

Transmisor de presión para aplicaciones generales Modelo S-10, ejecución estándar Modelo S-11, membrana aflorante

Hoja técnica WIKA PE 81.01



Aplicaciones

- Maquinaria
- Hidráulica / neumática
- Aplicaciones generales de la industria
- Industria alimentaria

Características

- Rangos de medición desde 0 ... 0,1 bar a 0 ... 1.000 bar
- Varios tipos de señalización habituales en la industria
- Conexión con conector o salida de cable
- Amplia gama desde almacén con entrega inmediata
- Resistente al vacío

Descripción

Este transmisor es adecuado para la mayoría de las aplicaciones de instrumentación de presión industrial. Los modelos destacan por su alta precisión, su construcción robusta y compacta y su flexibilidad para su adaptación a variadas tareas de medición.

La gran variedad de conexiones mecánicas y eléctricas permite ofertar una amplia gama de variantes.

Construcción

Todas las piezas en contacto con el medio son de acero inoxidable y están soldados herméticamente. Por lo tanto este transmisor prescinde de sustancias de sellado que puedan limitar la selección del medio de medición. La caja robusta también es de acero inoxidable y ofrece una protección a partir de IP 65 (versiones especiales hasta IP 68).



Imagen izqu.: modelo S-10

Imagen centro: modelo S-11 de membrana aflorante

Imagen dcha.: modelo S-11 con dispositivo de refrigeración

Los instrumentos se alimentan con una fuente de tensión continua no estabilizada de 10 (14) ... 30 V y proporcionan los señales de salida habituales en la instrumentación.

El modelo S-11 con membrana aflorante es óptimo para la medida de medios viscosos o medios sucios que obstruyen la conexión a proceso de los transmisores convencionales. Los transmisores de membrana aflorante son disponibles en rangos desde 0 ... 0,1 bar hasta 0 ... 600 bar. La utilización de un dispositivo de refrigeración permite la medición de medios con temperaturas hasta 150 °C.

Para los rangos de medida desde 0 ... 0,25 bar hasta 0 ... 1.000 bar disponemos de transmisores para aplicaciones de oxígeno (comprobación de seguridad por parte de la BAM, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung).

Datos técnicos

Modelo S-10 / S-11

Rango de medición ¹⁾	bar	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10
Límite de sobrecarga	bar	1	1,5	2	2	4	5	10	10	17	35	35
Presión de rotura	bar	2	2	2,4	2,4	4,8	6	12	12	20,5	42	42
Rango de medida ¹⁾	bar	16	25	40	60	100	160	250	400	600	1000 ¹⁾	
Límite de sobrecarga	bar	80	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500	
Presión de rotura	bar	96	96	400	550	800	1000	1200	1700 ²⁾	2400 ²⁾	3000	
{Vacío, Presión relativa, +/- , así como presión absoluta disponible}												
1) Solo válido para modelo S-10.												
2) Modelo Typ S-11: El valor indicado en la tabla es válido únicamente para ejecuciones con sellado mediante anillo de estanqueidad debajo del hexágono. En otros casos máx 1.500 bar.												
Material												
■ Material en contacto con el medio												
» modelo S-10 ¹⁾		Acero inoxidable										
» modelo S-11		Acero inoxidable Junta tórica: NBR ³⁾ {FPM/FKM}										
■ Caja		Acero inoxidable										
■ Líquido interno de transmisión ⁴⁾		Aceite sintético {Halocarbono para aplicaciones de oxígeno}										
3) Junta tórica en FPM/FKM, modelo S-11 con dispositivo de refrigeración												
4) No disponible en modelo S-10 para rangos de medición > 25 bar.												
Energía auxiliar U+	U+ en VDC	10 ... 30 (14 ... 30 con salida 0 ... 10 V)										
Señal de salida y carga máx RA	RA en Ohm	4 ... 20 mA, 2-hilos RA ≤ (U+ – 10 V) / 0,02 A										
		0 ... 20 mA, 3-hilos RA ≤ (U+ – 3 V) / 0,02 A										
		0 ... 5 V, 3- hilos RA > 5 k										
		0 ... 10 V, 3- hilos RA > 10 k										
		{Otras señales a consultar}										
Ajuste punto cero/span	%	± 5 mediante potenciómetro en el instrumento										
Tiempo de respuesta (10 ... 90 %)	ms	≤ 1 (≤ 10 ms con temperatura del medio < -30 °C para rangos hasta 25 bar ó con membrana aflorante)										
Tensión de aislamiento	VDC	500 ⁵⁾										
5) NEC Class 02 alimentación (tensión baja y corriente baja máx. 100 VA también en estado de error)												
Precisión ⁶⁾	% del span	≤ 0,5 {0,25} ⁷⁾										
6) Incluye no - linealidad, histéresis, desviación del punto cero y del valor final (corresponde a desviación de medición según IEC 61298-2)												
Calibrado en posición vertical												
7) Precisión { } para rangos de medida ≥ 0,25 bar												
No - linealidad	% del span	≤ 0,2 (BFSL) según IEC 61298-2										
No - repetibilidad	% del span	≤ 0,1										
Estabilidad / año	% del span	≤ 0,2 (en condiciones de referencia)										
Rangos de temperatura admisibles												
■ Medio ⁸⁾ ¹⁾	°C	-30 ... +100 {-40 ... +125} Typ S-11 con dispositivo de refrigeración: -20 ... +150										
■ Ambiente ⁸⁾	°C	-20 ... +80 Typ S-11 con dispositivo de refrigeración: -20 ... +80										
■ Almacén ⁸⁾	°C	-40 ... +100 Typ S-11 con dispositivo de refrigeración: -20 ... +100										
8) Cumple también EN 50178, Tab. 7, operativa (C) 4K4H, almacén (D) 1K4, transporte (E) 2K3												
Temperatura nominal	°C	0 ... +80										
Coeficiente de temperatura en rango de temperatura nominal												
■ CT promedio del punto cero	% del span	≤ 0,2 / 10 K (< 0,4 para rangos de medición ≤ 0,25 bar)										
■ CT promedio del span	% del span	≤ 0,2 / 10 K										
Conformidad CE												
■ Normativa de instrumentos de presión		97/23/EG										
■ Normativa EMC		2004/108/EG, EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a perturbaciones (ámbito industrial)										
Resistencia a choques	g	1000 según IEC 60068-2-27 (impacto mecánico)										
Resistencia a vibraciones	g	20 según IEC 60068-2-6 (Vibraciones con resonancia)										
Protecciones eléctricas												
■ Sobretensión	VDC	36										
■ Cortocircuito		S+ contra U-										
■ Polaridad inversa		U+ contra U-										

Datos técnicos

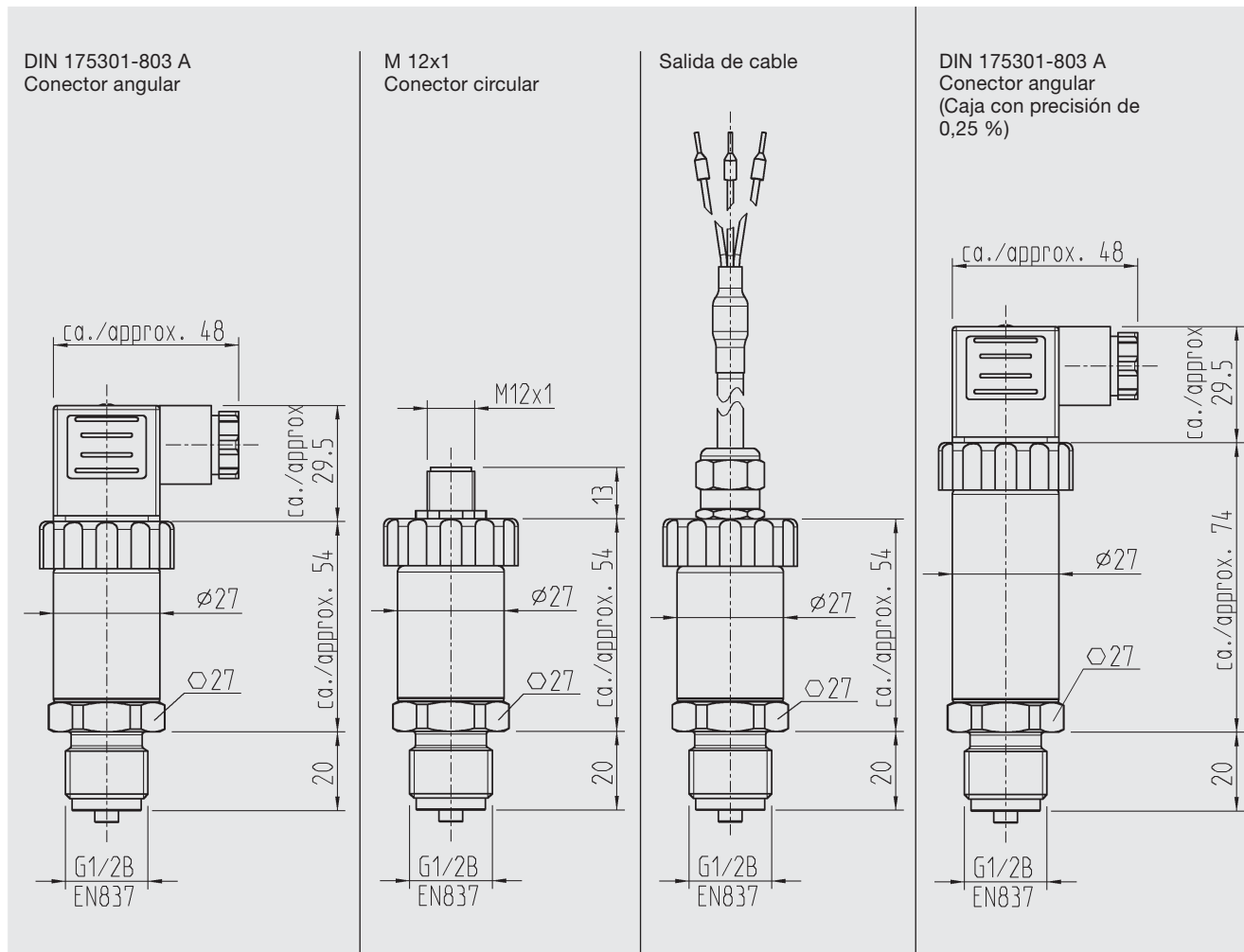
Modelo S-10 / S-11

Peso	kg	Aprox. 0,2
		Aprox. 0,3 con opción de precisión 0,25% del span (Caja más larga)

*) Una ejecución del S-11 para oxígeno no es disponible. El S-10 para oxígeno es disponible con un rango superior de 0,25 bar, temperatura del medio entre -20 ... +60 °C y partes en contacto con el medio en acero inoxidable 6 2.4711.

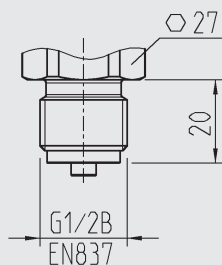
{ } Indicaciones en llaves indican ejecuciones con suplemento de precio.

Dimensiones en mm

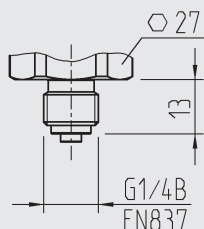


Conexiones del S-10

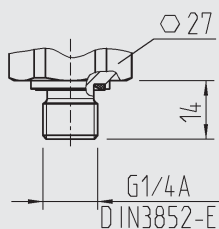
G 1/2
EN 837



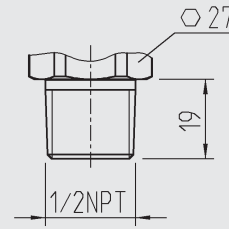
G 1/4
EN 837



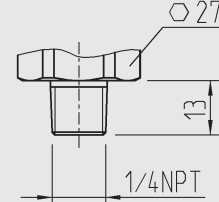
G 1/4
DIN 3852-E
Sobrecarga máx
600 bar



1/2 NPT
según dimensiones
estándar de EEUU rosca
cónica NPT*



1/4 NPT
según dimensiones
estándar de EEUU
rosca cónica NPT*



Otras a consultar

Instrucciones de montaje y de seguridad en el manual de este producto.

Informaciones sobre taladros y conexiones para soldar encuentra en la información técnica IN 00.14 en www.wika.es - descargas

Dimensiones en mm

Conexiones a proceso S-11, membrana aflorante

G 1/2 B
sin/con dispositivo de refrigeración
0 ... 2,5 a 0 ... 600 bar
Sobrecarga máx 600 bar

G 1B
con/sin dispositivo de refrigeración
0 ... 0,1 a 0 ... 1,6 bar

G 1B
según EHEDG **)
con dispositivo de refrigeración
hasta 150 °C hasta 25 bar

Otras a consultar

Instrucciones de montaje y de seguridad en el manual de este producto.
Informaciones sobre taladros y conexiones para soldar encuentra en la información técnica IN 00.14 en www.wika.es - descargas
**) European Hygienic Equipment Design Group

Conexiones eléctricas									
	Conector angular DIN 175301-803 A			Conector circular M12x1, 4-pin			Salida de cable de longitud 1,5 m		
									
2-hilos	U+ = 1	U- = 2		U+ = 1	U- = 3		U+ = braun	U- = grün	
3-hilos	U+ = 1	U- = 2	S+ = 3	U+ = 1	U- = 3	S+ = 4	U+ = braun	U- = grün	S+ = weiß
Pantalla de cable							gris		
Sección de hilo	hasta máx. 1,5 mm²			-			0,5 mm² (AWG 20)		
Diámetro del cable	6-8 mm (Homologación naval: 10 a 14 mm)			-			6,8 mm		
Protección seg. IEC 60 529	IP 65			IP 67			IP 67 oder IP 68		
	Las protecciones indicadas están válidas únicamente en estado de conexión con conectores dotados de la protección correspondiente.								

Accesorios		
Código		
		S-11
	11 92 299	G 1/2 con adaptador para soldar
	11 92 264	G 1 Adaptador par soldar

Nos reservamos el derecho de modificar e intercambiar materiales
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica

WIKAI
Instrumentos WIKA S.A.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)
Tel (+34) 902 902 577
Fax (+34) 933 938 666
E-mail info@wika.es
www.wika.es