>
	0 - 60 bar	200 bar	400 bar	<b>060G3217</b>	<b>060G3238</b>

**Accesorios**

	N° de código
Adaptador para tubo flexible blindado	<b>060G0211</b>
Toma DIN 43650 IP67, cable 5 m	<b>060G1034</b>
Conector para soldar G 1/2 A	<b>060G0289</b>



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.