

Presostato, con alta capacidad de ajuste del diferencial de conmutación Para la industria de proceso Modelo PSM-700, con caja de aluminio robusta

Hoja técnica WIKA PV 35.05



otras homologaciones
véase página 3

Aplicaciones

- Bombas para aplicaciones de proceso (p. ej. tratamiento, suministro y distribución de agua)
- Industria hidráulica (p. ej. control de presión, control de presión de aceite y protección contra sobrepresión para líneas de proceso)
- Control de descarga para sistemas de rociadores automáticos
- Control de compresores para aplicaciones neumáticas

Características

- La versión del dispositivo con diferencial de conmutación ajustable se puede configurar hasta un 60 % del rango de ajuste.
- Caja de aluminio robusta
- Repetibilidad del punto de conmutación $\leq 0,5$ % del span
- Microinterruptores de alta calidad con larga vida útil
- Hasta 2 posibles posiciones para la conexión eléctrica



Imagen izquierda: Con diferencial ajustable
Imagen derecha: Con diferencial fijo

Descripción

El presostato mecánico tipo PSM-700 está diseñado para aplicaciones de control y monitorización. El elemento sensible consiste en un fuelle completamente soldado de acero inoxidable 316L. Este presostato resistente a la corrosión es adecuado para una amplia gama de medios en numerosas aplicaciones de proceso.

La caja es rígida y robusta de una aleación de aluminio de alta calidad para soportar las duras condiciones de uso de la industria de proceso.

El modelo PSM-700 está equipado con microinterruptores homologados por UL, lo que garantiza una elevada resistencia con un funcionamiento continuo y una larga vida útil.

El modelo PSM-700 tiene una alta repetibilidad del punto de conmutación de $\leq 0,5$ % y proporciona de este modo una elevada fiabilidad de conmutación. Diferencial de conmutación ajustable hasta a un 60 % del rango de ajuste para realizar controles flexibles de activado/apagado. Este amplio rango de ajuste es a menudo necesario para el modo de control de activado/apagado de las aplicaciones cíclicas.

El punto de conmutación puede ser ajustado in situ por el cliente. Con la protección a prueba de manipulaciones, se puede evitar un ajuste no autorizado del punto de conmutación.

Datos técnicos

Versión

BS 6134:1991

Caja

Aluminio (EN AC-44100)

Junta: EPDM

Con dispositivo de expulsión en el lateral izquierdo

Seguro contra manipulación (opción)

Impide el ajuste no autorizado del punto de disparo

Tipo de protección según IEC/EN 60529

IP66

Rangos de temperatura admisibles

Ambiente: -10 ... +60 °C [+14 ... +140 °F]

Medio: ■ -30 ... +115 °C [-22 ... +239 °F]

■ -30 ... +150 °C [-22 ... +302 °F] ¹⁾

Almacenamiento: -50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F]

Función de conmutación

■ 1 SPDT (conmutador unipolar)

■ 1 DPDT (conmutador bipolar)

1 o 2 microinterruptores, contactos plateados

La función DPDT tiene lugar mediante 2 microinterruptores SPDT de activación simultánea dentro del 2 % del rango de ajuste.

Diferencial de conmutación

■ Ajustado en forma fija

■ Ajustable hasta 60 % del rango de ajuste

El valor exacto/rango de valores del diferencial de conmutación depende de la versión seleccionada anteriormente y del rango de ajuste (ver tabla "Rango de ajuste" en la página 3).

Repetibilidad del punto de conmutación

≤ 0,5 % del span

Ajuste del punto de interrupción

■ Ajuste de fábrica (ver tabla "Rango de ajuste", página 3)

■ Ajuste de fábrica según especificaciones del cliente.

Es necesario especificar el punto de conmutación y la dirección de conmutación (por ejemplo, punto de conmutación: 5 bar, ascendente).

El ajuste del punto de conmutación se efectúa in situ por medio de un tornillo de ajuste que se fija al interruptor, quedando así asegurado contra pérdidas. Para conseguir un óptimo rendimiento de trabajo recomendamos situar el punto de disparo entre 15 % y 70 % del rango de ajuste.

1) sólo seleccionable para la versión de contacto: F2, A1, A2

Conexión eléctrica

- 1 x conexión eléctrica en lateral izquierdo para versión 1 x SPDT
- 1 x conexión en lateral izquierdo y 1 x conexión parte superior para versión 1 x DPDT o para 1 x SPDT como opcional

Rosca de conexión eléctrica

- ½ NPT hembra
- M20 x 1,5 rosca hembra
- ¾ NPT con adaptador

Prensaestopa

- Sin
- Poliamida
- Acero inoxidable

Conexión de cable mediante regleta de bornes interna, conexión para conductor de puesta a tierra mediante borne interno y externo.

Sección máxima del cable a tierra 4 mm²

Protección eléctrica

Clase de seguridad I según IEC 61010-1:2010 (caja con toma a tierra con conductor protector), categoría de sobretensión II, grado de suciedad 2

Elemento sensible

Fuelle, acero inoxidable 316L

Conexión a proceso

Acero inoxidable 316L, conexión inferior

- ¼ NPT hembra según ANSI B1.20.1
- G ½ macho según ISO 228/1
- G ¼ macho según ISO 228/1

Montaje

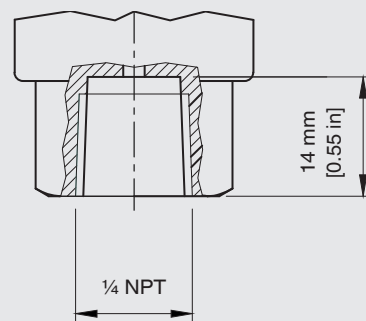
- Montaje directo
- Montaje en panel
- Soporte de montaje en pared de acero inoxidable
- Brida de fijación para montaje tubular de 2" y tornillos de acero inoxidable

Peso

aprox. 1,0 ... 1,5 kg, según rango de ajuste

Conexión a proceso

Roscado según ANSI B1.20.1



Contactos

Código	Diferencial de conmutación	Tipo de contacto	Carga eléctrica CA				Carga eléctrica CC					
			Carga resistiva		Carga inductiva		Carga resistiva			Carga inductiva		
			125 V	250 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V
F1	Fijo	SPDT	10 A	10 A	10 A	10 A	2 A	0,4 A	0,2 A	1 A	0,03 A	0,02 A
F2		DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A
A1	Ajustable	SPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A
A2		DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A

Rango de ajuste

Unidad	Rango de ajuste	Punto de disparo preajustado en fábrica ¹⁾	Presión de trabajo máxima	Presión de prueba ²⁾	Diferencial fijo del contacto ³⁾ SPDT	Diferencial fijo del contacto ³⁾ DPDT	Diferencial ajustable ³⁾
bar	-1 ... 1,5 ⁴⁾	0,25	5	20	≤ 0,1	≤ 0,23	0,23 ... 0,9
	0,2 ... 1,6	0,9	2,5	10	≤ 0,06	≤ 0,24	0,24 ... 0,95
	0,4 ... 4	2,2	9	36	≤ 0,16	≤ 0,6	0,6 ... 2,4
	0,7 ... 7	3,85	18	72	≤ 0,28	≤ 1,1	1,1 ... 4
	1 ... 10	5,5	18	72	≤ 0,4	≤ 1,5	1,5 ... 6
	1,6 ... 16	8,8	25	100	≤ 0,64	≤ 2,4	2,5 ... 9,5
	4 ... 25	14,5	36	144	≤ 1	≤ 3,75	3,8 ... 15
	7 ... 35	21	50	200	≤ 1,4	≤ 5,25	5,5 ... 20
psi	-15 ... 21 ⁴⁾	3	72	288	≤ 1,45	≤ 3,3	3,3 ... 13
	3 ... 23	13	36	144	≤ 0,95	≤ 3,5	3,5 ... 13,5
	5,8 ... 58	32	130	520	≤ 2,4	≤ 8,7	8,7 ... 34
	10 ... 100	55	260	1.040	≤ 4,1	≤ 15,5	15,5 ... 60
	15 ... 145	80	260	1.040	≤ 5,1	≤ 22	22 ... 85
	23 ... 230	126,5	360	1.440	≤ 9,5	≤ 35	35 ... 139
	60 ... 360	210	520	2.080	≤ 14,5	≤ 54,5	55 ... 215
	100 ... 500	300	720	2.880	≤ 20,5	≤ 76,5	76,5 ... 300

1) Sin especificación del cliente, el punto de disparo está ajustado al valor especificado con presión descendente.

2) Máxima presión que el elemento sensible puede soportar sin sufrir ningún daño permanente. El instrumento podría tener que ser calibrado después.

3) La diferencia entre el punto de disparo y el punto de rearme también se conoce como histéresis o banda muerta

4) Sólo disponible con conexión a proceso ¼ NPT hembra

Homologaciones

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE ■ Directiva de baja tensión ■ Directiva RoHS	Unión Europea
	EAC (opción) Directiva de baja tensión	Comunidad Económica Euroasiática

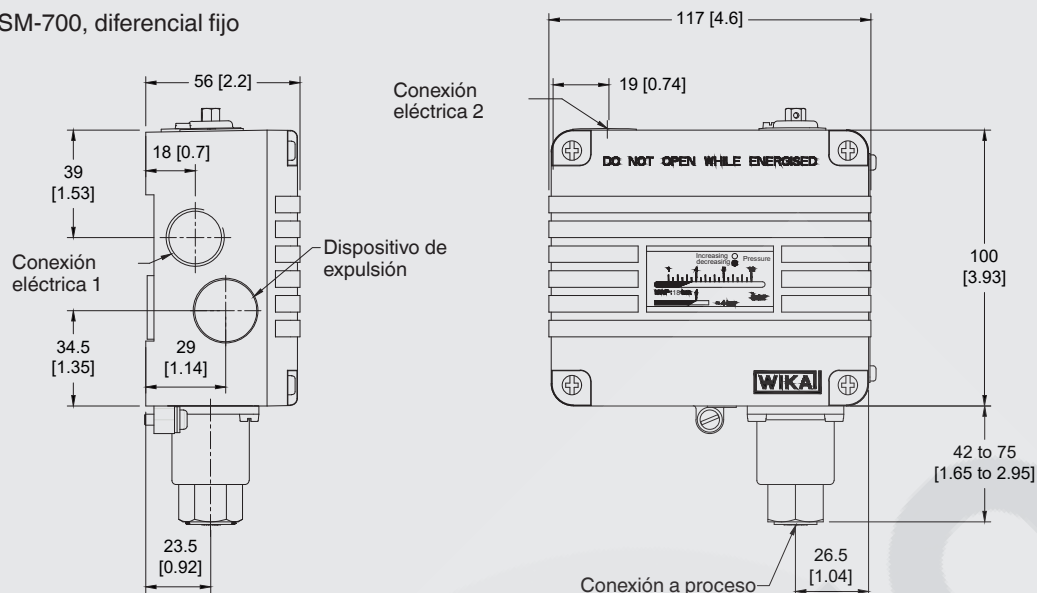
Certificados (opcional)

- 2.2 Certificado de prueba según EN 10204
- 3.1 Certificado de inspección según EN 10204

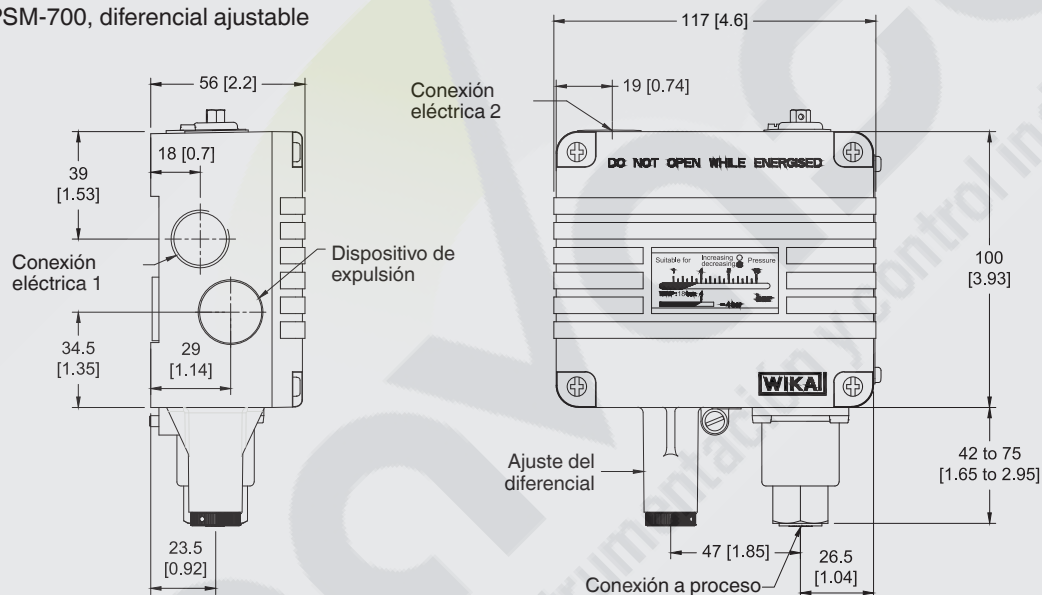
Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones en mm [pulg]

Modelo PSM-700, diferencial fijo

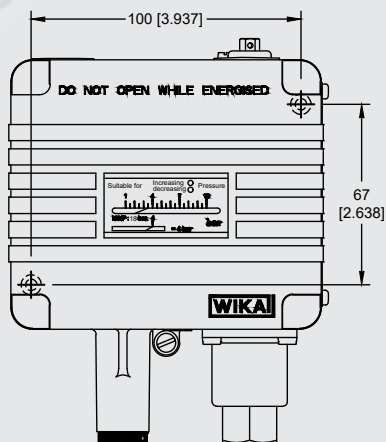


Modelo PSM-700, diferencial ajustable



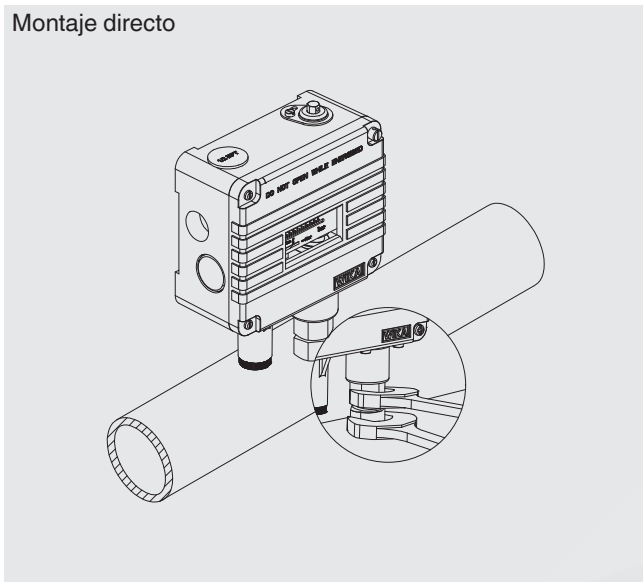
Para montaje en panel

2 taladros pasantes, adecuados para tornillos M4, accesibles después de retirar la tapa de la caja

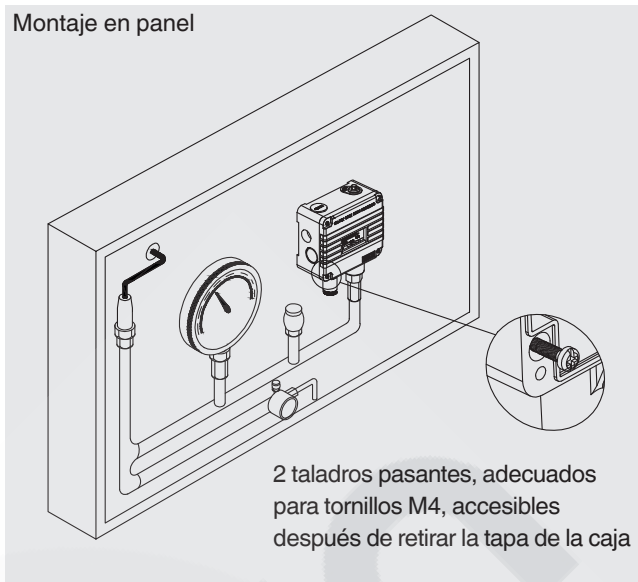


Montaje

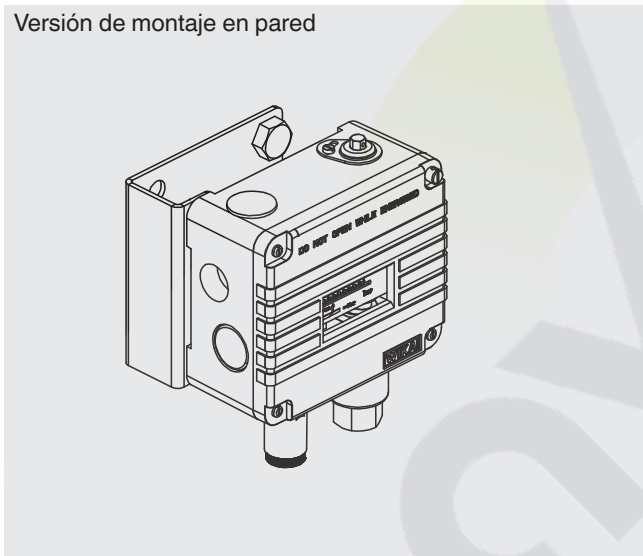
Montaje directo



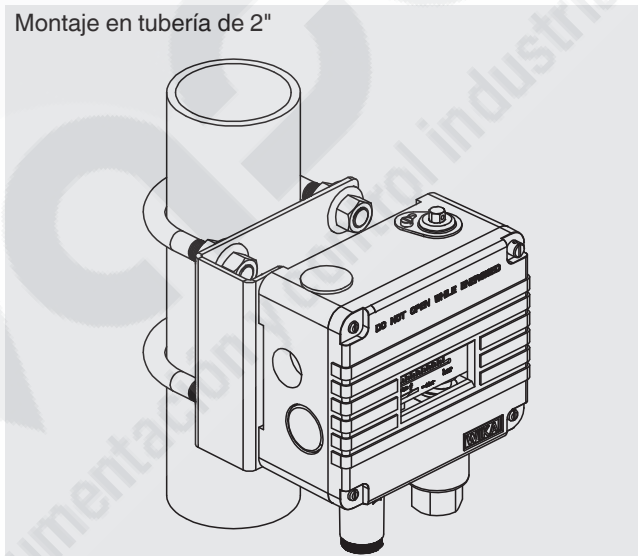
Montaje en panel



Versión de montaje en pared



Montaje en tubería de 2"



Información para pedidos

Modelo / Versión de los contactos / Conexión eléctrica / Rango de ajuste / Ajuste del punto de disparo

© 01/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación. Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.